



**CONVENCIÓN SOBRE
LAS ESPECIES
MIGRATORIAS**

UNEP/CMS/COP13/Doc.28.1.4

19 de septiembre de 2019

Español

Original: inglés

13^º REUNIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS PARTES
Gandhinagar, India, 17 – 22 de febrero de 2020
Punto del orden del día 28.1

**INFORME SOBRE LA EJECUCIÓN DE LA
ACCIÓN CONCERTADA
PARA LAS
BALLENAS YUBARTA (*Megaptera novaeangliae*) DEL MAR ARÁBIGO**

UNEP/CMS/ ACCIÓN CONCERTADA 12.4

(Preparado por el Grupo de Trabajo sobre mamíferos acuáticos)

Resumen:

El Grupo de Trabajo sobre mamíferos acuáticos del Consejo Científico ha enviado el informe adjunto sobre la puesta en marcha de la acción concertada para las ballenas yubarta (*Megaptera novaeangliae*) del mar Arábigo (UNEP/CMS/ ACCIÓN CONCERTADA 12.4).

**INFORME SOBRE LA EJECUCIÓN DE LA
ACCIÓN CONCERTADA
PARA LAS
BALLENAS YUBARTA (*Megaptera NOVAEANGLIAE*) DEL MAR ARÁBIGO**

UNEP/CMS/ ACCIÓN CONCERTADA 12.4

Antecedentes

1. La acción concertada 12.4 para las ballenas yubarta (*Megaptera novaeangliae*) del mar Árabe (acción concertada para las ASHW) se adoptó durante la COP12 de la CMS. Las actividades de esta acción concertada se centran en lo siguiente:
 - a) Abordar las lagunas de conocimiento relacionadas con la conservación de las ballenas yubarta del mar Árabe.
 - b) Compartir información y concienciar.
 - c) Fomentar la capacidad y desarrollar e implementar estrategias de mitigación.
2. La acción concertada por las ASHW se define por una lista de actividades prioritarias que ayudarán, en un periodo inicial de tres años, a disponer de un conocimiento mejorado sobre la población de las ASHW, sus necesidades relativas a la conservación y el desarrollo de un plan de conservación y gestión regional con apoyo y participación de los gobiernos de los Estados del área de distribución de la ballena yubarta del mar Árabe. Estas acciones se dividen en tres categorías principales: 1) abordar las lagunas de conocimiento; 2) compartir la información y concienciar; y 3) fomentar la capacidad y desarrollar e implementar estrategias de mitigación. Estas actividades y los resultados asociados que se esperan obtener se especifican en la [documentación de la acción concertada para la ASHW](#) de la COP12.
3. Se anexa un informe provisional de progreso desde la COP12 de la CMS a este documento.
4. La acción concertada por las ASHW también conlleva que se informe del trabajo a otros foros, incluida la Comisión Ballenera Internacional. Muchos de los investigadores que trabajan con ballenas yubarta del mar Árabe se involucraron también en el taller sobre Áreas importantes para mamíferos marinos de la IUCN para el océano Índico Occidental y el mar Árabe. Como tal, la actualización regional sobre las ballenas yubarta del mar Árabe se ha escrito para que se aplica a cada uno de estos procesos.

Progresos

5. El progreso de los Emiratos Árabes Unidos (UAE) y Omán y el de la Red para la ballena del mar Árabe¹ (una red informal de investigadores y organizaciones de conservación que trabajan conjuntamente para el estudio y la protección de poblaciones únicas de ballenas en el océano Índico Norte) ha sido robusto y admirable.
6. Durante el último año, la Red para la ballena del mar Árabe (ASWN) ha mantenido el contacto entre miembros y con organizaciones externas a través de su página web y un grupo de correo electrónico. Muchos miembros de la Red ayudaron a identificar Áreas importantes para mamíferos marinos (AIMM) elaborando propuestas y participando en el taller de AIMM que se celebró en Omán en marzo de 2019. La Red ha lanzado una

¹ <https://arabianseawhalenetwork.org>

plataforma de datos regionales en línea que facilita el almacenamiento estandarizado de los datos de la región y su combinación con catálogos de identificación de imágenes entre proyectos de investigación en el mar Árabe. Los miembros han comenzado a usar esta plataforma para llevar a cabo comparaciones y análisis de datos.

