

ACUERDO SOBRE EL PROGRAMA INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN
DE LOS DELFINES

30ª REUNIÓN DE LAS PARTES

LA JOLLA, CALIFORNIA (EE.UU.)
26 DE OCTUBRE DE 2014

DOCUMENTO MOP-30-05

**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	2
4. Panel Internacional de Revisión.....	4
5. Seguimiento y verificación de atún.....	4
6. Enmiendas que afectan el funcionamiento del PICD	4
7. Otras funciones de la Secretaría.....	5
8. Investigaciones	6

1. INTRODUCCIÓN

En el Océano Pacífico oriental (OPO), los atunes aleta amarilla se asocian frecuentemente con mamíferos marinos, especialmente delfines manchados, tornillo, y comunes. Cuando se inició la pesquería atunera de cerco en el OPO alrededor de 1960, los pescadores descubrieron que podían maximizar sus capturas de aleta amarilla calando la red alrededor de una manada de delfines y los atunes asociados. Liberar los delfines capturados sin perder el atún resultó ser más difícil, y en los primeros años de la pesquería grandes cantidades de delfines murieron ahogados tras enmallarse en las redes durante este proceso. Con el desarrollo de técnicas y aparejo para resolver este problema, esta mortalidad disminuyó, paulatinamente al principio y dramáticamente 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 ambientalistas, y otros interesados.

El Acuerdo de La Jolla de 1992 formó el marco para los esfuerzos internacionales por reducir esta mortalidad, e introdujo medidas novedosas y eficaces como los Límites de Mortalidad de Delfines (LMD) para buques individuales, y el Panel Internacional de Revisión para analizar el desempeño y cumplimiento de la flota atunera. En mayo de 1998 se firmó el [Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines](#) (APICD), que amplía y formaliza las disposiciones del Acuerdo de La Jolla, y entró en vigor en febrero de 1999. Las Partes de este acuerdo 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; a 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 31 de agosto de 2014, Belice, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Perú, la Unión Europea, y Venezuela han ratificado o se han adherido al Acuerdo, y Bolivia y Vanuatu lo aplican provisionalmente. La CIAT proporciona la Secretaría para el PICD y sus varios órganos, y coordina el Programa de Observadores a Bordo y el [Sistema de Seguimiento y Verificación de Atún](#).

2. PROGRAMA DE OBSERVADORES A BORDO

El programa internacional 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) constituyen el Programa de Observadores a Bordo del APICD. 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 en alta mar en las Áreas de Convención de ambas organizaciones o que atraviesan las mismas.

2.1. Cobertura por observadores

En 2013 el Programa colocó observadores en el 100% de los viajes de buques cerqueros de más de 363 toneladas (t) de capacidad de acarreo en el Área del Acuerdo grandes, conforme a los requisitos del APICD

En 2013 el programa ecuatoriano tuvo como objetivo cubrir un tercio de los viajes de su flota, y los programas de Colombia, México, Nicaragua, Panamá, la Unión Europea y Venezuela el 50% de los viajes de sus flotas nacionales respectivas. El programa de la CIAT cubrió el resto de los viajes de estas flotas y todos los viajes de los buques de otras flotas, para un total del 57% de todos los viajes.

Durante 2013, observadores del APICD zarparon en 744 viajes de pesca en el Área del Acuerdo (Tabla 1), los que incluyeron 20 viajes por buques de menos de 363 t de capacidad obligados a llevar observadores durante los períodos de veda o de conformidad con la Resolución C-12-08 de la CIAT. De los 724 viajes por buques de más de 363 t, 13 fueron acompañados por observadores de la WCPFC homologados bajo el MDC. Adicionalmente, 23 viajes fueron acompañados por observadores del APICD en buques que pescaron fuera del Área del Acuerdo en 2013. El Programa abarcó buques bajo la banderas de Colombia, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Unión Europea (España), Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Vanuatu, y Venezuela.

2.2. Capacitación de observadores

El personal de la CIAT y el de la WCPFC organizaron un curso de capacitación de observadores del programa nacional de Kiribati del 23 al 27 de abril de 2013 en Majuro (Islas Marshall), con 13 asistentes.

El personal de la CIAT realizó también un curso de capacitación de observadores del 17 de junio al 4 de julio de 2013 en Manta (Ecuador), con la participación de dos observadores del programa nacional ecuatoriano y 11 del programa de la CIAT.

El personal de la CIAT participó en una sesión de capacitación para 15 observadores del programa de la Unión Europea del 11 al 22 de noviembre de 2013 en Santa Cruz de Tenerife, Islas Canarias (España).

3. MORTALIDAD DE DELFINES

3.1. Límites de Mortalidad de Delfines (LMD)

3.1.1. LMD de 2013

El límite de mortalidad de delfines (LMD) general para la flota internacional en 2013 fue de 5.000 animales, y la porción no reservada de 4.900 fue asignada a 90 buques que solicitaron LMD. El LMD promedio (LMDP) por buque, basado en 90 solicitudes de LMD, fue 54.4. Cinco de estos buques renunciaron su LMD. Se permitió a 12 buques que no utilizaron su LMD antes del 1º de abril conservarlo durante el res-

to del año bajo la exención de fuerza mayor permitida por el APICD, pero solamente uno lo utilizó. No se solicitó ningún LMD de segundo semestre, ni tampoco LMD de la Reserva para la Asignación de LMD. Ningún buque rebasó su LMD en 2013. En la Figura 1 se ilustra la distribución de la mortalidad de delfines en la pesquería.

3.1.2. LMD de 2014

Las Partes solicitaron y recibieron 83 LMD para 2014 de la porción no reservada (4.900) del límite general de mortalidad de la flota. El LMDP es 59.03. Ningún buque ha renunciado su LMD. Se permitió a ocho 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. Al 8 de octubre, solamente tres de estos buques habían utilizado su LMD. Ya que ningún buque perdió o renunció su LMD, no hubo LMD disponible para el segundo semestre de 2014. Se han asignado cuatro LMD de la Reserva para la Asignación de LMD, que está ahora agotada para el año. Una Parte asignó una porción del LMD de uno de sus cinco buques que no había utilizado su LMD a un buque que ingresó a la pesquería por primera vez.

3.2. Estimaciones de la mortalidad de delfines en 2013 causada por la pesca

La estimación de la mortalidad incidental de delfines en la pesquería en 2013 es de 801 animales (Tabla 2), comparada con 870 en 2011. En la Tabla 3 se detallan las mortalidades durante 1979-2013, por especie y población, y en la Tabla 4 los errores estándar de estas estimaciones. Las mortalidades de las principales especies de delfines afectadas por la pesquería muestran reducciones desde principios de los años 1990 (Figura 2) similares a las de las mortalidades de todos los delfines combinados (Figura 3). En la Tabla 2 se presentan también estimaciones de las abundancias de las varias poblaciones de delfines y las mortalidades relativas (mortalidad/abundancia).

