

# ACUERDO SOBRE EL PROGRAMA INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS DELFINES

## 47ª REUNIÓN DE LAS PARTES

La Jolla, California, EE. UU.  
10-11 de octubre de 2023

### DOCUMENTO AIDCP-47-02

## INFORME SOBRE EL PROGRAMA INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS DELFINES

1. Introducción .....	1
2. Programa de observadores a bordo .....	2
3. Mortalidad de delfines .....	3
4. Distribución del esfuerzo de pesca.....	5
5. Panel Internacional de Revisión.....	5
6. Seguimiento y verificación del atún.....	5
7. Resoluciones, enmiendas, y otras decisiones que afectan el funcionamiento del PICD.....	6
8. Otras funciones realizadas por la Secretaría .....	8

### 1. INTRODUCCIÓN

En el Océano Pacífico oriental (OPO), los cardúmenes de atunes aleta amarilla se asocian frecuentemente con mamíferos marinos, especialmente delfines manchados, tornillo, y comunes. Cuando se inició la pesca de atún con redes de cerco en el OPO alrededor del año 1960, los pescadores descubrieron que podían maximizar sus capturas de aleta amarilla calando la red alrededor de una manada de delfines y el cardumen de atunes asociados. Sin embargo, liberar los delfines capturados sin dejar de retener el atún resultó ser más difícil, y en los primeros años de la pesquería muchos delfines murieron durante este proceso. A medida que se fueron desarrollando equipos y técnicas para resolver este problema, esta mortalidad disminuyó, paulatinamente al principio y radicalmente en la década de los 1990, gracias a los esfuerzos combinados de la industria pesquera, los gobiernos, la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT), organizaciones no gubernamentales ambientalistas, y otras partes interesadas.

El Acuerdo de La Jolla de 1992 proporcionó el marco para los esfuerzos realizados a nivel internacional por reducir esta mortalidad, e introdujo medidas novedosas y eficaces como los Límites de Mortalidad de Delfines (LMD) para buques individuales, y el establecimiento del Panel Internacional de Revisión para analizar el desempeño y cumplimiento de la flota atunera. El [Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines \(APICD\)](#), que amplía y formaliza las disposiciones del Acuerdo de La Jolla, se firmó en mayo de 1998 y entró en vigor en febrero de 1999. Las Partes del APICD se comprometieron a «asegurar la sostenibilidad de las poblaciones de atún en el Océano Pacífico oriental y a reducir progresivamente la mortalidad incidental de delfines en la pesquería de atún del Océano Pacífico oriental a niveles cercanos a cero y evitar, reducir y minimizar la captura incidental y los descartes de atunes juveniles y la captura incidental de las especies no objetivo, considerando la interrelación entre especies en el ecosistema.»

Al 1 de septiembre de 2023, Belice, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, la Unión Europea, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Estados Unidos, y Venezuela han ratificado o se han adherido al Acuerdo; Bolivia y Vanuatu lo aplican provisionalmente. A petición de las Partes, y en cumplimiento del Artículo VII, párrafo 1 (t) de la Convención de Antigua, la CIAT provee la Secretaría para el APICD, incluido el apoyo para la implementación del Acuerdo, que comprende la coordinación del Programa de Observadores a Bordo y el [Sistema de Seguimiento y Verificación de Atún](#).

## 2. PROGRAMA DE OBSERVADORES A BORDO

El Programa de Observadores a Bordo del APICD está compuesto por el programa de observadores de la CIAT y los programas nacionales de observadores de Colombia (Programa Nacional de Observadores de Colombia, PNOC), Ecuador (Programa Nacional de Observadores Pesqueros de Ecuador; PROBECUADOR), la Unión Europea (Programa Nacional de Observadores de Túnidos, Océano Pacífico; PNOT), México (Programa Nacional de Aprovechamiento del Atún y Protección de Delfines; PNAAPD), Nicaragua (Programa Nacional de Observadores de Nicaragua (PRONAON), administrado por el Programa Nacional de Observadores Panameños (PRONAOP); Panamá (PRONAOP), y Venezuela (Programa Nacional de Observadores de Venezuela; PNOV). Adicionalmente, en su 82ª reunión en julio de 2011, la CIAT acordó un [Memorándum de Cooperación](#) (MDC) con la Comisión de Pesca del Pacífico Occidental y Central (WCPFC) sobre el reconocimiento mutuo de observadores del programa de la CIAT y el Programa Regional de Observadores de la WCPFC, para dar seguimiento a los buques que pescan o navegan en el alta mar u otras áreas especificadas en las Áreas de Convención de ambas organizaciones; sin embargo, en 2022 no se asignaron observadores mutuamente reconocidos.

### 2.1. Cobertura por observadores

El APICD requiere que se asignen observadores a bordo del 100% de los viajes en el Área del Acuerdo por buques cerqueros de más de 363 toneladas (t) de capacidad de acarreo (Clase 6). Sin embargo, los desafíos presentados por la pandemia de COVID-19 que comenzó en marzo de 2020 han hecho necesaria una serie de adaptaciones y cambios en la implementación típica de este requisito de cobertura por observadores.

Los Presidentes de la Reunión de las Partes del APICD y de la CIAT, a través del memorándum ref.0150-420 de fecha 30 de marzo de 2020, tras contactar y consultar con varias de las Partes y convencidos de que debe darse prioridad al derecho a la seguridad alimentaria y a la necesidad de seguir garantizando el suministro de alimentos a la población, formularon una serie de recomendaciones encaminadas a eximir de sus correspondientes obligaciones a todo buque para el que sea imposible asignar un observador a bordo de conformidad con las reglas aplicables de la CIAT y el APICD.

Tras extensas consultas con las Partes, estas recomendaciones se desarrollaron y formalizaron en un documento titulado *Procedimiento de excepción ante la pandemia de COVID-19 para la operación de observadores a bordo*, que se distribuyó mediante el memorándum ref. 0170-420 el 14 de abril de 2020 ([Anexo 1](#)). Este procedimiento de excepción fue extendido varias veces durante 2020, 2021 y 2022. La última extensión aprobada al respecto, solicitada por los presidentes de la CIAT y el APICD, extendió estas disposiciones hasta el 31 de diciembre de 2022.

La implementación del procedimiento de excepción antes mencionado tuvo un efecto adverso sobre el nivel de cobertura de muestreo en el marco del APICD. En circunstancias normales, en consistencia con las disposiciones del APICD, los programas nacionales de observadores hubieran cubierto un porcentaje específico de los viajes de las distintas flotas. Normalmente, el programa nacional ecuatoriano tendría como objetivo asignar observadores a bordo del 33% de los viajes de su flota, mientras que los programas nacionales de Colombia, la Unión Europea, México, Nicaragua, Panamá, y Venezuela tendrían cada uno el objetivo de asignar observadores a bordo del 50% de los viajes de sus respectivas flotas.

El programa de la CIAT habría cubierto el resto de los viajes de los buques de estas siete flotas, más el 100% de los viajes de los buques de otras flotas, lo que representa un total del 56.9% de todos los viajes.

Como se muestra en la Tabla 1, durante 2022 los observadores completaron 791 (97.2%) de los 814 viajes de pesca realizados en el Área del Acuerdo por buques de Clase 6 bajo bandera de Colombia, Ecuador, El Salvador, Unión Europea (España), México, Nicaragua, Panamá, Perú, Estados Unidos, y Venezuela ([Tabla 1](#)). La diferencia fue de 23 viajes para los que se emitió una exención del requisito del APICD de llevar un observador a bordo de un buque que opera en el Área del Acuerdo por las siguientes razones:

1. No hay observadores disponibles en el área o puerto de zarpe del buque.
2. Las restricciones de viaje/inmigración locales o internacionales en el punto de embarque o en el puerto de desembarque previsto presentan obstáculos que no pueden superarse o crean

incertidumbres en cuanto al regreso del observador a casa una vez finalizado el viaje.

3. El buque ha sufrido un contagio a bordo en un viaje reciente y no hay observadores disponibles que acepten asignaciones en esas circunstancias y el programa de observadores apoya esta decisión.

Doce de los 23 viajes identificados anteriormente entran en la primera categoría, y el resto entran en la segunda categoría; ningún caso entra en la tercera categoría. Esto representa una notable disminución del número de exenciones certificadas en 2022, que fueron 50. En la [Sección 7](#) se detallan la implementación de estos procedimientos de certificación de exenciones y sus requisitos.

Hubo ocho viajes en los que se asignaron observadores a buques de clase 5, en virtud de la disposición de la resolución [C-12-08](#) para buques con bodegas selladas.

## **2.2. Capacitación de observadores**

El personal de la CIAT realizó un curso de capacitación de observadores del 7 al 24 de marzo de 2022 en Manta (Ecuador) para 15 observadores del Tuna Conservation Group (TUNACONS), con apoyo financiero del mismo. TUNACONS fue establecido por varias empresas ecuatorianas para promover un Proyecto de Mejora de Pesquería ideado para fomentar el desarrollo de un Proceso de Certificación bajo las normas del Marine Stewardship Council. TUNACONS también proveerá a la CIAT datos de observadores, consistentes con las normas y requisitos del APICD, de buques de menos de 363 t que elijan voluntariamente llevar observador a bordo.

El personal de la CIAT también realizó un curso de capacitación de observadores en Manta, Ecuador, del 8 al 25 de agosto de 2022, con 15 observadores para el programa de la CIAT y cuatro observadores para PROBECUADOR.

## **3. MORTALIDAD DE DELFINES**

### **3.1. Límites de Mortalidad de Delfines (LMD)**

#### **3.1.1. LMD de 2022**

El límite de mortalidad de delfines (LMD) general para la flota internacional en 2022 fue de 5,000 animales, y la porción no reservada de 4,900 fue dividida entre 110 buques calificados que solicitaron LMD.

Al igual que con muchos aspectos del programa presentados en este informe, las estadísticas presentadas en este documento están incompletas debido a las exenciones certificadas concedidas. Como resultado de estas exenciones certificadas en 2022, no hubo cobertura por observadores, o fue incompleta, en 23 viajes de buques de Clase 6. El procedimiento exigía que los buques autorreportaran la actividad pesquera, la captura de especies objetivo y no objetivo y la captura incidental, incluyendo la mortalidad de delfines. No obstante, dado que la fuente de la información sobre la mortalidad de delfines de estos viajes no es evaluada independientemente, como lo es en el caso de los viajes observados, los datos reportados aquí no consideran la mortalidad de delfines autorreportada, si se proporciona. En su lugar, se estima la mortalidad de delfines para 2022 con base en análisis estadísticos de los datos de observadores extrapolados a la totalidad de la actividad de la flota.