Acciones recomendadas

7. Se solicita a la Conferencia de las Partes que:
 - a) Tenga en cuenta este informe provisional y el progreso de la acción concertada para las ballenas yubarta (*Megaptera novaeangliae*) del mar Árabe.

Actualización regional sobre yubartas del mar Árábigo: Breve informe del progreso sobre la Red para la ballena del mar Árábigo (ASWN)

Gianna Minton¹ y Marina Antonopoulou²

1. consultora independiente y coordinadora a tiempo parcial de la ASWN. Gianna.minton@gmail.com
2. directora del Programa Marino, coordinadora de Emirates Wildlife/WWF y ASWN. mantonopoulou@ewswwf.ae

Resumen: Durante el último año, la Red para la ballena del mar Árábigo (ASWN) ha mantenido el contacto entre miembros y con organizaciones externas a través de su página web y un grupo de correo electrónico. Muchos miembros de la ASWN ayudaron a identificar Áreas importantes para los mamíferos marinos (AIMM) elaborando propuestas y participando en el taller de AIMM que se celebró en Omán en marzo de 2019. La red ha lanzado una plataforma de datos regionales en línea que facilita el almacenamiento estandarizado de los datos de la región y su correspondencia con catálogos de identificación de imágenes entre proyectos de investigación en el mar Árábigo. Los miembros han comenzado a usar esta plataforma para llevar a cabo comparaciones y análisis de datos. Al informe destaca también el proyecto a nivel nacional llevado a cabo por los miembros en los EAU y Omán y, además, proporciona una vista general del progreso de las acciones establecidas en la acción concertada de la CMS para las yubartas del mar árábigo.

1. Introducción y antecedentes

La Red para la ballena del mar Árábigo (ASWN) representa una colaboración informal de los investigadores y de los cuerpos de conservación interesados en la conservación de las poblaciones de ballenas del Océano Índico septentrional. La yubarta del mar Árábigo (ASHW) es la especie principal, aunque todas las especies de ballenas son de interés para la red. Integrada en la conclusión de un taller de enero de 2015 en Dubai, no dispone de un estatus jurídico oficial ni de reconocimiento gubernamental. Un [sitio web](#) y un logotipo sirven como base para el propósito común y facilitan la comunicación, recaudación de fondos, investigación colaborativa y gestión y análisis de datos. [Los miembros](#) son investigadores y consultores independientes, investigadores vinculados a instituciones académicas y representantes de ONG locales, nacionales e internacionales, organizaciones intergubernamentales y organismos gubernamentales. Existe más información y antecedentes disponibles sobre la red en el sitio web, [en el informe del taller inaugural de 2015](#) y en otros documentos presentados para esta reunión y en [reuniones anteriores](#) (véase a continuación). Mientras que los miembros llevan a cabo trabajos de investigación y de conservación en la zona del mar Árábigo a nivel de proyecto y a nivel nacional, la red ayuda a promover el intercambio de información y a establecer el contenido y experiencia obtenidos de contextos locales en un marco regional. Además, lo anterior también ayuda a respaldar la labor realizada por los miembros.

2. Contribuciones para el Consejo Científico de la CBI de los Estados del área de distribución del mar Árábigo

En 2018 la ASWN presentó un informe breve del progreso en la reunión del Consejo Científico de la CBI (SC_67B_CMP_10_rev1) y los miembros de la ASWN presentaron un conjunto de documentos para el plan de conservación y gestión (CMP, por sus siglas en inglés) y otros subcomités. Estas contribuciones demostraron un progreso considerable en la recopilación de datos y en la creación de

capacidad relativas a la investigación conservación de la ballena del mar Arábigo. Este informe es una actualización sobre las actividades realizadas desde abril de 2018. Un número de documentos adicionales se están presentando a la reunión de este año, los cuales son pertinentes para la conservación de la ballena en el mar Arábigo. Estos incluyen:

Número del documento	Autor principal o representante de la ASWN en la lista de autores	Título
Omán		
SC/68A/CMP/08	Willson et al.	Oman research update; documenting cetacean diversity and blue whale feeding habitat in Dhofar, southern Oman
Pakistán		
SC/68A/CMP/07	Moazzam Khan y Nawaz	The distribution of whales in the northern Arabian Sea along the coast of Pakistan obtained through crew-based observer programme - results of the 2018 fishing season
SC/68A/HIM/12	Moazzam Khan et al.	Crew based observer programme of WWF-Pakistan – A source of data collection on cetacean bycatch
India		
SC/68A/CMP/10	Sutaria	A report on baleen whale records and recent developments in marine mammal research and conservation policy - update from India
Regional		
SC/68A/INFO/16	Minton	ASWN Newsletter, Issue 3, October 2018
SC/68A/SH/07	Holmberg et al.	Flukebook – A tool for cetacean photo identification, data archiving and automated fluke matching

3. Actividades y progresos a nivel regional

3.1. Comunicación de la red

Los miembros de la ASWN permanecen en contacto a través de una lista de grupo de correo electrónico, la cual se emplea para compartir noticias entre los miembros, así como anuncios de reuniones importantes, oportunidades de financiación, publicaciones y fuentes nuevas, etc.

El [sitio web de la ASWN](#) se actualiza regularmente (aproximadamente una vez al mes) con [nuevos artículos](#) que pueden abarcar desde publicaciones nuevas hasta resultados de talleres y progresos de interés informativo en los Estados del área de distribución de la ASHW (declaraciones de nuevas áreas protegidas marinas, avistamientos inusuales de la ASHW u otras especies, etc.) En octubre de 2018 se creó un [boletín](#) en el que se resumen las actividades de muchos miembros de la ASWN. Se ha presentado como SC/68A/INFO/16.

Esta labor la promueve un coordinador a tiempo parcial, un puesto financiado de manera alterna durante los últimos cuatro años por Emirates Wildlife/WWF EUA y WWF Pakistán.

3.2. Base de datos regional

En enero, la Red para la ballena de mar Arábigo pudo presentar por completo la **base de datos regional en línea**, desarrollada a través de la plataforma de [Flukebook](#) y con parte de la financiación del Consejo Científico de la CBI. Se accede a través de una nueva [página exclusiva](#) en el sitio web de la ASWN. Esta página incluye las instrucciones para conseguir una cuenta, así como enlaces a vídeos en los que se muestran cómo realizar búsquedas y encontrar correspondencias de datos en la plataforma. Hasta día de hoy, las siguientes series de datos se han importado en la plataforma y se

pueden buscar con el acceso disponible únicamente para los propietarios de los datos o para aquellos que decidan participar en acuerdos de distribución de información:

- La base de datos de avistamientos de cetáceos de Omán, junto con todos los avistamientos de cetáceos registrados por investigadores independientes e investigadores afiliados a la asociación Environment Society de Omán en 2017. Esta base de datos incluye más de 2300 avistamientos y metadatos relacionados (lugar, fecha, hora, especie, tamaño del grupo, comportamiento, profundidad del agua, etc.).
- El catálogo de fotografías de identificación de la yubarta del mar Árabe de Omán está vinculado con los avistamientos anteriores. Además, gracias a la gestión de la asociación Environment Society de Omán, esta base de datos incluye fotografías de un máximo de 133 individuos que se fotografiaron entre 1985 y 2017, de los cuales 83 se han representado con una foto de la cola con buena o excelente calidad en algún momento de su historial de avistamiento. Representa la medida más conservadora de la serie de individuos en el catálogo, ya que los «individuos» que aparecen con fotografías de baja calidad de la cola o en las que no se distingue la aleta dorsal podrían ser, teóricamente, duplicados de otros individuos. Los algoritmos de la visión por ordenador disponible en Flukebook se han empleado para validar la correspondencia manual, que se llevó a cabo en las fotografías de la cola en el catálogo original, y no se detectaron falsos negativos.
- Todos los avistamientos de cetáceos registrados para la [base e datos de mamíferos marinos de la India](#).
- Varias fotografías oportunistas de la cola y aleta dorsal de la yubarta del mar Árabe en Sri Lanka recogidas por Asha de Vos. El momento de la mayoría de los avistamientos representados en estas fotografías coincidía con las poblaciones del hemisferio sur, y no se encontró ninguna de la fotografía que coincidiera con alguna del catálogo de Omán.
- Todos los avistamientos de ballenas recopilados a través del [programa de observación del personal de Pakistán de WWF](#).