El número de lances sobre delfines por buques de más de 363 toneladas fue 10,736 en 2013, comparado con 9,220 en 2012, y los lances de ese tipo constituyeron el 47% del número total de lances realizados en 2013, comparado con el 42% en 2012. La mortalidad promedio por lance fue 0,075 delfines en 2013, comparado con 0,094 delfines en 2012. 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 con delfines aumentaron un 15% en 2013 con respecto a 2012. El porcentaje de la captura de aleta amarilla tomado en lances sobre delfines se cifró en el 71% de la captura total en 2012 y en 2013, y la captura media de aleta amarilla por lance sobre delfines en 15,0 toneladas. La mortalidad de delfines por tonelada de aleta amarilla capturada fue 0,0058 en 2013, comparado con 0,0063 en 2012.

La reducción en la mortalidad por lance es resultado de acciones por parte de los pescadores para controlar mejor los factores que causan la mortalidad incidental de delfines. Indicativos de este esfuerzo son el número de lances sin mortalidades, que ha aumentado de 38% en 1986 a 95.4% en 2013, 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 (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 6% durante 1998-2012; en el mismo período el porcentaje de lances con colapsos de la red ha disminuido de un 30% a menos de 5% en promedio, y aquéllos con abultamientos de la red de un 20% a menos de 5% en promedio. Aunque la probabilidad de mortalidad de delfines aumenta con la duración del retroceso, la duración media del mismo ha cambiado poco desde 1986. Además, la mortalidad de delfines por lance aumenta con el número de animales en la manada capturada, debido en parte a que se tarda más en completar el retroceso si se cerca una manada grande. Los pescadores pueden reducir las mortalidades por lance si cercan cardúmenes de atunes asociados con menos delfines.

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 lo [Resolución A-03-02 sobre los informes desde el mar](#), la cual asigna a la tripulación del buque la responsabilidad de transmitir dichos informes. Durante 2013, el porcentaje medio de informes recibidos fue 99.5% (Tabla 6).

Desde el 1 de enero de 2001, la Secretaría informa a las Partes semanalmente de la mortalidad acumulativa para las siete poblaciones de delfines más frecuentemente asociadas con la pesca. En la Tabla 7 se detallan los datos de mortalidad más recientes.

4. PANEL INTERNACIONAL DE REVISIÓN

El Panel Internacional de Revisión (PIR) sigue un procedimiento general para reportar a los gobiernos correspondientes sobre el cumplimiento por parte de las embarcaciones de las leyes y reglamentos establecidos para minimizar la mortalidad de delfines durante las faenas de pesca. 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. Ciertas 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. A su vez, los gobiernos informan al Panel acerca de las acciones que se hayan tomado con respecto a estas posibles infracciones.

Durante 2013, el PIR fue integrado por 20 miembros: 16 gubernamentales más cuatro representantes de organizaciones no gubernamentales (ONG), en lugar de los seis normales, por falta de candidatos, dos de organizaciones ambientalistas y dos de la industria atunera.

El Panel celebró dos reuniones durante 2013, ambas en La Jolla, California (EE.UU.), el 3 de junio y 17 de octubre. El Panel se reunió también en La Jolla el 7 de julio de 2014.

Las actas de las reuniones del PIR están disponibles en el sitio web de la CIAT, junto con los otros documentos publicados para cada serie de reuniones. En las Tablas 8 y 9 y el Anexo A del presente informe se resumen las posibles infracciones identificadas por el Panel en estas reuniones, y las acciones subsecuentes tomadas por los gobiernos.

5. SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE 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, identifica el atún capturado como *dolphin safe* (Formulario 'A') o no *dolphin safe* (Formulario 'B'); con este documento, la calidad *dolphin safe* de todo atún capturado por buques abarcados por el APICD puede ser determinada. Dentro de este marco, administrado por la Secretaría, cada Parte establece su propio sistema de seguimiento y verificación de atún, instrumentado y operado por una autoridad nacional, el que incluye auditorías periódicas y revisiones para productos atuneros capturados, descargados y procesados, 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 todos los viajes que comenzaron en 2013 por buques que pescaron en el Área del Acuerdo con un observador del PICD a bordo.

6. ENMIENDAS Y RESOLUCIONES QUE AFECTAN EL FUNCIONAMIENTO DEL PICD

En junio de 2013, las Partes aprobaron la Resolución A-13-01 sobre las cuotas de buques y el Programa de Observadores a Bordo, que incluyó la disposición que todos los buques, activos e inactivos, pagarían una cuota extraordinaria, para 2014 solamente, de US\$ 2.00 por metro cúbico (m³) de volumen de bodega, a fin de sufragar el déficit crónico del financiamiento del programa. En 2014 se introdujo un cambio importante en el APICD, mediante la Resolución A-14-01, que armonizó el Área del Acuerdo del APICD con el Área de la Convención de la CIAT al mover el límite norte del paralelo de 40°N al paralelo de 50°N y el límite sur del paralelo de 40°S al paralelo de 50°S.

7. OTRAS FUNCIONES DE LA SECRETARÍA

7.1. Alineaciones del paño de protección de delfines

Durante 2013, el personal de la CIAT no realizó ninguna alineación del paño de protección de delfines ni revisión del equipo de protección de delfines en buques de cerco.

7.2. 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 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 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 2013 tuvieron lugar siete seminarios de capacitación, a los que asistieron 126 pescadores.

Fecha	Programa	Lugar	Asistentes
14 de enero	PNAAPD (México)	Mazatlán (México)	75
16 de enero	PNAAPD (México)	Mazatlán (México)	21
22 de enero	PNOV (Venezuela)	Panamá	9
19 de febrero	PNOV (Venezuela)	Cumaná (Venezuela)	7
27 de febrero	PNOV (Venezuela)	Panamá	6
8 de agosto	CIAT	Manta (Ecuador)	8

7.3. Constancias de Participación

Las *Constancias de Participación* son proporcionadas por el personal de la CIAT 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 2013 se emitieron constancias del primer tipo para 142 viajes de pesca realizados por buques de Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, la Unión Europea, Vanuatu, y Venezuela.