En la [Figura 1](#) se ilustra la distribución de las mortalidades de delfines en la pesquería. El LMD promedio (LMDP) por buque, basado en 110 solicitudes de LMD, fue 44. Ningún buque renunció a su LMD. Además, se permitió a 11 buques que no utilizaron su LMD antes del 1 de abril conservarlo durante el resto del año, conforme a la exención por fuerza mayor permitida por el APICD, pero cinco de estos LMD no fueron utilizados. Un buque perdió su LMD por no utilizarlo antes del 1 de abril. A dos buques se les otorgaron LMD de segundo semestre durante el año, y ambos fueron utilizados. A dos buques se les asignaron LMD de la Reserva para la Asignación de LMD (RAL), manejada a discreción del Director de la CIAT de conformidad con el párrafo 7, Sección I del Anexo IV del APICD, y ambos fueron utilizados. Ningún buque rebasó su LMD durante 2022.

### 3.1.2. LMD de 2023

Las Partes solicitaron 113 LMD para 2023 de la porción no reservada (4,900) del límite general de mortalidad de la flota. La utilización de estos LMD al 20 de septiembre es como sigue:

Tipo de LMD (límite por buque)	Otorgados	Utilizados antes del 1 de abril 1 oct	Renunciados	Perdidos por no ser utilizados	Eximidos por fuerza mayor
Año completo (43)	113	98	2	0	13
Segundo semestre		N/A	N/A	N/A	N/A
RAL	2	1	0	0	0

### 3.2. Estimaciones de la mortalidad de delfines en 2022 causada por la pesca

La mortalidad de delfines registrada en la pesquería en 2022 es de 965 animales ([Tabla 2](#)), comparada con 725 en 2021. En la [Tabla 3](#) se detallan las mortalidades durante 1979-2022, por especie y población, y en la [Tabla 4](#) los errores estándar de estas estimaciones. Las estimaciones correspondientes a 1979-1992 se basan en una razón de mortalidad por lance, mientras que las mortalidades correspondientes a 1993-2022 son las sumas de las mortalidades observadas registradas por el Programa de Observadores a Bordo del APICD, excepto las mortalidades observadas que fueron ajustadas para viajes no observados en 2001-2003, y más recientemente a partir de 2020-2022 debido a la pandemia.

Las mortalidades de las principales especies de delfines afectadas por la pesquería han disminuido desde principios de los años 1990 ([Figuras 2 y 3](#)); sin embargo, la mortalidad estimada aumentó en 2022 a los niveles más altos desde 2014. En la [Tabla 2](#) se presentan también estimaciones de la abundancia de las varias poblaciones de delfines y sus mortalidades relativas (mortalidad/abundancia).

El número de lances sobre delfines por buques de Clase 6 fue 10,614 en 2022, comparado con 9,887 en 2021, y los lances de ese tipo constituyeron el 38.6% del número total de lances realizados en 2022, comparado con el 38.2% en 2021. La mortalidad promedio por lance fue 0.091 delfines en 2022, comparado con 0.073 delfines en 2021. En la [Figura 3](#) se ilustran las tendencias en el número de lances sobre delfines, mortalidad por lance, y mortalidad total en los últimos años.

Las capturas de aleta amarilla asociado a delfines aumentaron un 10.6% en 2022 con respecto a 2021. El porcentaje de la captura de aleta amarilla tomado en lances sobre delfines se cifró en el 65% de la captura total en 2022, comparado con 62% en 2021 y 71% in 2020. La captura media de aleta amarilla por lance sobre delfines aumentó a 16.6 toneladas métricas por lance en 2022, comparado con 16 toneladas en 2021 y 15.3 toneladas en 2020. La mortalidad de delfines por tonelada de aleta amarilla capturada fue 0.0054 en 2022, que es aproximadamente la misma tasa que en 2021 (0.0046).

A pesar de las fluctuaciones anuales, la reducción general y a largo plazo de la mortalidad por lance es resultado de esfuerzos por parte de los pescadores para controlar mejor los factores que causan la mortalidad de delfines. Indicativos de este esfuerzo son el número de lances sin mortalidades, que ha aumentado de 38% en 1986 a 96% en 2022, y el número de delfines que permanecen en la red después del retroceso, que ha disminuido de un promedio de 6.0 en 1986 a 0.1 o menos desde 2001 y tasas de 0.0 para 2020, 2021 y 2022 ([Tabla 5](#)). Los factores bajo el control de los pescadores que afectan la mortalidad de delfines por lance incluyen la ocurrencia de averías, especialmente aquéllas que llevan a abultamientos y colapsos de la red, y la duración de la maniobra de retroceso ([Tabla 5](#)). El porcentaje de lances con averías mecánicas importantes ha disminuido de un promedio de un 11% a fines de los años 1980 a menos de 5% durante 1998-2022; en el mismo período, el porcentaje de lances con colapsos de la red ha disminuido de un 30% a menos de 2%, y aquéllos con abultamientos de la red de un 20% a menos de 2%. Aunque la probabilidad de mortalidad de delfines aumenta con la duración del retroceso, la duración media del mismo ha cambiado poco desde 1986.

### 3.3. Informes de mortalidad de delfines por los observadores en el mar

El APICD requiere que las Partes establezcan un sistema, basado en informes de los observadores en tiempo real, para asegurar la aplicación y cumplimiento efectivos de los límites anuales de mortalidad por población de delfines. Los observadores preparan informes semanales de la mortalidad de delfines por población, y éstos son transmitidos a la Secretaría por correo electrónico, fax, o radio. En junio de 2003 la Reunión de las Partes adoptó la Resolución [A-03-02](#), la cual asigna a la tripulación del buque la responsabilidad de transmitir dichos informes. Durante 2021, el porcentaje de informes recibidos de viajes observados fue 100% ([Tabla 6](#)).

Desde el 1 de enero de 2001, la Secretaría da seguimiento a la mortalidad acumulativa para las siete poblaciones de delfines más frecuentemente asociadas a la pesca. En la [Tabla 7](#) se detallan los datos de mortalidad más recientes.

## 4. DISTRIBUCIÓN DEL ESFUERZO DE PESCA

En las [Figuras 4-6](#) se comparan las distribuciones espaciales del esfuerzo de pesca en el Área del Acuerdo de los buques que llevan observadores a bordo, en número de lances, por tipo, en 2021 y 2022. En general, las distribuciones de todos los tipos de lance son muy similares. La densidad de lances realizados en asociación con objetos flotantes en 2022 parece haber aumentado un poco en las áreas casi ecuatoriales entre aproximadamente 90°-100°O y disminuido ligeramente al este de Galápagos, en comparación con 2021. La densidad de lances no asociados frente a las costas de Sudamérica se desplazó ligeramente, pero también hubo un aumento de lances no asociados frente a las costas de la península de Baja California.

## 5. PANEL INTERNACIONAL DE REVISIÓN

El Panel Internacional de Revisión (PIR) sigue un procedimiento general para reportar a los gobiernos correspondientes el incumplimiento por parte de sus buques con las medidas establecidas por el APICD. Durante cada viaje de pesca, el observador prepara un resumen de la información pertinente a la mortalidad de delfines, y la Secretaría envía este informe al gobierno con jurisdicción sobre el buque. Varias categorías de posibles infracciones son reportadas automáticamente al gobierno con jurisdicción sobre el buque en cuestión; el Panel analiza los datos del observador de otros casos en sus reuniones, y todo caso identificado como posible infracción es asimismo reportado al gobierno pertinente. Los gobiernos informan al Panel acerca de las acciones que se hayan tomado con respecto a estas posibles infracciones.

El PIR se reunió el 25 de julio de 2022 en Phoenix, Arizona, y el 17-18 de octubre de 2022 en La Jolla, California (EE. UU.). Las actas de las reuniones del PIR están disponibles en la [página web de la CIAT](#), junto con los demás documentos publicados para cada reunión. Las Tablas 8-9 y el Anexo A del presente informe resumen las posibles infracciones identificadas por el Panel en estas reuniones y las acciones subsiguientes tomadas por los gobiernos.

## 6. SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DEL ATÚN

El [Sistema de Seguimiento y Verificación de Atún](#), establecido de conformidad con el Artículo V.1.f del APICD, permite identificar atún *dolphin safe*, definido como atún capturado en lances sin mortalidad ni heridas graves de delfines, y darle seguimiento desde el momento de su captura y por todo el proceso de descarga, procesamiento, y venta. El Registro de Seguimiento de Atún (RSA), completado en el mar por los observadores, designa el atún capturado como *dolphin safe* (Formulario 'A') o no *dolphin safe* (Formulario 'B'). Esto a su vez permite verificar la calidad *dolphin safe* de todo atún capturado por buques abarcados por el APICD. Este marco, administrado por la Secretaría, permite también a cada Parte establecer su propio sistema de seguimiento y verificación, instrumentado y operado por una autoridad nacional designada. Estos programas incluyen auditorías periódicas y revisiones de atún en los puntos de captura, descarga, y procesamiento, y contienen mecanismos para comunicación y cooperación entre autoridades nacionales, y acceso oportuno a datos pertinentes. Se requiere que cada Parte remita a la Secretaría un informe detallando su programa de seguimiento y verificación.

Se emitieron RSA a un total de 588 viajes de buques que pescaron en el Área del Acuerdo con un observador del PICD a bordo que arribaron entre el 26 de agosto de 2022 y el 25 de mayo de 2023. Entre estos, para el

5 de julio de 2023, 584 RSA (99%) fueron transmitidos a la Secretaría por la autoridad nacional correspondiente. Además, durante el periodo del presente informe la Secretaría recibió 247 copias de certificados *dolphin safe*, y 225 certificados fueron considerados válidos. Por último, en seis de los RSA implicados en la certificación el peso certificado rebasó en un 10% el atún considerado *dolphin safe* en el RSA correspondiente. La Secretaría notificó este asunto a la autoridad nacional correspondiente. En respuesta a estos casos, la autoridad nacional correspondiente facilitó a la Secretaría los resultados de las investigaciones llevadas a cabo. Posteriormente, la Secretaría confirmó la validez de estos certificados.