Los avances de la ASWN en Flukebook se coordinaron conjuntamente con la red del Océano Índico para la investigación de cetáceos ([Indocet](#)) que también ha colaborado con Flukebook para desarrollar su base de datos regional y su plataforma de correspondencia para la yubarta del mar Árabe. Puede obtener más información de la plataforma de datos de Flukebook de ASWN en [SC/68A/SH/07](#).

3.3. Análisis sistemático de fotografías para las indicaciones de salud y amenazas

En el 67B del Consejo Científico de la CBI, el subcomité del CMP apoyó una propuesta de investigación sobre una evaluación cuantitativa de las amenazas de las yubartas del mar Árabe a través de datos fotográficos y de vehículos aéreos no tripulados (UAV, por sus siglas en inglés) ya existentes. El proyecto examinará la prevalencia de amenazas antropogénicas y naturales para las yubartas del mar Árabe a través de una evaluación fundamentada y cuantitativa de los datos fotográficos disponibles. Estos datos incluyen el catálogo completo de fotografías de Omán, imágenes obtenidas mediante UAV (drones) en 2017 e imágenes proporcionadas por terceras partes. Este último incluye varias imágenes de otros lugares de la distribución de las poblaciones. El proyecto proporcionará una evaluación de la prevalencia relativa a un conjunto de indicios que se asocian normalmente con las principales amenazas (enredos de pesquerías, golpes de barcos y otras cicatrices), así como cicatrices relacionadas con fuentes naturales (percebes, *cyamidae*, *Penella* sp., orcas). Los resultados del proyecto incluirán una evaluación de los riesgos provocados por cada amenaza y un desarrollo de un conjunto de medidas con las que se pueden controlar más cambios.

En un principio, se esperaba que los resultados se pudieran presentar en esta reunión. Sin embargo, los retrasos en las contrataciones, así como las circunstancias imprevistas personales por el personal clave involucrado en el proyecto han demorado la transmisión de datos y el comienzo de los análisis. Estos comenzarán los días 24 y 25 de junio de 2019 cuando los dos investigadores principales se reúnan en los Países Bajos. Los resultados completos se mostrarán en el SC68B, pero se presentarán en una revista evaluada por expertos para el primer trimestre de 2020. Los resultados del análisis, además, informarán de los estudios de evaluación de salud y riesgo y contribuirán en el plan de conservación y gestión de la ASHW.

3.4. Participación en las reuniones e iniciativas de conservación regional

Entre el 4 y 8 de marzo, los 15 miembros de la ASWN participaron en el taller regional para identificar las áreas importantes de mamíferos marinos en el Océano Índico occidental y los mares Arábigos. El taller se celebró con 38 científicos y observadores de mamíferos marinos de 15 países. Al final de la reunión, un total de 55 Áreas importantes para mamíferos marinos (AIMM) candidatas se identificaron junto con 13 áreas de interés, que se podrían considerar posibles AIMM futuras a la espera de investigaciones adicionales. Un número de estas áreas se encontraban en el mar de Arabia y en las aguas de la zona, y se centraban en los hábitats importantes de las yubartas del mar Arábigo, así como las especies en peligro de extinción o vulnerables, como el delfín rosado de Hong Kong y la ballena azul. Las AIMM candidatas identificadas principalmente para la ASHW incluían áreas a poca distancia de las costas de Omán y Pakistán con concentraciones registradas de avistamientos de la ASHW confirmados (Dhofar, el golfo de Masira, y las zonas marítimas de Karachi en las que las tripulaciones han informado de avistamientos), así como áreas más extensas conocidas por abarcar áreas de importancia para la yubarta según la telemetría espacial, los datos de modelización y los datos históricos de las ballenas (zona más extensa de la costa del mar Arábigo y los tramos de las aguas costeras de la India y Pakistán) Las AIMM candidatas se han emitido a un panel independiente de revisión para someterlas a un proceso de revisión por especialistas similar al que se emplea en revistas científicas. Las AIMM candidatas que pasen la revisión se ubicarán en el [Atlas electrónico](#) de AIMM y se podrán emplear en los planes de conservación. Se prevé que los resultados finales del panel se publicarán a finales de 2019. Se puede encontrar un breve informe de síntesis del taller [aquí](#).