8. INVESTIGACIONES

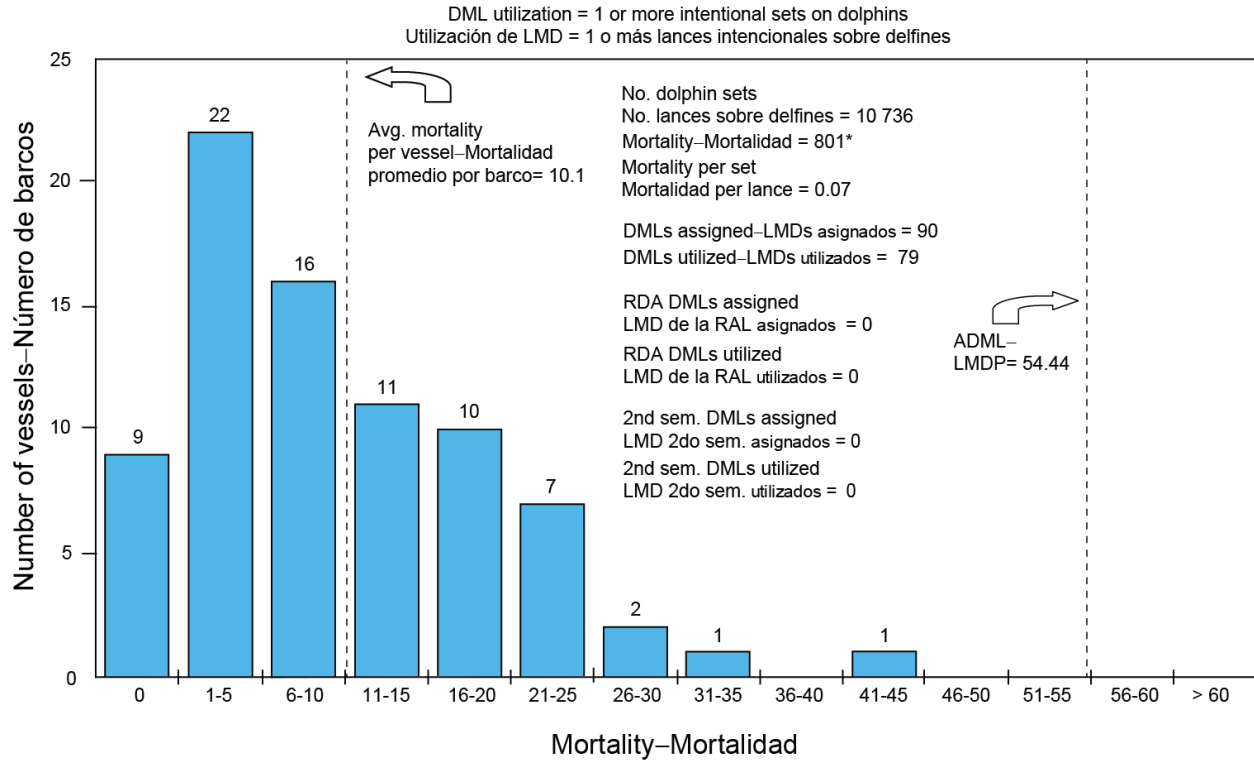
En las Figuras 4-6 se compara la distribución espacial del esfuerzo de pesca en el Área del Acuerdo de los buques con observador, en número de lances, por tipo, en 2012 y 2013. Los patrones de los lances sobre delfines y sobre objetos flotantes fueron generalmente similares en ambos años. En el caso de los lances no asociados, se observó una concentración de lances en el extremo occidental del Área del Acuerdo en 2012, pero no en 2013.

El personal de la CIAT viene realizando investigaciones adicionales de la fiabilidad para el seguimiento de la condición de las poblaciones de delfines de los índices de abundancia relativa de delfines computados a partir de los datos de observadores a bordo de buques cerqueros. Históricamente se ha dado seguimiento a la condición de las poblaciones con modelos de dinámica poblacional, y se usan las estimaciones de abundancia de estos modelos para establecer los [límites anuales de mortalidad de delfines](#) por población para la pesquería de cerco¹. Los modelos de dinámica poblacional precisan índices de abundancia, que en el caso de los delfines del OPO han sido desarrollados a partir de datos de pesca y de datos independientes de la pesca. Entre mediados de los años 1970 y fines de los 1990 se estimaron tendencias de la abundancia a partir de datos de observadores en buques cerqueros, pero se abandonó esta estimación de tendencias en 2000 a raíz de preocupaciones acerca de cambios en las tasas de notificación de detección de manadas de delfines debidos al incremento en el uso de búsqueda con radar y helicópteros. Entre 1979 y 2006, el Servicio Nacional de Pesquerías Marinas (NMFS) de EE.UU. realizó estudios periódicos independientes de la pesca en el OPO con el propósito de estimar la abundancia absoluta de los delfines. En la actualidad, como resultado de la falta de estudios independientes de la pesca desde, los datos de los observadores en los buques de cerco son la única fuente de información que se podría usar para evaluar la condición de las poblaciones de delfines en el OPO. Se realizaron por lo tanto análisis de estos datos de 1990-2012 para examinar posibles métodos para tratar los sesgos en los datos que varían a lo largo del tiempo debido a cambios en el comportamiento de pesca. Los [resultados preliminares](#)² señalan que las búsquedas no aleatorias, así como la notificación selectiva de avistamientos de delfines por helicópteros y radar, constituyen problemas graves para la estimación de tendencias con estos datos. Se está realizando trabajo adicional para tratar estos problemas, y será presentado en la reunión de 2015 del Comité Científico Asesor de la CIAT. En este momento, no queda claro si los índices de abundancia de delfines basados en datos de observadores en buques de cerco pueden ser usados para evaluar de forma fiable la abundancia absoluta de las poblaciones de delfines en el OPO.

¹ <http://www.iattc.org/PDFFiles2/SpecialReports/IATTC-Special-Report-14SPN.pdf>

² <http://www.iattc.org/Meetings/Meetings2014/MAYSAC/PDFs/SAC-05-11d-Dolphin-abundance-index.pdf>

MORTALITY CAUSED BY DML VESSELS - 2013
MORTALIDAD CAUSADA POR BARCOS CON LMD - 2013



*Incluye mortalidad de un delfin, resultado de un lance accidental de un buque sin LMD
*Includes one dolphin mortality resulting from an accidental set of a vessel without DML

FIGURE 1. Distribution of dolphin mortality caused by vessels with DMLs during 2013.
FIGURA 1. Distribución de la mortalidad de delfines causada por buques con LMD durante 2013.