## 7. RESOLUCIONES, ENMIENDAS, Y OTRAS DECISIONES QUE AFECTAN EL FUNCIONAMIENTO DEL PICD

### 7.1. Implementación del proceso de certificación de exención de observadores

Como se señaló en la [Sección 2.1](#), las Partes del APICD y los CPC de la CIAT establecieron un procedimiento de exención del requisito de llevar observadores en los buques de Clase 6, en ciertas circunstancias, debido a las restricciones creadas por la pandemia y en función de la evaluación de los programas de observadores. Como se señaló anteriormente, este procedimiento se suspendió a finales de 2022, tras haberse utilizado escasamente el año anterior. La cobertura por observadores en los buques de cerco de Clase 6 siguió siendo elevada, recuperándose hasta más del 97% en 2022, en comparación con el 94% en 2021. Se expedieron 23 certificados para viajes iniciados en 2022.

Pabellón	Observadores no disponibles	Restricciones de viaje	Contagios
Colombia	-	-	-
Ecuador	6	-	-
El Salvador	-	-	-
Unión Europea (ESP)	-	5	-
México	-	-	-
Nicaragua	1	-	-
Panamá	-	-	-
Perú	2	-	-
Estados Unidos	-	6	-
Venezuela	3	-	-
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	-

La Secretaría señala que, a pesar de la posibilidad de obtener una exención del requisito de observadores cuando se implementó este procedimiento, algunos buques pueden haber optado por esperar a que hubiera un observador disponible en lugar de zarpar sin observador.

Como se indica en la [Sección 3.1.1](#), el procedimiento de excepción requiere que *“las Partes del APICD y Miembros de la CIAT ... recopilen, registren y reporten por cada viaje en formatos datos de capturas de atunes y captura incidental de otras especies (incluida la mortalidad de delfines), por arte, área de pesca y tipo de lance, en concordancia con los formularios usados por la CIAT hasta el momento en que sea posible reanudar el despliegue normal simplificados, exclusivamente los de observadores a bordo.*

El personal de la CIAT preparó formularios electrónicos fáciles de llenar, con instrucciones sencillas incluidas, para que los operadores cumplieran con este requisito. El 100% de los buques que pescaron con una certificación de exención de observadores en 2022 cumplieron con estos requisitos de provisión de datos.

### 7.2. Resolución A-19-01 sobre financiamiento a los programas nacionales

Esta resolución, aprobada durante la 39ª Reunión de las Partes del APICD en Bilbao, España, requiere que el APICD destine el 10% del superávit del programa de observadores al 31 de diciembre de 2018 para *“ayudar a reemplazar los equipos tanto para los observadores como para el procesamiento de datos, tales como equipos de computación de nueva generación los cuales no han podido ser actualizados por deficiencias económicas”*.

Además, esta resolución requiere que el aporte sea “*distribuido de forma equitativa entre todos los Programas Nacionales*”.

Los Programas Nacionales acordaron una asignación del monto total disponible equivalente a US\$ 207,269 de la siguiente manera: Colombia (7.1%); Ecuador (31.7%); Unión Europea (3.3%); México (31.0%); Nicaragua (4.3%); Panamá (12.0%); y Venezuela (10.6%). Los siete programas nacionales han comenzado a utilizar los fondos asignados en 2022 y 2023, como se refleja en la siguiente tabla. US\$ 100,953 de los fondos asignados siguen sin utilizarse a la fecha (septiembre de 2023).

<b>Distribución de la asignación de fondos para programas nacionales, resolución A-19-01</b>					
<b>Programa Nacional</b>	<b>Asignación</b>	<b>Monto distribuido</b>	<b>Adquisiciones</b>		<b>Disponible</b>
			<b>2022</b>	<b>2023</b>	
Colombia	7%	\$14,716.10	(1,831.90)		\$12,884.20
Ecuador	32%	\$65,704.27	(62,225.92)		\$3,478.35
Unión Europea	3%	\$6,839.88	(4,579.00)		\$2,260.88
México	31%	\$64,253.39		\$(11,800.34)	\$52,453.05
Nicaragua	4%	\$8,912.57	(1,868.06)		\$7,044.51
Panamá	12%	\$24,872.28	(16,278.08)		\$8,594.20
Venezuela	11%	\$21,970.51	(7,733.01)		\$14,237.50
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>\$207,269.00</b>	<b>\$(94,515.97)</b>	<b>\$(11,800.34)</b>	<b>\$100,952.69</b>
				\$(106,316.31)	

### 7.3. Resolución A-22-01 sobre las Reglas de Procedimiento del APICD

La elaboración de reglas de procedimiento específicas para el APICD comenzó en 2019 con una propuesta de Colombia y concluyó en la 45ª Reunión de las Partes en octubre de 2022. La adopción de la Resolución A-22-01 fue el fruto de una negociación exitosa basada en el texto propuesto por el Presidente en la reunión previa en agosto de 2022, que fue revisado posteriormente. Estas Reglas de Procedimiento siguen esencialmente el modelo de las de la CIAT, en términos de estructura y contenido, pero incluyen varias modificaciones y adiciones destinadas a reflejar la especificidad de la naturaleza, características y funcionamiento del APICD.

## 8. OTRAS FUNCIONES REALIZADAS POR LA SECRETARÍA

### 8.1. Proyectos de investigación

#### a) Experimento científico para evaluar la separación madre-cría de delfines durante las operaciones de pesca de cerco en el Pacífico oriental tropical (POT)

Durante las dos últimas décadas, se ha planteado que una de las fuentes potenciales que podrían estar frenando el crecimiento de las poblaciones de delfines en el OPO podría ser la separación madre-cría durante las interacciones de pesca, que lleva a la mortalidad de las crías. Por esta razón, es necesario un estudio de campo para investigar las cuestiones que rodean la hipótesis de la separación madre-cría de delfines durante las operaciones de pesca atunera con red de cerco en el POT. Esta investigación ha estado bajo consideración en el plan de trabajo del personal de la CIAT desde 2003 ([IRP-33-11A](#), [SAB-01-06](#), [MOP-10-07](#)). Dos propuestas de investigación fueron presentadas por el personal a las Partes del APICD en 2017 y 2018, respectivamente (ver [MOP-36-06](#) y [MOP-37-03](#)).

Dado que los recursos financieros para un estudio de separación madre-cría no estaban disponibles a través del proceso presupuestario del APICD, el apoyo para el proyecto fue proporcionado por la industria pesquera. El 24 de mayo de 2022, se estableció un Memorandum de Entendimiento (MdE) entre la Alianza del Pacífico por el Atún Sustentable (PAST) y la CIAT para "apoyo en especie y financiero para llevar a cabo una investigación sobre la separación madre-cría de delfines durante la persecución y el retroceso" (ver [MdE PAST-CIAT](#)). El objetivo de este proyecto es utilizar vehículos aéreos no tripulados (VANT) para determinar: (i) si las parejas madre-cría se separan durante la persecución, el encierro, el retroceso, y/o la "carrera" de la red después de la liberación; y (ii) si la separación madre-cría puede estar afectando el

crecimiento de la población y cómo. Estos resultados ayudarán a informar los modelos de población y las acciones de ordenación y conservación de delfines en el POT.

En abril de 2023, un equipo de consorcio, conformado por científicos de la University of Alaska Southeast (UAS) y la Marine Environment Research Association (AIMM), fue seleccionado para llevar a cabo el proyecto de investigación en colaboración con el personal de la CIAT. Las coinvestigadoras principales, la Dra. Heidi Pearson (UAS) y la Dra. Joana Castro (AIMM), asistieron a la 14ª reunión del CCA de la CIAT para presentar el proyecto ([SAC-14 INF-K](#)). Hasta la fecha, se ha completado el estudio piloto del experimento científico. Éste incluyó dos fases: la fase 1 realizada en aguas de Portugal y la fase 2 realizada a bordo de un cerquero atunero en el POT. Actualmente, el equipo está analizando los datos recolectados durante el estudio piloto y planificando la fase final del experimento prevista para octubre-noviembre de 2023. Se espera que el informe final del proyecto se presente en la 15ª reunión del CCA en mayo de 2024.

## **b) Estudio de abundancia de delfines**

Debido a la interrupción de los estudios de mamíferos marinos realizados por el Servicio Nacional de Pesquerías Marinas (NMFS) de EE. UU. desde 2006, existe un vacío en los conocimientos científicos sobre la condición de las poblaciones de delfines en el Océano Pacífico oriental tropical (POT). Se necesitan nuevas estimaciones de abundancia para asegurar que la mortalidad de delfines en la pesquería de cerco sea sostenible e insignificante (el esquema de límites de mortalidad de poblaciones del APICD depende de dichas estimaciones). Por ello, se ha hecho especial hincapié en la actualización de las evaluaciones de dos de las principales poblaciones que interactúan con la pesquería: el delfín manchado de altamar nororiental y el delfín tornillo oriental.

Para llenar este vacío, y en vista de la naturaleza problemática del monitoreo de la condición de las poblaciones a partir de datos dependientes de la pesca, la CIAT, en colaboración con el gobierno de México, la Alianza del Pacífico por el Atún Sustentable (PAST), y el [Centre for Research into Ecological and Environmental Modelling](#) (CREEM) de la Universidad de St. Andrews, Escocia, inició un proyecto de investigación para desarrollar un estudio de abundancia para las poblaciones de delfines en el POT. El proyecto de investigación, presentado en julio de 2019 ([MOP-39-01 Adenda 1](#)), se basa en el taller de la CIAT en octubre de 2016 ([Informe Especial 22 de la CIAT](#)) y en los diseños de estudio y los detalles del proyecto presentados en agosto de 2018 ([MOP-37-02](#)) y en julio de 2019 ([MOP-39-01 Adenda 1](#)). En noviembre de 2019 se llevó a cabo una prueba de mar de 14 días para realizar varias pruebas sobre diversos aspectos de la metodología propuesta ([Informe Especial 24 de la CIAT](#)). Entre las recomendaciones del estudio de prueba está que, antes de un estudio principal, se necesita una segunda prueba de mar para probar un sistema dron-cámara diferente con mayor durabilidad y mayor resolución de video que el sistema probado anteriormente. Hasta la fecha, no se han asegurado los recursos financieros para una segunda prueba de mar que, de tener éxito, conduciría potencialmente al estudio final.

Tomando en consideración las lecciones y retos enfrentados hasta ahora en el proyecto, algunas Partes del APICD recientemente han expresado interés en la exploración de herramientas alternativas para la estimación de la abundancia. Éstas incluyen las técnicas discutidas en el taller de la CIAT en octubre de 2016 ([Informe Especial 22 de la CIAT](#)), con interés particular en los estudios de marcado y recaptura basados en métodos genéticos.