Durante el taller de AIMM, se celebró una reunión oportuna de la ASWN para debatir el progreso sobre el [Plan de Acción para la yubarta del mar Arábigo](#) de la CMS. El progreso sobre las actividades prioritarias establecidas en la acción concertada se resume en la tabla presentada en el Anexo 1 de este informe. Esta evolución se presentará en la reunión del Consejo Científico de la CMS en octubre de 2019, y las actualizaciones adicionales se presentarán en la COP de la CMS en febrero de 2020.

Aún se siguen desarrollando debates sobre el objetivo de trabajar para un plan de conservación y gestión de la CBI aprobados conjuntamente por la CBI y la CMS como una contribución y complemento para la acción concertada.

3.5 Evaluación del progreso a nivel regional

Se envió un cuestionario a los miembros de la ASWN en el que se les pide que proporcionen su percepción del progreso respecto a los objetivos iniciales expuestos en la reunión inaugural en Dubái en 2015. El número relativamente bajo de respuestas y comentarios recibidos indicó que los encuestados pensaban que la red y los miembros de esta habían conseguido todos o la mayoría de objetivos generales de creación de una red funcional con coordinación, puntos centrales activos en

cada estado de distribución, un sitio web, herramientas de comunicación, colaboración regular con organizaciones internacionales y marcos de conservación, así como el desarrollo de una plataforma regional de datos. Los seis objetivos específicos de estas categorías se clasificaron según el nivel medio de logro del 80 % o superior (lo que significa que la mayoría de los entrevistados eligieron entre el 75 y el 99 % o el 100 % como respuesta al nivel de logro de estos objetivos). Sin embargo, los siguientes objetivos se clasificaron con una media de logro del 60 % o inferior:

- *‘Implementar actividades de investigación regionales, que incluyen el control pasivo acústico en lugares estratégicos, estudios en embarcaciones dedicados al muestreo genético, la identificación fotográfica y recopilación de datos sobre la distribución y cantidad, y análisis adicionales de datos genéticos ya recopilados de Omán y otros lugares.* Los encuestados opinaban que, aunque se estaba desarrollando un buen trabajo a nivel de proyecto y a nivel nacional, la investigación a nivel regional sigue siendo un desafío tanto políticamente como en términos de recursos necesarios para poder llevarla a cabo.
- *‘Fomentar que los candidatos doctorados y con título de máster de los Estados del área distribución lleven a cabo labores de investigación y conservación en las ASHW.* Los encuestados opinaron que, aunque se estaban desarrollando algunas investigaciones en los Estados del área de distribución de la ASHW y trabajos en la India, donde sobre todo participa un número de científicos jóvenes para conseguir el título, en algunos países ha resultado difícil atraer a estudiantes locales a estos trabajos, que en parte están relacionados con los desafíos de financiamiento anteriores.
- *‘Establecer un ejercicio de SIG a gran escala para trazar todos los avistamientos de ASHW conocidos y confirmados (con índices de esfuerzo cuando sea posible) y muestreos para el análisis de tendencias espaciales y temporales, así como las coincidencias con las amenazas conocidas (p. ej., vías de navegación, pesquerías de alta densidad que emplean redes de enmalle o líneas verticales, exploración de petróleo y gas, y lugares de desarrollo).* Aunque los entrevistados supusieron que esto sería una parte importante de la tesis doctoral de Andy Willson, no todos conocían los resultados y los miembros esperan conocer más de ello. Además, los datos de la ocurrencia actual de la yubarta fuera de Omán llevan disponibles desde hace solamente 2-4 años. Esta nueva información hará que los análisis futuros a gran escala sean mucho más relevantes y útiles.

En resumen, los encuestados consideraban que las cosas van en buena dirección, pero reconocieron que gran parte de las investigaciones pertinentes y labores de investigación tienen que realizarse a nivel de proyecto o nacional y que ello requiere medidas continuas de investigadores individuales y de organismos de conservación en los Estados del área de distribución, así como apoyo a las medidas a nivel gubernamental.