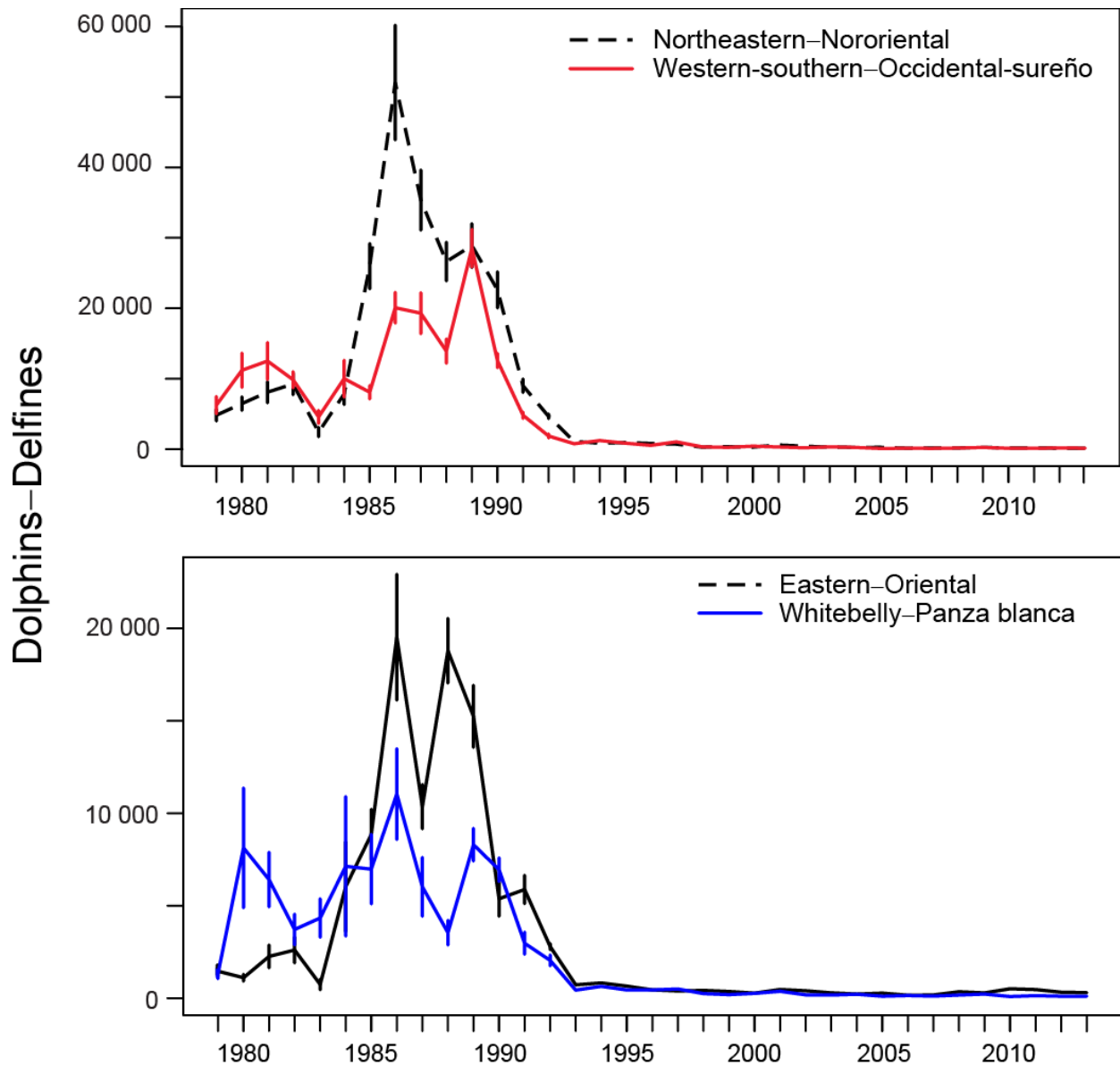


FIGURE 2. Estimated mortalities for the stocks of spotted (upper panel) and spinner (lower panel) dolphins in the eastern Pacific Ocean, 1979-2013. Each vertical line represents one positive and one negative standard error.

FIGURA 2. Mortalidad estimada de las poblaciones de delfines manchados (panel superior) y tornillo (panel inferior) en el Océano Pacífico oriental, 1979-2013. Cada línea vertical representa un error estándar positivo y un error estándar negativo.

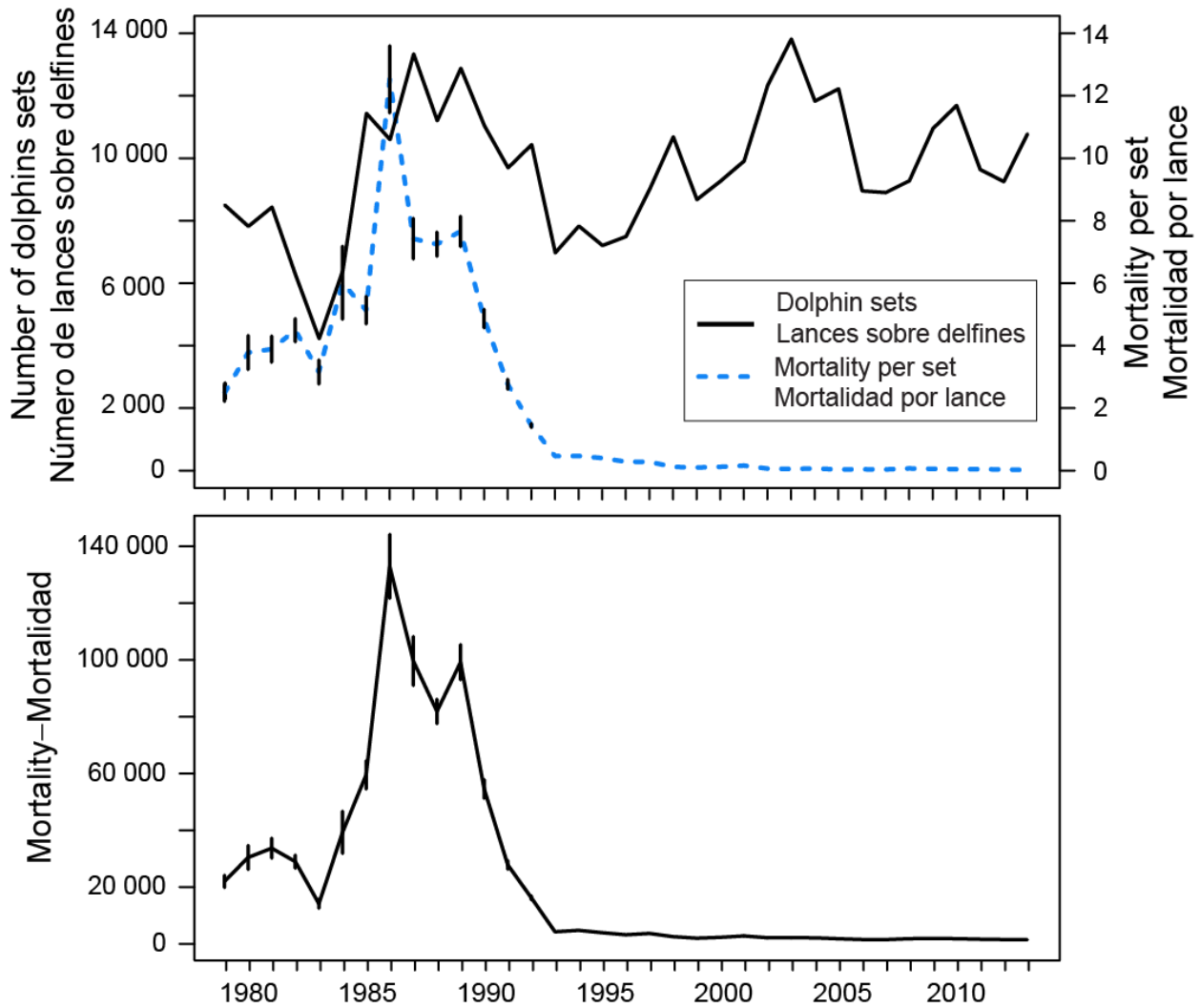


FIGURE 3. Total number of dolphin sets and average mortality per set (upper panel) and estimated total mortality (lower panel) for all dolphins in the EPO, 1979-2013. Each vertical line represents one positive and one negative standard error.