## **8.2. Alineaciones del paño de protección de delfines**

Durante 2022, el personal de la CIAT realizó dos alineaciones del paño de protección de delfines y revisiones del equipo de protección de delfines en buques de cerco.

## **8.3. Entrenamiento y certificación de capitanes de pesca**

La CIAT realiza desde 1980 seminarios para los pescadores sobre la reducción de mortalidad de delfines. En el Artículo V del APICD se contempla el establecimiento, en el marco de la CIAT, de un sistema de entrenamiento técnico y certificación para los capitanes de pesca. Bajo este sistema, el personal de la CIAT es responsable de preparar y mantener una lista de todos los capitanes calificados para pescar sobre atunes asociados a delfines en el OPO. Los nombres de los capitanes que satisfacen los requisitos son provistos al

Panel para aprobación y circulación a las Partes del APICD.

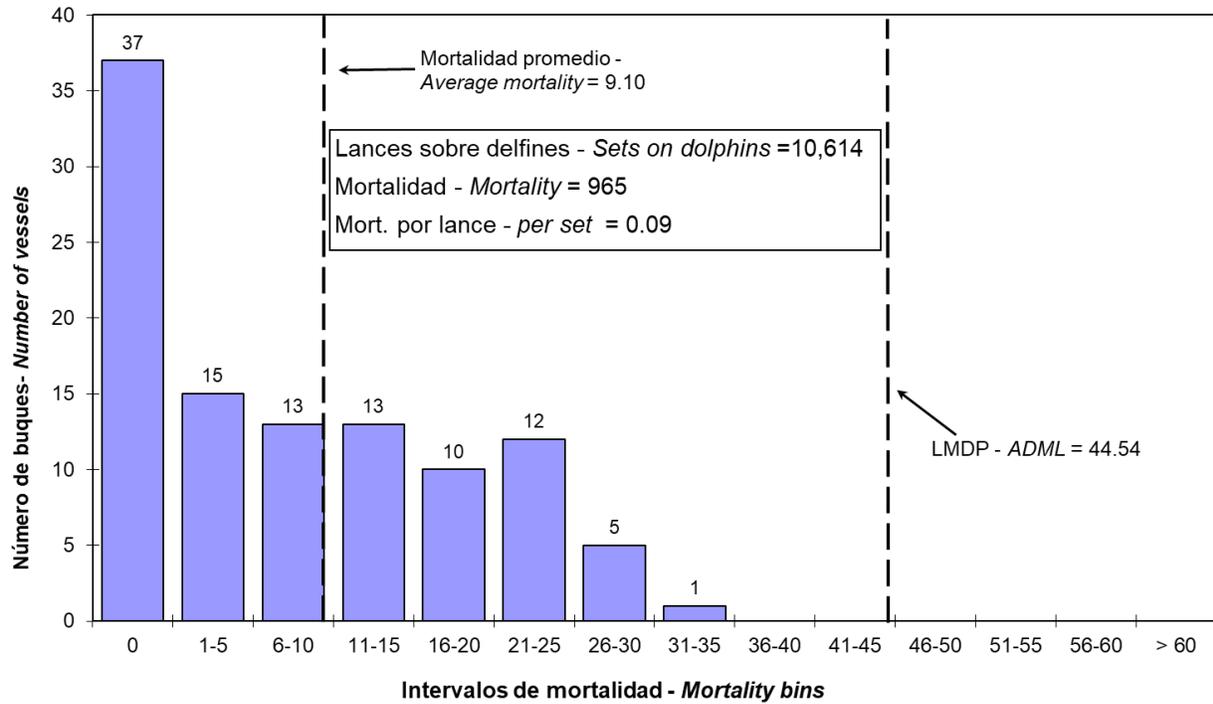
Los requisitos para capitanes nuevos son (1) asistencia a un seminario de entrenamiento organizado por el personal de la CIAT, o por el programa nacional competente en coordinación con el personal de la CIAT, y (2) contar con experiencia práctica pertinente para realizar lances sobre atunes asociados con delfines, más una carta de recomendación de un capitán actualmente en la Lista, de un armador o gerente de un buque con LMD, o de un gremio industrial pertinente. Estos seminarios incluyen material pertinente del APICD y de la CIAT para toda la industria pesquera del OPO, y están ideados no solamente para los capitanes de pesca, directamente encargados de las faenas de pesca, sino también para otros tripulantes y para el personal administrativo responsable del equipo y mantenimiento de los buques. Se presentan certificados de asistencia a todos los que participan en los seminarios.

Durante 2022, se celebraron siete seminarios de capacitación, a los que asistieron 107 participantes.

Fecha	Programa	Lugar
12 ene	PNAAPD (MEX)	En línea
7 feb	CIAT	En línea
30 nov	PNOV	Ciudad de Panamá, Panamá
2 sep	PNOV	Ciudad de Panamá, Panamá
29 sep	CIAT	Manta, Ecuador
30 sep	CIAT	Manta, Ecuador
30 nov	NMFS	En línea

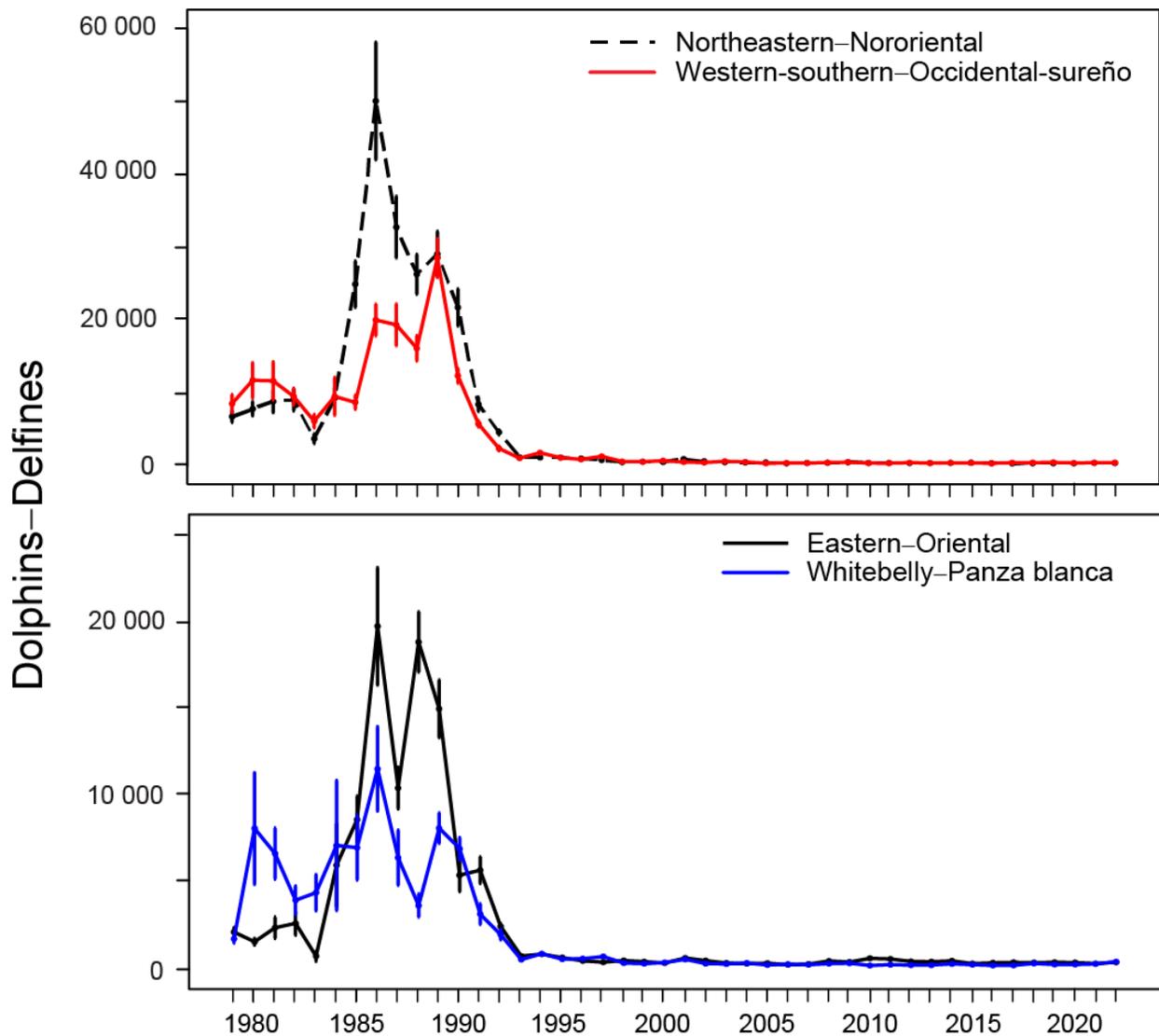
#### 8.4. Constancias de Participación

Las Constancias de Participación generalmente son proporcionadas por la Secretaría a solicitud de los buques que llevan observadores del Programa de Observadores a Bordo. Esta constancia certifica que el buque viene participando en el PICD, y que todos sus viajes fueron acompañados por observadores; el segundo, emitido a buques de no Partes, certifica solamente que todos sus viajes fueron acompañados por observadores. Durante 2022 se emitieron 148 constancias del primer tipo para viajes de pesca realizados por buques de Ecuador, la Unión Europea (España), El Salvador, Nicaragua, Panamá, Estados Unidos y Venezuela.