Algunos de los trabajos a nivel de proyecto o nacional que no se encuentran en otros documentos presentados en esta reunión se resumen en el siguiente apartado.

4 Progreso a nivel nacional o de proyecto

4.1 Proyecto Fujairah Whale

El proyecto de investigación Fujairah Whale ha llevado a cabo ocho estudios específicos en embarcaciones y otro aéreo relativos a los cetáceos desde su inicio en febrero de 2017. Los estudios en embarcaciones siguen los transectos prediseñados del estudio que se cubren durante un periodo de 3 a 5 días aproximadamente cada 3 o 4 meses. El estudio aéreo de marzo de 2018 abarcó 2415 km.

Estos estudios dieron lugar a avistamientos de tres nuevas especies en los Emiratos Árabes: delfín manchado tropical (*Stenella attenuata*), delfín listado (*S. coeruleoalba*) y delfín de dientes rugosos (*Steno bredanensis*). Las especies adicionales registradas incluían al delfín de nariz de botella (*Tursiops truncatus*), delfín del Indo-Pacífico (*Delphinus delphis tropicalis*), delfín gris (*Grampus griseus*) y el delfín girador (*Stenella longirostris*). Observaciones adicionales de terceros presentada en el proyecto (con pruebas fotográficas), incluidos los cachalotes (*Physeter macrocephalus*) y las ballenas Bryde (*Balaenoptera edeni*). El proyecto se lleva a cabo conjuntamente entre la consultoría Five Oceans Environment Services (5OES) y el puerto de Fuyaira, y es respaldado por Su Alteza Sheikh Mohammed bin Hamad bin Mohammed Al Sharqi, el Príncipe Heredero de los Emiratos de Fuyaira, de EAU

4.2 Proyecto Dolphin Project de EAU (Emiratos Árabes Unidos)

El proyecto Dolphin Project de EAU es una iniciativa personal sin estatus jurídico oficial que comenzó con el propósito de recopilar información científica sobre las poblaciones cetáceas que habitan en los EAU y en las aguas vecinas para fomentar su conservación. Durante los últimos siete años, voluntarios y partes interesadas privadas han fomentado la recopilación de registros de cetáceos a través de una red de información (de medios sociales) y asumido los costes y la logística relativa a los estudios de los delfines. Los estudios en las embarcaciones y en tierra, junto a 1302 avistamientos recogidos de forma oportuna, confirman la ocurrencia frecuente de tres especies de delfines (*Sousa plumbea*, *Tursiops aduncus*, y *Neophocaena phocaenoides*) en las aguas costeras de los EAU. El proyecto cuenta ahora con catálogos de identificación por fotografía de delfines de nariz de botella y jorobados individuales. En raras ocasiones se avistan o registran ballenas de gran tamaño, por lo que no hay información disponible sobre cómo estas especies se desarrollan en las aguas del golfo. Desde 2018 hasta hoy, el proyecto registró cinco varamientos de ballena en las aguas de los EAU, de los cuales se confirmó que cuatro eran ballenas de Bryde y las tres restantes permanecieron sin identificar a nivel de especie. Un informe extraoficial pero aparentemente fiable de origen anónimo indicada el varamiento de una ballena yubarta en la costa del golfo Pérsico de Arabia Saudita en marzo de 2019.

4.3 Asociación Environment Society de Omán: comercialización social para la reducción de enredo de las especies silvestres marinas

La asociación Environment Society de Omán están llevando a cabo un estudio sobre los cambios de comportamiento con ayuda de los pescadores en la isla de Masira como una continuación de su investigación Renaissance Whale & Dolphin. El objetivo principal de estudio consiste en reducir los desechos de redes de pesca sin regular por los pescadores con el fin de resolver la mortalidad de la pesca fantasma de los mamíferos marinos y otros taxones marinos. La isla de Masira alberga el segundo lugar de cría más grande del mundo de tortugas bobas y un conjunto diverso de mamíferos marinos en peligro relacionados con el entorno de la costa y el océano profundo, incluidas las yubartas del mar Árabe. El estudio emplea la comercialización social basada en la comunidad (CBSM, por sus siglas en inglés) para fomentar que los pescadores desechen las redes y los instrumentos de pesca antiguos o dañados, así como cualquier tipo de desecho, en los contenedores pertinentes en vez de al mar. Se implementaron tres contenedores en tres lugares de pesca junto a señales escritas en los cinco idiomas más comunes hablados por la comunidad pesquera. Hasta la fecha, los resultados iniciales de las once semanas de observación mostraron una tasa del 25 % de adopción de comportamiento. Los contenedores estaban vacíos durante el 40 % de las visitas de inspección (n = 94). El contenido registrado en los contenedores incluía plásticos (25 % aproximadamente) basura general de los