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 OPO, 1979-2013. Cada línea vertical representa un error estándar positivo y un error estándar negativo.

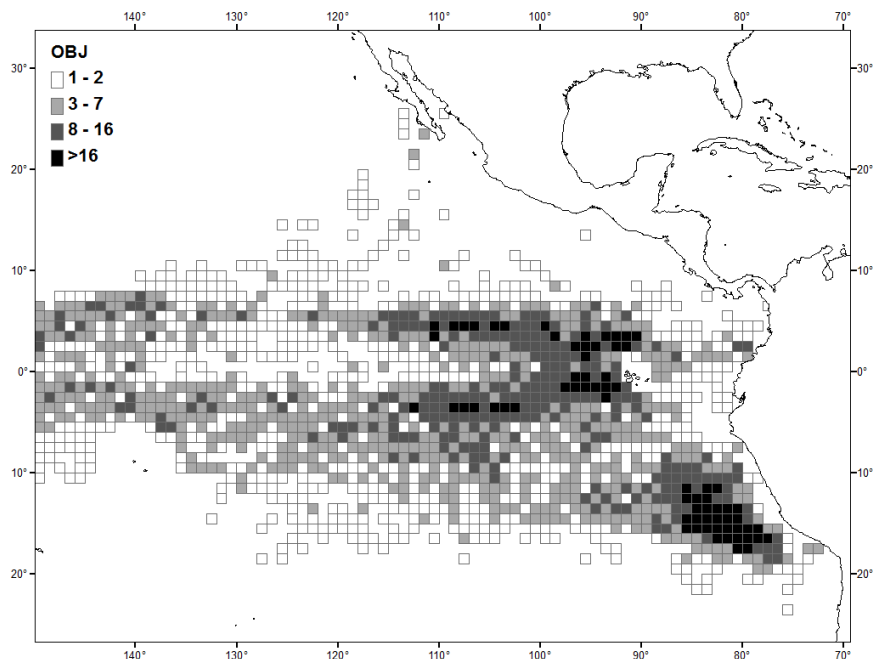


FIGURE 4a. Spatial distribution of sets on tuna associated with floating objects in the Agreement Area, 2012.

FIGURA 4a. Distribución espacial de los lances sobre atunes asociados con objetos flotantes en el Área del Acuerdo, 2012.

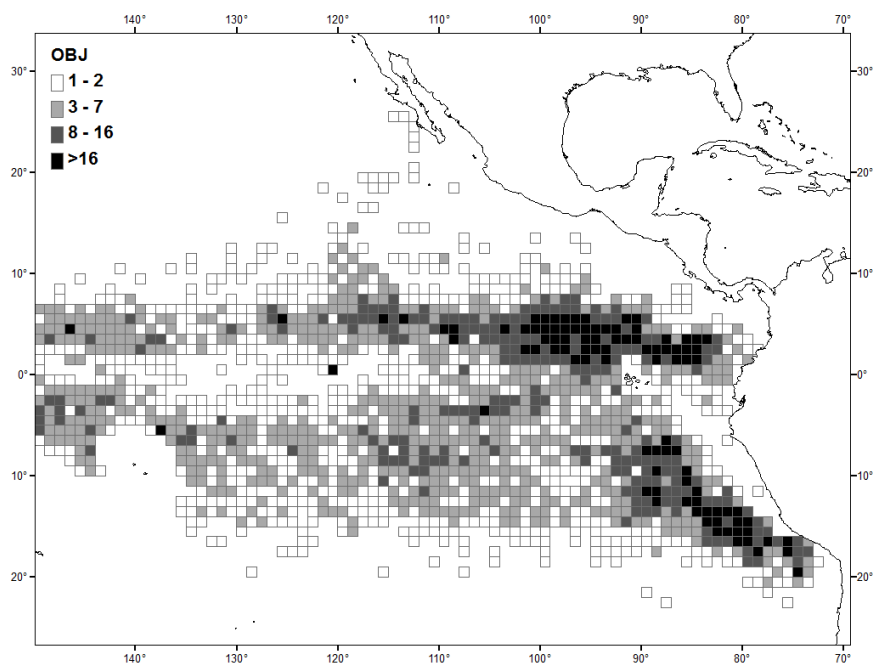


FIGURE 4b. Spatial distribution of sets on tuna associated with floating objects in the Agreement Area, 2013.

FIGURA 4b. Distribución espacial de los lances sobre atunes asociados con objetos flotantes en el Área del Acuerdo, 2013.

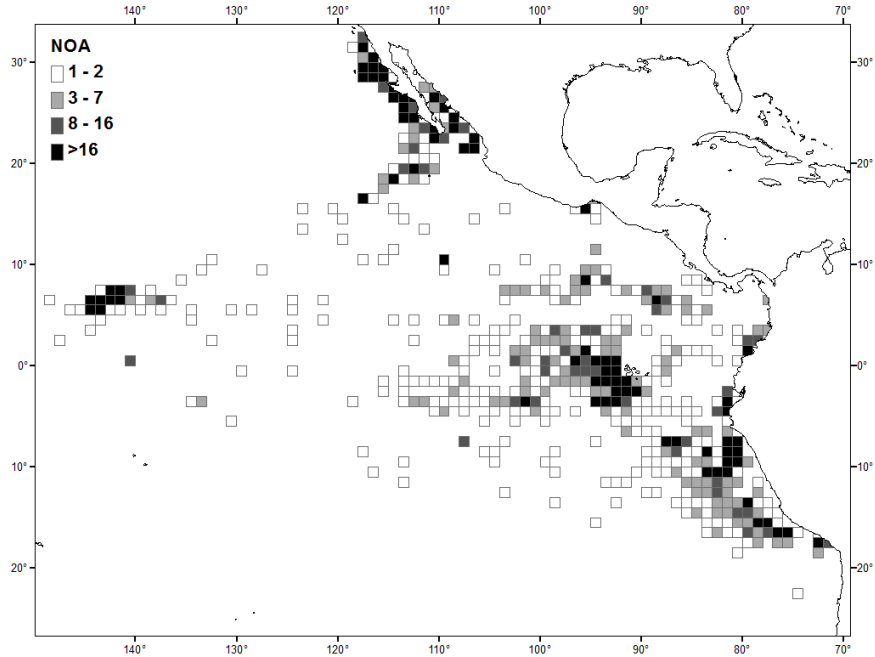


FIGURE 5a. Spatial distribution of sets on unassociated schools of tunas in the Agreement Area, 2012.
FIGURA 5a. Distribución espacial de lances sobre cardúmenes de atunes no asociados en el Área del Acuerdo, 2012.