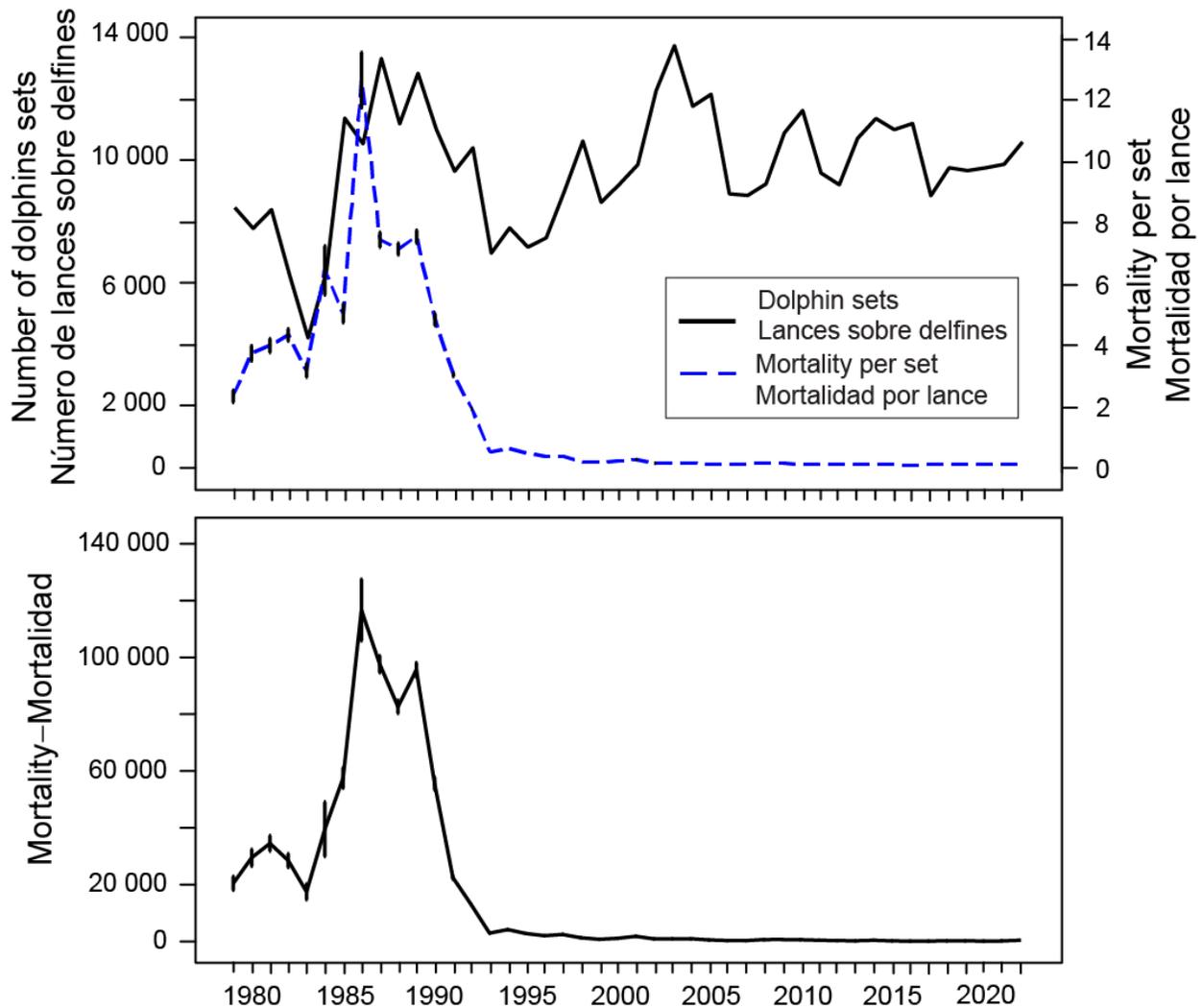
**FIGURE 1.** Distribution of dolphin mortality caused by vessels with DMLs during 2022.

**FIGURA 1.** Distribución de la mortalidad de delfines causada por buques con LMD durante 2022.



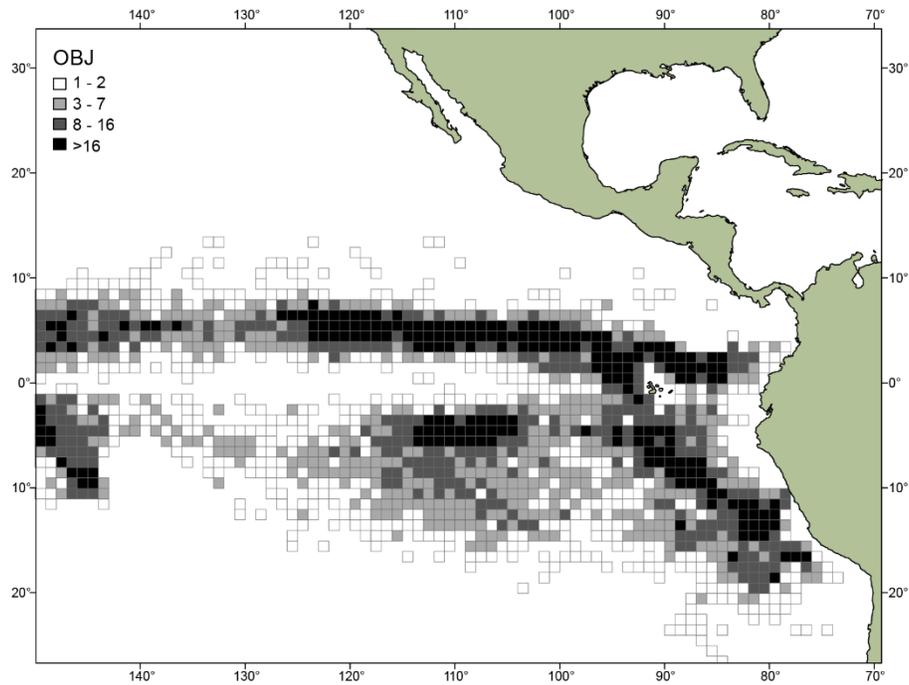
**FIGURE 2.** Estimated mortalities for the stocks of spotted (upper panel) and spinner (lower panel) dolphins in the Agreement Area, 1979-2022. Each vertical line represents one positive and one negative standard error.

**FIGURA 2.** Mortalidad estimada de las poblaciones de delfines manchados (panel superior) y tornillo (panel inferior) en el Área del Acuerdo, 1979-2022. Cada línea vertical representa un error estándar positivo y un error estándar negativo.

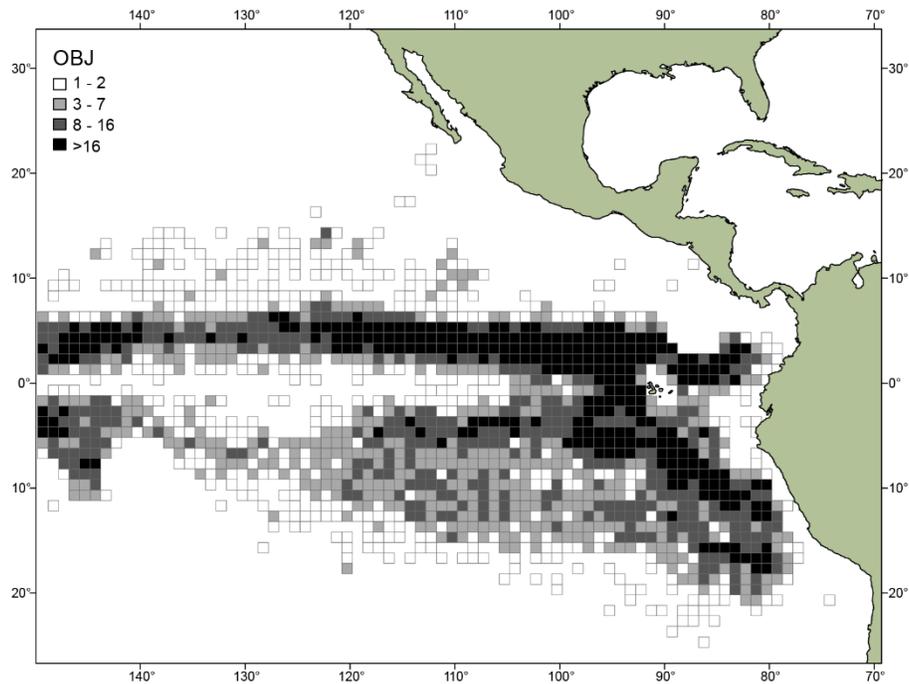


**FIGURE 3.** Total number of dolphin sets and average mortality per set (upper panel) and estimated total mortality (lower panel) for all dolphins in the Agreement Area, 1979-2022. Each vertical line represents one positive and one negative standard error.

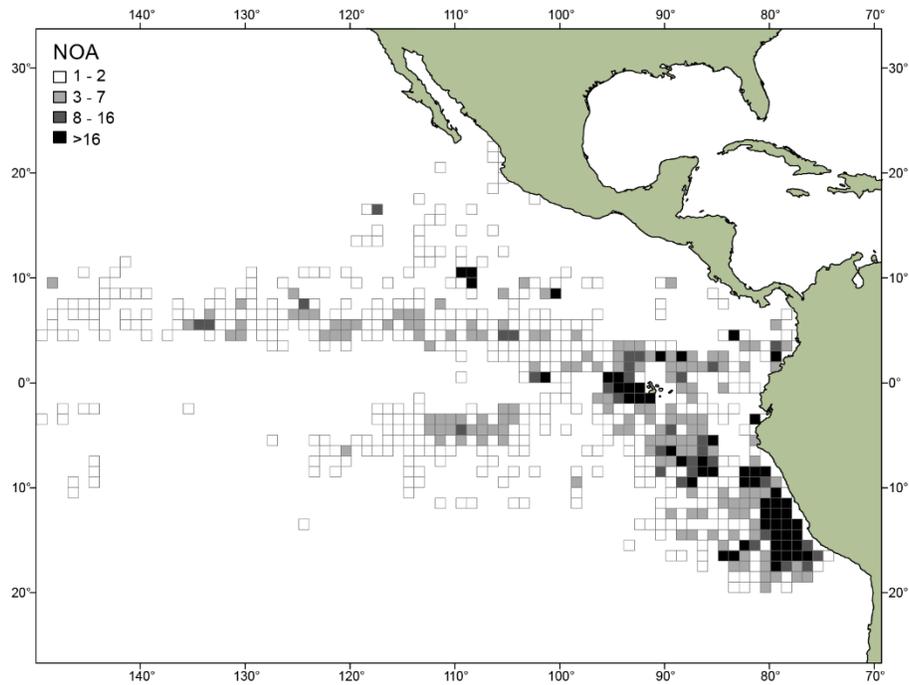
**FIGURA 3.** Número total de lances sobre delfines y mortalidad media por lance (panel superior) y mortalidad total estimada (panel inferior) para todas especies de delfines en el Área del Acuerdo, 1979-2022. Cada línea vertical representa un error estándar positivo y un error estándar negativo.