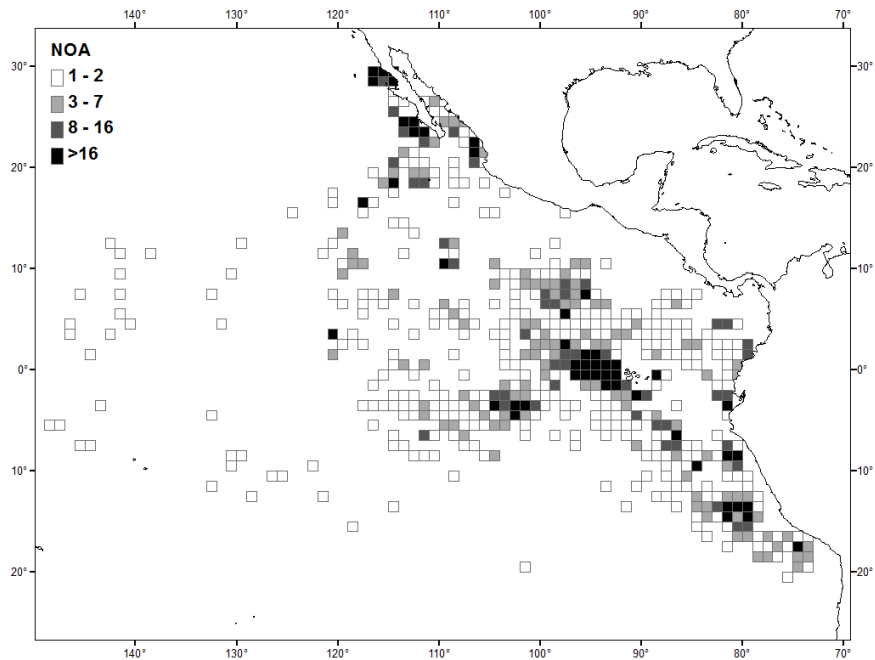


FIGURE 5b. Spatial distribution of sets on unassociated schools of tunas in the Agreement Area, 2013.
FIGURA 5b. Distribución espacial de lances sobre cardúmenes de atunes no asociados en el Área del Acuerdo, 2013.

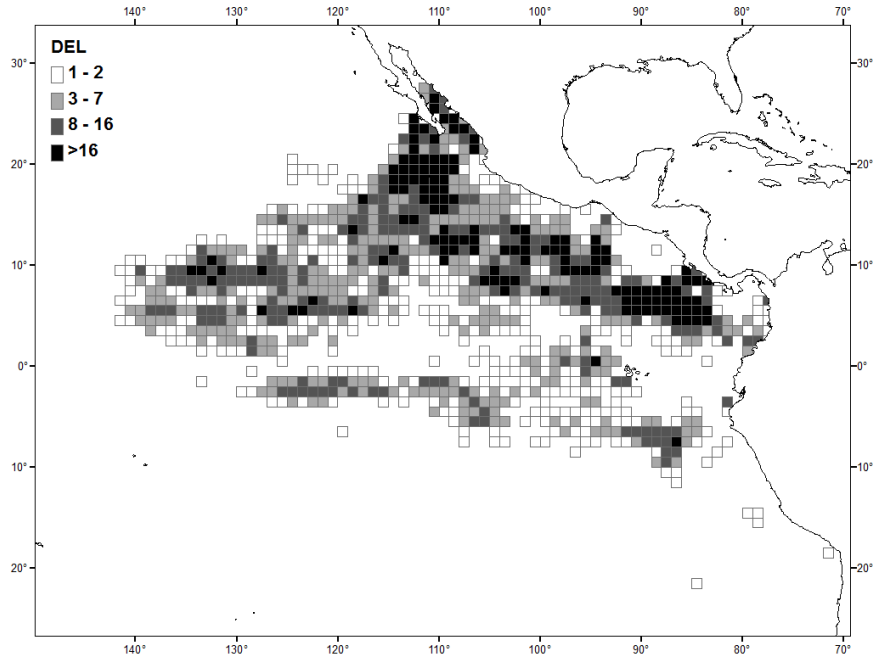


FIGURE 6a. Spatial distribution of sets on tuna associated with dolphins in the Agreement Area, 2012.
FIGURA 6a. Distribución espacial de los lances sobre atunes asociados con delfines en el Área del Acuerdo, 2012.

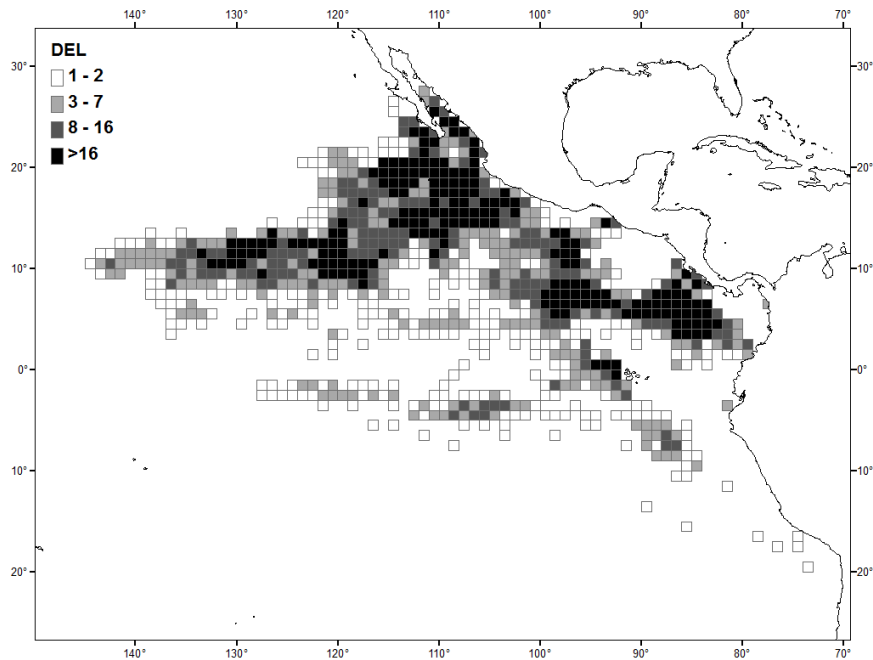


FIGURE 6b. Spatial distribution of sets on tuna associated with dolphins in the Agreement Area, 2013.
FIGURA 6b. Distribución espacial de los lances sobre atunes asociados con delfines en el Área del Acuerdo, 2013.

TABLE 1. Coverage of vessels by the On-Board Observer Program of trips initiated during 2013 with activity in the Agreement Area.

TABLA 1. Cobertura de buques por el Programa de Observadores a Bordo de viajes iniciados durante 2013 con actividad en el Área del Acuerdo.

Pabellón-Flag	Viajes-Trips	Nac.-Nat'l.	CIAT-IATTC	% obs.	
Buques de clase 6 - Class-6 vessels					
Colombia	COL	45	24	21	100
Ecuador	ECU	309	111	198	100
EU-UE (España – Spain)	ESP	12	6	6	100
Guatemala	GTM	5	0	5	100
México	MEX	185	95	90	100
Nicaragua	NIC	24	11	13	100
Panamá	PAN	64	33	31	100
El Salvador	SLV	17	4	13	100
Venezuela	VEN	59	29	30	100
Vanuatu	VUT	4	0	4	100
Subtotal		724	313	411	100
Buques de clase 5 - Class-5 vessels					
Ecuador	ECU	1	-	1	-
Buques de clase 4 - Class-4 vessels					
Colombia	COL	1	-	1	-
Ecuador	ECU	16	5	11	-
Perú	PER	2	-	2	-
Todas las clases – All classes					
Total		744	318	426	100⁴

⁴ No incluye 23 viajes que pescaron fuera del Área del Acuerdo acompañados por observadores del Programa de Observadores a Bordo del APICD - Does not include 23 trips with observers from the AIDCP On-Board Observer Program that fished outside the Agreement Area

TABLE 2. Estimates of mortalities of dolphins in 2013, population abundance, and relative mortality, by stock.

TABLA 2. Estimaciones de la mortalidad incidental de delfines en 2013, la abundancia de las poblaciones, y la mortalidad relativa, por población.

Species and stock	Incidental mortality	Population abundance	Relative mortality (%)
Especie y población	Mortalidad incidental	Abundancia de la población	Mortalidad relativa (%)
Offshore spotted dolphin—Delfín manchado de altamar ¹			
Northeastern—Nororiental	158	911,177	0.02
Western/southern—Occidental y sureño	145	911,830	0.02
Spinner dolphin—Delfín tornillo ¹			
Eastern—Oriental	303	790,613	0.04
Whitebelly—Panza blanca	111	711,883	0.02
Common dolphin—Delfín común ²			
Northern—Norteño	69	449,462	0.02
Central	0	577,048	<0.01
Southern—Sureño	8	1,525,207	<0.01
Other dolphins—Otros delfines ³	7		
Total	801		

¹ Logistic model for 1986-2006 (IATTC SAB-07-05);

¹ Modelo logístico para 1986-2006 (CIAT SAB-07-05)

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

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

³ "Other dolphins" includes the following species and stocks, whose observed mortalities were as follows: Central American spinner dolphin (*Stenella longirostris centroamericana*) 2; bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) 2; shortfin pilot whale 1; and unidentified dolphins, 2.

³ "Otros delfines" incluye las siguientes especies y poblaciones, con las mortalidades observadas correspondientes: delfín tornillo centroamericano (*Stenella longirostris centroamericana*), 2; tonina (*Tursiops truncatus*), 2; calderón; y delfines no identificados, 2.

TABLE 3. Annual estimates of dolphin mortality, by species and stock, 1979-2013. The estimates for 1979-1992 are based on a mortality-per-set ratio. The mortalities for 1993-2013 represent the sums of the observed species and stock tallies recorded by the IATTC and national programs. Mortalities for 2001-2003 have been adjusted for unobserved trips of vessels over 363 t carrying capacity.

TABLA 3. Estimaciones anuales de la mortalidad de delfines, por especie y población, 1979-2013. Las estimaciones de 1979-1992 se basan en una razón de mortalidad por lance. Las mortalidades de 1993-2013 son las sumas de las mortalidades por especie y población registradas por los programas de la CIAT y nacionales. La mortalidad de 2001-2003 fue ajustada para viajes no observados de buques de más de 363 t de capacidad de acarreo.

	Offshore spotted ¹		Spinner		Common			Others	Total
	North-eastern	Western-southern	Eastern	White belly	Northern	Central	Southern		
	Manchado de altamar ¹		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

¹Estimates for offshore spotted dolphins include mortalities of coastal spotted dolphins.

¹Las estimaciones de delfines manchados de altamar incluyen mortalidades de delfines manchados costeros.

TABLE 4. Standard errors of annual estimates of dolphin species and stock mortality for 1979-1994, and 2001-2003. There are no standard errors for 1995-2000 and 2004-2013, 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, y 2001-2003. No se cuenta con errores estándar para 1995-2000 y 2004-2013, porque la cobertura fue de 100%, o casi, en esos años.

	Offshore spotted		Spinner		Common			Other
	North-eastern	Western-southern	Eastern	Whitebelly	Northern	Central	Southern	
	Manchado de altamar		Tornillo		Común			Otros
Nor-oriental	Occidental y sureño	Oriental	Panza blanca	Norteño	Central	Sureño		
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 backdown
	Lances sin mortalidad (%)	Lances con averías mayores (%)	Lances con colapso de la red (%)	Lances con abultamiento de la red (%)	Duración media del retroceso (minutos)	Número medio de delfines en la red después del retroceso
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

TABLE 6. Weekly reports of dolphin mortality received, 2013.**TABLA 6.** Informes semanales de mortalidad de delfines recibidos, 2013.

	Programa	Semanas	Informes				Programa	Semanas	Informes	
	Program	Weeks	Reports	%			Program	Weeks	Reports	%
COL	CIAT-IATTC	205	205	100		NIC	CIAT-IATTC	116	116	100
	PRODELCO	201	201	100			PRONAOP	79	79	100
ECU	CIAT-IATTC	1,352	1,352	100		PAN	CIAT-IATTC	199	199	100
	PNE	679	654	96			PRONAOP	207	207	100
UE (ESP)	CIAT-IATTC	39	39	100		PER	CIAT-IATTC	8	8	100
	PNOT	47	47	100		SLV	CIAT-IATTC	105	105	100
GTM	CIAT-IATTC	25	25	100		VEN	CIAT-IATTC	217	217	100
MEX	CIAT-IATTC	579	579	100			PNOV	209	209	100
	PNAAPD	647	647	100		VUT	CIAT-IATTC	36	36	100
Total								4,950	4,925	99.5

TABLE 7. Preliminary reports of the mortalities of dolphins in 2014, to 19 September.**TABLA 7.** Informes preliminares de las mortalidades de delfines en 2014, hasta el 19 de septiembre.