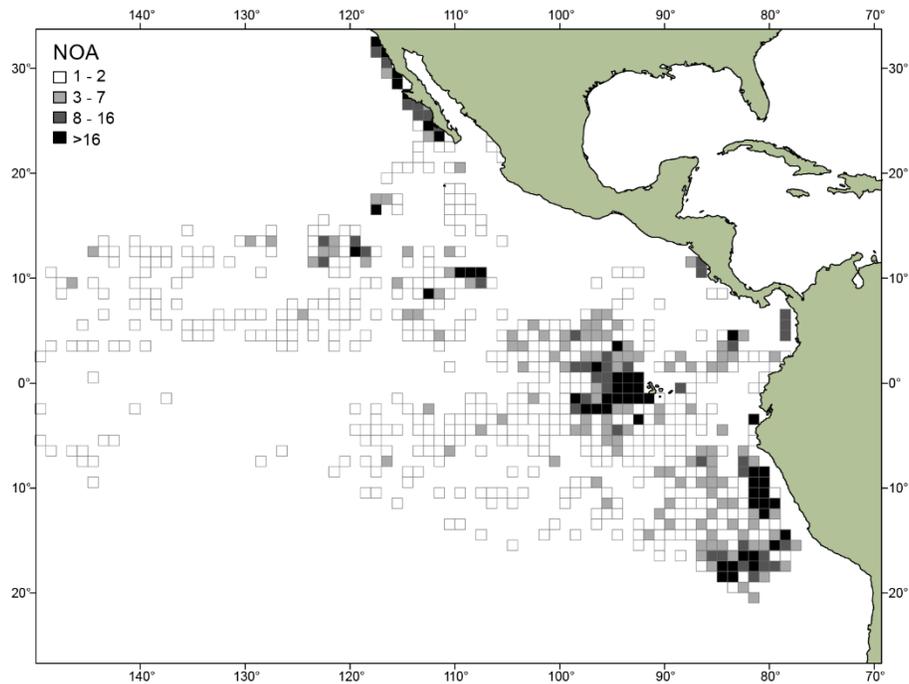
**FIGURE 4a.** Spatial distribution of sets on tuna associated with floating objects in the Agreement Area, 2021.  
**FIGURA 4a.** Distribución espacial de los lances sobre atunes asociados a objetos flotantes en el Área del Acuerdo, 2021.



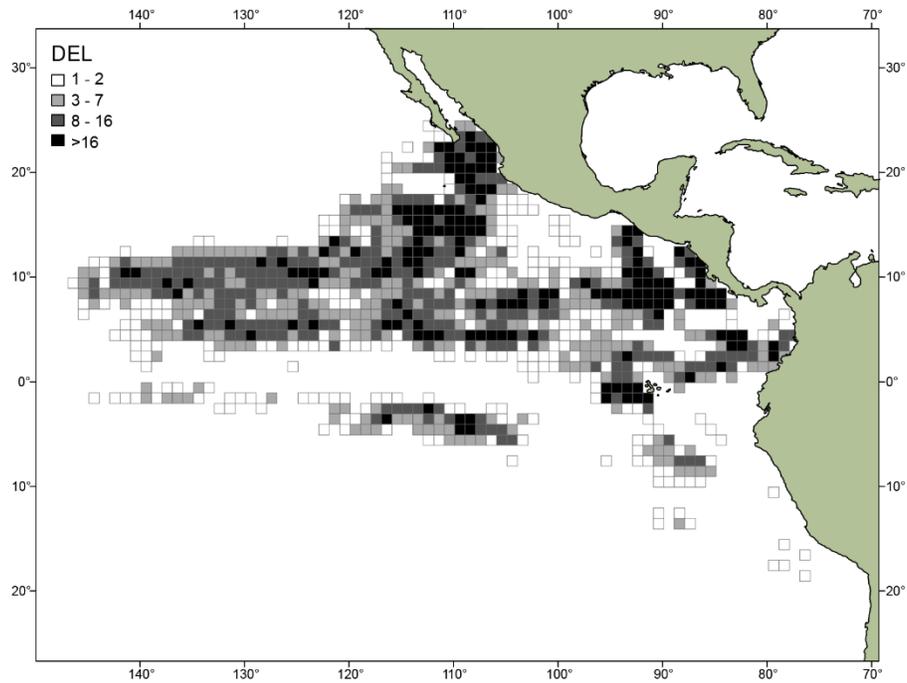
**FIGURE 4b.** Spatial distribution of sets on tuna associated with floating objects in the Agreement Area, 2022.  
**FIGURA 4b.** Distribución espacial de los lances sobre atunes asociados a objetos flotantes en el Área del Acuerdo, 2022.



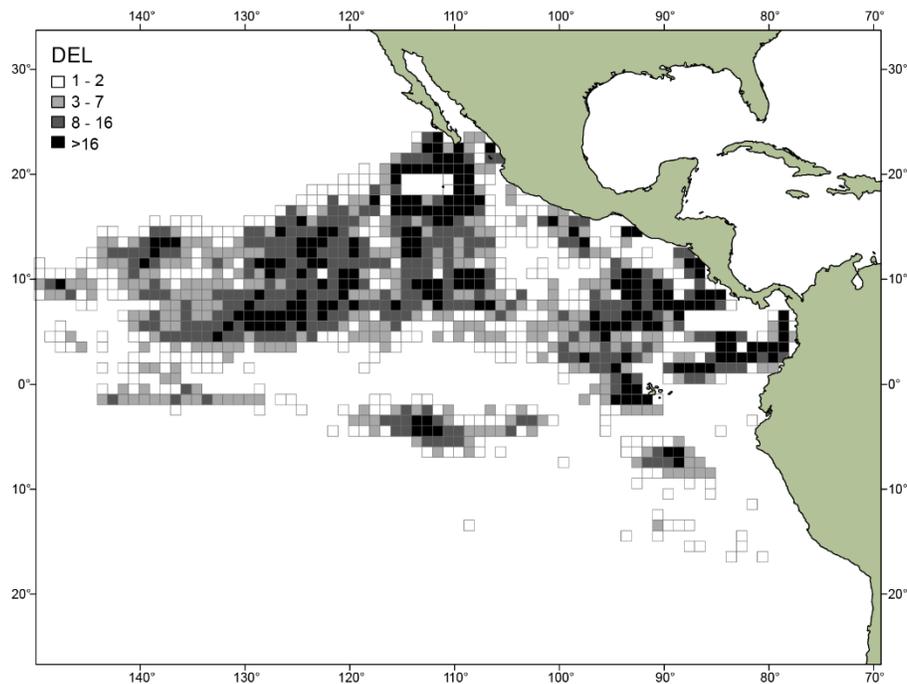
**FIGURE 5a.** Spatial distribution of sets on unassociated schools of tunas in the Agreement Area, 2021.  
**FIGURA 5a.** Distribución espacial de lances sobre cardúmenes de atunes no asociados en el Área del Acuerdo, 2021.



**FIGURE 5b.** Spatial distribution of sets on unassociated schools of tunas in the Agreement Area, 2022.  
**FIGURA 5b.** Distribución espacial de lances sobre cardúmenes de atunes no asociados en el Área del Acuerdo, 2022.



**FIGURE 6a.** Spatial distribution of sets on tuna associated with dolphins in the Agreement Area, 2021.  
**FIGURA 6a.** Distribución espacial de los lances sobre atunes asociados a delfines en el Área del Acuerdo, 2021.



**FIGURE 6b.** Spatial distribution of sets on tuna associated with dolphins in the Agreement Area, 2022.  
**FIGURA 6b.** Distribución espacial de los lances sobre atunes asociados con delfines en el Área del Acuerdo, 2022.

**TABLE 1.** Coverage of vessels by the On-Board Observer Program of trips initiated during 2022 with activity in the Agreement Area. Percentage in parenthesis, unless otherwise noted

**TABLA 1.** Cobertura de buques por el Programa de Observadores a Bordo de viajes iniciados durante 2022 con actividad en el Área del Acuerdo. Porcentaje en paréntesis a menos que se indique de otra manera.

	<b>Clase 6 – Class-6 por/by prog.</b>				
<b>Pabellón - Flag</b>	<b>Viajes/Trips</b>	<b>Nac./Nat</b>	<b>CIAT/IATTC</b>	<b>None - Ninguno</b>	<b>% obs.</b>
Colombia	43	24 (56)	19 (44)	-	100
Ecuador	338	117 (35)	215 (64)	6 (2)	98
El Salvador	16	-	16 (100)	-	100
European Union (ESP) – Unión Europea (ESP)	13	6 (46)	2 (15)	5 (38)	62
México	190	98 (52)	92 (48)	-	100
Nicaragua	21	8 (38)	12 (57)	1 (5)	95
Panamá	100	52 (52)	48 (48)	-	100
Perú	2	-	-	2 (100)	-
United States – Estados Unidos	41	0	35 (85)	6(15)	85
Venezuela	50	23(46)	24 (48)	3 (6)	94
<b>Subtotal</b>	<b>814</b>	<b>328 (40)</b>	<b>463 (57)</b>	<b>23(3)</b>	<b>97</b>
	<b>Buques de clase &lt;5 – Class &lt;5 vessels</b>				
Colombia	2	2	-		
Ecuador	8	2	6		
<b>Todas las clases – All classes</b>	<b>824</b>	<b>332</b>	<b>469</b>		

**TABLE 2.** Estimates of mortalities of dolphins in 2022, population abundance, and relative mortality, by stock.

**TABLA 2.** Estimaciones de la mortalidad de delfines en 2022, la abundancia de las poblaciones, y la mortalidad relativa, por población.

Species and stock	Mortality	Population abundance	Relative mortality (%)
Especie y población	Mortalidad	Abundancia de la población	Mortalidad relativa (%)
Offshore spotted dolphin—Delfín manchado de altamar <sup>1</sup>			
Northeastern—Nororiental	147	911,177	0.02
Western/southern—Occidental y sureño	197	911,830	0.02
Spinner dolphin—Delfín tornillo <sup>1</sup>			
Eastern—Oriental	271	790,613	0.03
Whitebelly—Panza blanca	300	711,883	0.024
Common dolphin—Delfín común <sup>2</sup>			
Northern—Norteño	23	449,462	< 0.01
Central	2	577,048	<0.01
Southern—Sureño	20	1,525,207	<0.01
Other dolphins—Otros delfines <sup>3</sup>	5		
<b>Total</b>	<b>965</b>		

<sup>1</sup> Logistic model for 1986-2006 (IATTC SAB-07-05);

<sup>1</sup> Modelo logístico para 1986-2006 (CIAT SAB-07-05)

<sup>2</sup> Weighted averages for 1998-2003 (IATTC Special Report 14: Appendix 5)

<sup>2</sup> Promedios ponderados para 1998-2003 (Informe Especial de la CIAT 14: Anexo 5)

<sup>3</sup> "Other dolphins" includes the following species and stocks, whose observed mortalities were as follows: Central American spinner dolphin (*Stenella longirostris centroamericana*) 6, striped dolphin (*Stenella coeruleoalba*) 3, rough-toothed dolphin (*Steno bredanensis*) 2, and unidentified dolphins, 1.