Species and stock	Total mortality	Limit	Used (%)
Especie y población	Mortalidad total	Límite	Usado (%)
Offshore spotted dolphin – Delfin manchado de altamar			
Northeastern--Nororiental	150	793	18.9
Western-southern--Occidental-sureño	120	881	13.6
Spinner dolphin – Delfin tornillo			
Eastern--Oriental	223	655	34.0
Whitebelly--Panza blanca	167	666	25.1
Common dolphin – Delfin común			
Northern--Norteño	49	562	8.7
Central	4	207	1.9
Southern--Sureño	0	1,845	0.0
Others and unidentified--Otros y no identificados	31		
Total	744	5,000	14.9

TABLE 8. Summary of possible infractions identified by the International Review Panel at its 53rd and 54th meetings, June and October 2013.

TABLA 8. Resumen de posibles infracciones identificadas por el Panel Internacional de Revisión en su 53^a and 54^a reuniones, junio y octubre de 2013.

INFRACCIONES MAYORES / MAJOR INFRACTIONS:	
Viaje sin observador Trips without an observer	0
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	1
Viajes sin paño de protección de delfines Trips without a dolphin safety panel	1
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	3
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	1
Lances sin evitar herir o matar delfines Sets with unavoided dolphin injury or mortality	0
Total	6
OTRAS INFRACCIONES / OTHER INFRACTIONS:	
Viajes sin balsa Trips without a required raft	2
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	5
Viajes sin máscaras de buceo Trips without required facemasks	0
Lances nocturnos (ocurrieron en dos viajes) Night sets (occurred in two trips)	5
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
Total	12
Casos de interferencia al observador Cases of observer interference	2
Viajes revisados en estas reuniones Trips reviewed in these meetings	709
Lances sobre delfines revisados en estas reuniones Dolphin sets reviewed in these meetings	9434
Lances accidentales revisados en estas reuniones Accidental sets reviewed in these meetings	2

TABLE 9. Responses for six types of possible infractions identified by the International Review Panel at its 53RD and 54TH meetings.

TABLA 9. Respuestas para seis tipos de posibles infracciones identificadas por el Panel Internacional de Revisión en su 53^a y 54^a reuniones.

	No. de casos	Sin respuesta	Respuestas					Total
			Bajo investigación ¹	No hubo infracción	Infracción: sin sanción	Infracción: aviso	Infracción: sanción ²	
	No. of cases	No response	Responses					Total
			Under investigation ¹	No infraction	Infraction: no sanction	Infraction: warning	Infraction: sanction ²	
HOSTIGAMIENTO AL OBSERVADOR – OBSERVER HARASSMENT								
ECU	2	2 (100%)	0	0	0	0	0	-
Total:	2	2 (100%)	0	0	0	0	0	-
USO DE EXPLOSIVOS – USE OF EXPLOSIVES								
COL	2	0	2	0	0	0	0	2 (100%)
MEX	1	0	1	0	0	0	0	1 (100%)
Total:	3	0	3	0	0	0	0	3 (100%)
LANCES NOCTURNOS– NIGHT SETS								
VEN	5	0	5	0	0	0	0	5 (100%)
Total:	5	0	5	0	0	0	0	5 (100%)
PESCAR SIN OBSERVADOR – FISHING WITHOUT AN OBSERVER								
<i>Ningún caso identificado durante el periodo de este informe</i>								
<i>No identified cases during this report period</i>								
PESCAR SOBRE DELFINES SIN LMD – FISHING ON DOLPHINS WITHOUT A DML								
<i>Ningún caso identificado durante el periodo de este informe</i>								
<i>No identified cases during this report period</i>								
LANCES SOBRE DELFINES DESPUES DE ALCANZAR EL LMD-- SETS ON DOLPHINS AFTER REACHING DML								
<i>Ningún caso identificado durante el periodo de este informe</i>								
<i>No identified cases during this report period</i>								

Apéndice A.

POSIBLES INFRACCIONES IDENTIFICADAS POR EL PANEL DE REVISIÓN

Se incluyen detalles de toda acción gubernamental reportada a la Secretaría antes del 16 de septiembre de 2014. 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

COLOMBIA			
<i>Buque</i>	<i>PIR recno</i>	<i>Fecha rev.</i>	<i>Infracciones identificados</i>
COL 1	2013-470	2013/10 2013/10	1) 2 Lances o cazas con uso de explosivos 2) 1 Viaje sin balsa Acción tomada: 1) El gobierno está investigando las presuntas infracciones.
ECUADOR			
<i>Buque</i>	<i>PIR recno</i>	<i>Fecha rev.</i>	<i>Infracciones identificados</i>
ECU 1	2013-337	2013/10	1) 1 Caso de interferencia al observador
ECU 2	2013-502	2013/10	1) 1 Lance con embolsamiento o salabardeo de delfines
ECU 3	2012-635	2013/06	1) 1 Caso de interferencia al observador
MÉXICO			
<i>Buque</i>	<i>PIR recno</i>	<i>Fecha rev.</i>	<i>Infracciones identificados</i>
MEX 1	2013-152	2013/06	1) 1 Viaje sin reflector de alta intensidad Acción tomada: 1) El gobierno concluyó que no hubo infracción, pero emitió un apercibimiento al propietario del buque. El buque ya cuenta con todo el equipo de pesca requerido.
	2013-221	2013/10	1) 1 Viaje sin reflector de alta intensidad Acción tomada: 1) El gobierno inició el proceso administrativo correspondiente.
MEX 2	2013-090	2013/06 2013/06	1) 1 Lance o caza con uso de explosivos 2) 1 Viaje sin reflector de alta intensidad Acción tomada: 1) El gobierno inició el proceso administrativo correspondiente.
	2013-391	2013/10	1) 1 Viaje sin reflector de alta intensidad Acción tomada: 1) El gobierno inició el proceso administrativo correspondiente.
NICARAGUA			
<i>Buque</i>	<i>PIR recno</i>	<i>Fecha rev.</i>	<i>Infracciones identificados</i>
NIC 1	2013-140	2013/10	1) 1 Viaje sin reflector de alta intensidad
	2013-383	2013/10	1) 1 Viaje con capitán no incluido en la lista del APICD
EL SALVADOR			
<i>Buque</i>	<i>PIR recno</i>	<i>Fecha rev.</i>	<i>Infracciones identificados</i>
SLV 1	2012-689	2013/06 2013/06	1) 1 Viaje sin paño de protección de delfines 2) 1 Viaje sin balsa Acción tomada: 1), 2) 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	2013-184	2013/10	1) 1 Lance nocturno Acción tomada: 1) El gobierno está investigando las presuntas infracciones.
VEN 2	2013-178	2013/10	1) 4 Lances nocturnos Acción tomada: 1) El gobierno está investigando las presuntas infracciones.