<sup>3</sup> "Otros delfines" incluye las siguientes especies y poblaciones, con las mortalidades observadas correspondientes: delfín tornillo centroamericano (*Stenella longirostris centroamericana*) 6, (*Steno bredanensis*) 2, y delfines no identificados, 1.

**TABLE 3.** Annual estimates of dolphin mortality, by species and stock since 1979.

**TABLA 3.** Estimaciones anuales de la mortalidad de delfines, por especie y población desde 1979.

	Offshore spotted <sup>1</sup>		Spinner		Common			Others	Total
	Northeast- ern	Western- southern	Eastern	White belly	Northern	Central	Southern		
	Manchado de altamar <sup>1</sup>		Tornillo		Común			Otros	Total
	nor- oriental	Occidental y sureño	Oriental	Panza blanca	Norteño	Central	Sureño		
1979	4,828	6,254	1,460	1,312	4,161	2,342	94	880	21,331
1980	6,468	11,200	1,108	8,132	1,060	963	188	633	29,752
1981	8,096	12,512	2,261	6,412	2,629	372	348	367	32,997
1982	9,254	9,869	2,606	3,716	989	487	28	1,347	28,296
1983	2,430	4,587	745	4,337	845	191	0	353	13,488
1984	7,836	10,018	6,033	7,132	0	7,403	6	156	38,584
1985	25,975	8,089	8,853	6,979	0	6,839	304	1,777	58,816
1986	52,035	20,074	19,526	11,042	13,289	10,884	134	5,185	132,169
1987	35,366	19,298	10,358	6,026	8,216	9,659	6,759	3,200	98,882
1988	26,625	13,916	18,793	3,545	4,829	7,128	4,219	2,074	81,129
1989	28,898	28,530	15,245	8,302	1,066	12,711	576	3,123	98,451
1990	22,616	12,578	5,378	6,952	704	4,053	272	1,321	53,874
1991	9,005	4,821	5,879	2,974	161	3,182	115	990	27,127
1992	4,657	1,874	2,794	2,044	1,773	1,815	64	518	15,539
1993	1,112	773	725	437	139	230	0	185	3,601
1994	847	1,228	828	640	85	170	0	298	4,096
1995	952	859	654	445	9	192	0	163	3,274
1996	818	545	450	447	77	51	30	129	2,547
1997	721	1,044	391	498	9	114	58	170	3,005
1998	298	341	422	249	261	172	33	100	1,876
1999	358	253	363	192	85	34	1	62	1,348
2000	295	435	275	262	54	223	10	82	1,636
2001	592	315	470	374	94	205	46	44	2,140
2002	435	203	403	182	69	155	3	49	1,499
2003	288	335	290	170	133	140	97	39	1,492
2004	261	256	223	214	156	97	225	37	1,469
2005	273	100	275	108	114	57	154	70	1,151
2006	147	135	160	144	129	86	40	45	886
2007	189	116	175	113	55	69	95	26	838
2008	184	167	349	171	104	14	137	43	1,169
2009	266	254	288	222	109	30	49	21	1,239
2010	170	135	510	92	124	116	8	15	1,170
2011	172	124	467	139	35	12	9	28	986
2012	151	187	324	107	49	4	30	18	870
2013	158	145	303	111	69	0	8	7	801
2014	181	168	356	183	49	13	9	16	975
2015	191	158	196	139	43	21	12	5	765
2016	127	111	243	89	82	36	9	5	702
2017	92	178	266	98	26	9	16	3	688
2018	99	197	252	205	41	1	18	6	819
2019	104	220	270	142	25	3	2	12	778
2020	105	154	251	138	1	17	3	20	689
2021	167	174	195	173	3	6	5	6	729
2022	147	197	271	300	23	2	20	5	965

<sup>1</sup> Estimates for offshore spotted dolphins include mortalities of coastal spotted dolphins.

<sup>1</sup> Las estimaciones de delfines manchados de altamar incluyen mortalidades de delfines manchados costeros.

**TABLE 4.** Standard errors of annual mortality estimates of dolphins, by species and stock, for 1979-1994. There are no standard errors for 1995-2000 and after 2003 because the coverage was at or nearly at 100% during those years.

**TABLA 4.** Errores estándar de las estimaciones anuales de la mortalidad de delfines, por especie y población, para 1979-1994. No se cuenta con errores estándar para 1995-2000 y después de 2003, porque la cobertura fue de 100%, o casi, en esos años.

	<b>Offshore spotted</b>		<b>Spinner</b>		<b>Common</b>			<b>Other</b>
	<b>North-east- ern</b>	<b>Western- southern</b>	<b>Eastern</b>	<b>Whitebelly</b>	<b>Northern</b>	<b>Central</b>	<b>Southern</b>	
	<b>Manchado de altamar</b>		<b>Tornillo</b>		<b>Común</b>			<b>Otros</b>
	<b>Nor- oriental</b>	<b>Occidental y sureño</b>	<b>Oriental</b>	<b>Panza blanca</b>	<b>Norteño</b>	<b>Central</b>	<b>Sureño</b>	
1979	817	1,229	276	255	1,432	560	115	204
1980	962	2,430	187	3,239	438	567	140	217
1981	1,508	2,629	616	1,477	645	167	230	76
1982	1,529	1,146	692	831	495	168	16	512
1983	659	928	284	1,043	349	87	-	171
1984	1,493	2,614	2,421	3,773	-	5,093	3	72
1985	3,210	951	1,362	1,882	-	2,776	247	570
1986	8,134	2,187	3,404	2,454	5,107	3,062	111	1,722
1987	4,272	2,899	1,199	1,589	4,954	2,507	3,323	1,140
1988	2,744	1,741	1,749	668	1,020	1,224	1,354	399
1989	3,108	2,675	1,674	883	325	4,168	295	430
1990	2,575	1,015	949	640	192	1,223	95	405
1991	956	454	771	598	57	442	30	182
1992	321	288	168	297	329	157	8	95
2001	3	28	1	6	7	7	-	1
2002	1	2	1	1	1	1	1	1
2003	1	1	1	1	-	1	1	-

**TABLE 5.** Percentages of sets with no dolphin mortalities, with major gear malfunctions, with net collapses, with net canopies, average times of backdown (in minutes), and average number of live dolphins left in the net at the end of backdown. 1986-2008 data are from trips observed by the IATTC program only; data after 2008 include trips covered by national programs.

**TABLA 5.** Porcentajes de lances sin mortalidad de delfines, con averías mayores, con colapso de la red, con abultamiento de la red, duración media del retroceso (en minutos), y número medio de delfines en la red después del retroceso. Los datos de 1986-2008 provienen de viajes observados por el programa de la CIAT solamente; los datos posteriores a 2008 incluyen viajes observados por los programas nacionales.

	Sets with zero mortality (%)	Sets with major malfunctions (%)	Sets with net collapse (%)	Sets with net canopy (%)	Average duration of backdown (minutes)	Average number of live dolphins left in net after back-down
1986	38.1	9.5	29.0	22.2	15.3	6.0
1987	46.1	10.9	32.9	18.9	14.6	4.4
1988	45.1	11.6	31.6	22.7	14.3	5.5
1989	44.9	10.3	29.7	18.3	15.1	5.0
1990	54.2	9.8	30.1	16.7	14.3	2.4
1991	61.9	10.6	25.2	13.2	14.2	1.6
1992	73.4	8.9	22.0	7.3	13.0	1.3
1993	84.3	9.4	12.9	5.7	13.2	0.7
1994	83.4	8.2	10.9	6.5	15.1	0.3
1995	85.0	7.7	10.3	6.0	14.0	0.4
1996	87.6	7.1	7.3	4.9	13.6	0.2
1997	87.7	6.6	6.1	4.6	14.3	0.2
1998	90.3	6.3	4.9	3.7	13.2	0.2
1999	91.0	6.6	5.9	4.6	14.0	0.1
2000	90.8	5.6	4.3	5.0	14.9	0.2
2001	91.6	6.5	3.9	4.6	15.6	0.1
2002	93.6	6.0	3.1	3.3	15.0	0.1
2003	93.9	5.2	3.5	3.7	14.5	<0.1
2004	93.8	5.4	3.4	3.4	15.2	<0.1
2005	94.9	5.0	2.6	2.7	14.5	<0.1
2006	93.9	5.7	3.3	3.5	15.8	<0.1
2007	94.2	5.1	1.6	3.4	15.2	<0.1
2008	92.4	4.9	2.9	3.7	16.1	0.1
2009	93.3	5.2	1.8	3.1	16.7	<0.1
2010	94.1	4.7	1.3	2.4	16.2	<0.1
2011	94.0	4.1	1.9	2.1	16.3	<0.1
2012	94.5	4.3	1.9	1.5	16.5	<0.1
2013	95.4	4.2	1.3	1.3	15.4	<0.1
2014	95.5	3.7	1.3	1.3	16.2	<0.1
2015	96.4	4.3	1.1	1.2	15.4	<0.1
2016	96.4	3.8	0.9	0.9	15.2	<0.1
2017	96.2	3.6	1.0	1.0	15.9	<0.1
2018	95.8	3.3	0.8	1.5	17.3	<0.1
2019	95.8	4.1	1.1	1.1	16.6	<0.1
2020	96.5	3.9	0.3	0.9	17.0	0
2021	96.5	3.5	0.7	0.8	17.0	0
2022	96.0	3.3	0.3	1.3	18.1	0

**TABLE 6.** Weekly reports of dolphin mortality received, 2022.**TABLA 6.** Informes semanales de mortalidad de delfines recibidos, 2022.

<b>Flag</b>	<b>Program</b>	<b>Required</b>	<b>Received</b>	<b>%</b>
Colombia	CIAT - IATTC	185	185	100
	Nal.-Nat.	222	222	100
Ecuador	CIAT - IATTC	1,385	1,385	100
	Nal.-Nat	741	741	100
El Salvador	CIAT - IATTC	86	86	100
EU (ESP)	CIAT - IATTC	21	21	100
Mexico	CIAT - IATTC	60	60	100
	Nal.-Nat.	622	622	100
Nicaragua	CIAT - IATTC	689	689	100
	Nal.-Nat.	84	84	100
Panama	CIAT - IATTC	56	56	100
	Nal.-Nat.	324	324	100
USA	CIAT - IATTC	306	306	100
VEN	CIAT - IATTC	202	202	100
	Nal.-Nat.	183	183	100
<b>Total</b>		<b>5,340</b>	<b>5,340</b>	<b>100.0</b>

**TABLE 7.** Preliminary reports of the mortalities of dolphins in 2023, to 21 September.**TABLA 7.** Informes preliminares de las mortalidades de delfines en 2023, hasta el 21 de septiembre.

<b>Species and stock</b>	<b>Total mortality</b>	<b>Limit</b>	<b>Used (%)</b>
<b>Especie y población</b>	<b>Mortalidad total</b>	<b>Límite</b>	<b>Usado (%)</b>
Offshore spotted dolphin – Delfin manchado de altamar			
Northeastern—Nororiental	117	793	14.8
Western-southern--Occidental-sureño	148	881	16.8
Spinner dolphin – Delfin tornillo			
Eastern—Oriental	207	655	31.6
Whitebelly--Panza blanca	147	666	22.1
Common dolphin – Delfin común			
Northern—Norteño	35	562	6.2
Central	20	207	9.7
Southern—Sureño	5	1,845	0.3
Others and unidentified--Otros y no identificados	11		
<b>Total</b>	<b>690</b>	<b>5,000</b>	<b>13.8</b>

**TABLE 8.** Summary of possible infractions identified by the International Review Panel at its 69<sup>th</sup> and 70<sup>th</sup> meetings, **July** and October 2022.

**TABLA 8.** Resumen de posibles infracciones identificadas por el Panel Internacional de Revisión en su 69<sup>a</sup> y 70<sup>a</sup> reuniones, **julio** y octubre de 2022.

<b>INFRACCIONES MAYORES / MAJOR INFRACTIONS:</b>	
Viaje sin observador Trips without an observer	1
Viajes con lances en delfines sin LMD asignado Trips with dolphin sets but no DML assigned	0
Viajes con capitanes no incluidos en la lista del APICD Trips with captains not on the AIDCP list – see corrective note in Appendix 1	4
Viajes sin paño de protección de delfines Trips without a dolphin safety panel	5
Lances intencionales después de alcanzar el LMD Intentional sets made after reaching the DML	0
Lances o cazas con uso de explosivos Sets or chases with use of explosives	0
Lances sobre stocks o tipos de manadas prohibidas Sets on banned stocks or school types	0
Lances sin retroceso Sets without a required backdown	0
Lances con embolsamiento o salabardeo de delfines Sets with dolphin sack-up or brail	0
Lances sin evitar herir o matar delfines Sets with unavoided dolphin injury or mortality	0
<b>Total</b>	<b>10</b>
<b>OTRAS INFRACCIONES / OTHER INFRACTIONS:</b>	
Viajes sin balsa Trips without a required raft	0
Viajes con < 3 lanchas rápidas y/o sin bridas de remolque Trips with < 3 speedboats and/or missing towing bridles	0
Viajes sin reflector de alta intensidad Trips without a required high-intensity floodlight	6
Viajes sin máscaras de buceo Trips without required facemasks	0
Lances nocturnos (ocurrieron en dos viajes) Night sets (occurred in two trips)	0
Lances sin rescate adicional Sets without required deployment of rescuer	0
Lances sin rescate después del retroceso Sets without continued rescue effort after backdown	0
Viajes con lances sobre delfines antes de la notificación del LMD Trips with dolphin sets before the DML notification	0
<b>Total</b>	<b>6</b>
Casos de interferencia al observador Cases of observer interference	0
Viajes revisados en estas reuniones Trips reviewed in these meetings	827
Lances sobre delfines revisados en estas reuniones Dolphin sets reviewed in these meetings	10,364
Lances accidentales revisados en estas reuniones Accidental sets reviewed in these meetings	0

**TABLE 9.** Responses for six types of possible infractions identified by the International Review Panel at its 69<sup>th</sup> and 70<sup>th</sup> meetings.

**TABLA 9.** Respuestas para seis tipos de posibles infracciones identificadas por el Panel Internacional de Revisión en su 69<sup>a</sup> y 70<sup>a</sup> reuniones.

No. de casos	Sin respuesta	Bajo investigación <sup>1</sup>	No hubo infracción	Respuestas			Total		
				Infracción: sin sanción	Infracción: aviso	Infracción: sanción <sup>2</sup>			
No. of cases	No response	Under investigation <sup>1</sup>	No infraction	Responses			Total		
				Infractio- n: no sanc- tion	Infractio- n: warning	Infractio- n: sanction <sup>2</sup>			
<b>HOSTIGAMIENTO AL OBSERVADOR – OBSERVER HARASSMENT</b>									
<i>Ningún caso identificado durante el periodo de este informe No identified cases during this report period</i>									
<b>USO DE EXPLOSIVOS – USE OF EXPLOSIVES</b>									
<i>Ningún caso identificado durante el periodo de este informe No identified cases during this report period</i>									
<b>LANCES NOCTURNOS– NIGHT SETS</b>									
<i>Ningún caso identificado durante el periodo de este informe No identified cases during this report period</i>									
<b>PESCAR SIN OBSERVADOR – FISHING WITHOUT AN OBSERVER</b>									
EU (SPN)	1	0	-	0	1	0	0	0	1 (100%)
<b>Total:</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 (100%)</b>
<b>PESCAR SOBRE DELFINES SIN LMD – FISHING ON DOLPHINS WITHOUT A DML</b>									
<i>Ningún caso identificado durante el periodo de este informe No identified cases during this report period</i>									
<b>LANCES SOBRE DELFINES DESPUÉS DE ALCANZAR EL LMD-- SETS ON DOLPHINS AFTER REACHING DML</b>									
<i>Ningún caso identificado durante el periodo de este informe No identified cases during this report period</i>									

## Anexo 1.

### POSIBLES INFRACCIONES IDENTIFICADAS POR EL PANEL DE REVISIÓN

Se incluyen detalles de toda acción gubernamental reportada a la Secretaría antes del 9/20/2023 de septiembre de 2023. Si no se indica ninguna tomada para una posible infracción, significa que la Secretaría no ha recibido respuesta del gobierno en cuestión.

Abreviaciones: PPD = paño de protección de delfines

ECUADOR			
<i>Buque</i>	<i>PIR recno</i>	<i>Fecha rev.</i>	<i>Infracciones identificados</i>
ECU 1	2022-244	2022/07	1) 1 Viaje sin reflector de alta intensidad <b>Acción tomada:</b> 1) El gobierno inició el proceso administrativo correspondiente.
ECU 2	2022-097	2022/07	1) 1 Viaje con capitán no incluido en la lista del APICD <b>Acción tomada:</b> 1) El gobierno determinó que no hubo infracción de acuerdo con su legislación nacional.
	2022-118	2022/07	1) 1 Viaje con capitán no incluido en la lista del APICD <b>Acción tomada:</b> 1) El gobierno inició el proceso administrativo correspondiente.
ECU 3	2021-910	2022/07	1) 1 Viaje sin paño de protección de delfines <b>Acción tomada:</b> 1) El gobierno determinó que no hubo infracción de acuerdo con su legislación nacional.
ECU 4	2022-522	2022/10	1) 1 Viaje sin reflector de alta intensidad <b>Acción tomada:</b> 1) La autoridad pesquera informó que la documentación que se le había proporcionado en relación con el caso no podía utilizarse para iniciar un proceso administrativo o judicial de acuerdo con las leyes y reglamentos nacionales pertinentes, ya que contenía documentos con tachaduras o enmiendas, que por lo tanto no podrían utilizarse como evidencia legal. En estas circunstancias, la autoridad pesquera declaró que no estaba en condiciones de considerar este caso como una posible infracción.
ECU 5	2021-936	2022/07 2022/07 2022/07	1) 1 Viaje con capitán no incluido en la lista del APICD 2) 1 Viaje sin paño de protección de delfines 3) 1 Viaje sin reflector de alta intensidad <b>Acción tomada:</b> 1), 2), 3) El gobierno determinó que no hubo infracción de acuerdo con su legislación nacional.
ECU 6	2022-195	2022/07	1) 1 Viaje sin reflector de alta intensidad <b>Acción tomada:</b> 1) El gobierno inició el proceso administrativo correspondiente.
UE (ESPAÑA)			
<i>Buque</i>	<i>PIR recno</i>	<i>Fecha rev.</i>	<i>Infracciones identificados</i>
ESP 1	2022-369	2022/07	1) 1 Viaje sin observador <b>Acción tomada:</b> 1) Con respecto a la falta de observador a bordo en su primer viaje de 2022, el buque solicitó un observador, y el Programa de Observadores informó que era imposible debido a las restricciones de COVID en ese momento. El Programa de Observadores solicitó la fecha de salida para proporcionar un certificado de exención, pero el buque nos ha informado que este procedimiento de exención no había sido finalizado formalmente por el Programa de Observadores.
PANAMÁ			
<i>Buque</i>	<i>PIR recno</i>	<i>Fecha rev.</i>	<i>Infracciones identificados</i>
PAN 1	2022-345	2022/10	1) 1 Viaje sin paño de protección de delfines <b>Acción tomada:</b> 1) Después de haber investigado, el gobierno concluyó que no hubo infracción.
PAN 2	2022-432	2022/07	1) 1 Viaje con capitán no incluido en la lista del APICD <b>Acción tomada:</b> 1) El gobierno está investigando las presuntas infracciones.
PAN 3	2021-796	2022/07	1) 1 Viaje sin paño de protección de delfines <b>Acción tomada:</b> 1) Después de haber investigado, el gobierno concluyó que no hubo infracción.

**VENEZUELA**

<i>Buque</i>	<i>PIR recno</i>	<i>Fecha rev.</i>	<i>Infracciones identificados</i>
VEN 1	2022-137	2022/07	1) 1 Viaje sin reflector de alta intensidad

**OTROS**

<i>Buque</i>	<i>PIR recno</i>	<i>Fecha rev.</i>	<i>Infracciones identificados</i>
OTR 1	2022-030	2022/07	1) 1 Viaje sin paño de protección de delfines
		2022/07	2) 1 Viaje sin reflector de alta intensidad