trayectos de pesca de embarcaciones dhow (17 %), redes (10 %) y desechos de pesca (8 %). La eliminación de redes en los contenedores fue lo primero que se observó en la sexta semana de control, con recurrencia en las semanas 9, 10 y 11, y con un total estimado de 214 kg de redes depositadas en los contenedores hasta la fecha. El seguimiento continuará hasta finales del mes de junio de 2019. La aparición tardía de un uso apropiado de los contenedores podría significar que la visibilidad y la presencia de contenedores motiva con el tiempo a los pescadores a adoptar el comportamiento deseado. Se requiere un análisis adicional para comprender mejor los impedimentos que impiden que los pescadores usen los contenedores para desechar las redes, evaluar los beneficios potenciales de este comportamiento (p. ej., demostrar los impactos económicos y ecológicos de las redes fantasma) y aumentar el índice de uso.

Anexo 1 Progreso de las actividades identificadas en la acción concertada de la CMS para la yubarta del mar Árabe

Acción concertada de la yubarta del mar Árabe: actividades prioritarias y resultados		
Actividad	Resultado esperado	Evolución a partir de abril de 2019
Abordar lagunas de conocimiento		
Desarrollo de una aplicación móvil para la notificación de mamíferos marinos y herramientas de ciencia cívica que permita a las tripulaciones, guardas costeros y embarcaciones y buques de avistamiento de ballenas registrar e informar de las observaciones de ballenas y delfines.	Mejora de los datos y modelos de la distribución actual de la yubarta por el mar Árabe	Los miembros de la ASWN en Omán está probando aplicaciones para las empresas de transporte, y otros miembros están investigando y probando otras aplicaciones para las empresas turísticas y el público, así como para investigaciones (p. ej., Spotter Pro , Whale Alert , Seafari). Sin embargo, estas aplicaciones todavía no se están usando de manera habitual o no están traducidas a los idiomas de los Estados del área de distribución. Sería necesaria una financiación para que estas aplicaciones se implementaran y estuvieran a disposición del público, y estas podrían ser idóneas para los observadores de pesquerías formados de WWF de Pakistán.
Investigaciones colaborativas en las embarcaciones para continuar con los estudios de identificación por fotografía, recopilar muestras genéticas e identificar hábitats críticos. La participación de los científicos locales en esta investigación creará capacidades para la conservación futura en la región.	Mejora de datos sobre la distribución de las ballenas, uso del hábitat, identidad de la población y conectividad entre las regiones, así como un número mayor de investigadores cualificados de cetáceos en la región.	Las investigaciones en las embarcaciones han continuado en Omán y en algunos casos involucran a participantes de otros Estados del área de distribución. Sin embargo, no se ha conseguido aún una financiación para las actividades de investigación colaborativa a gran escala.
Uso de instrumentos acústicos pasivos para detectar la presencia de ballenas y controlar el ruido introducido por humanos en zonas donde los estudios son peligrosos o logísticamente complicados.	Mejora de la comprensión de la distribución de la ballena en el mar Árabe oriental (p. ej., Gujarat y Rann de Kutch)	Las grabaciones realizadas en Omán en 2012-2013 se han analizado y estas útiles conclusiones se han presentado en la CBI (Cerchio et al., 2018; Cerchio et al., 2016). También se han analizado grabaciones oportunistas en la India (Madhusudhana, Chakraborty, y Latha, 2018; Mahanty, Latha, & Thirunavukkarasu, 2015). Aún no se ha establecido la financiación y la logística para llevar a cabo estudios acústicos pasivos a gran escala cerca de las costas de Pakistán o la India. Sin embargo, se está trabajando en planes para adquirir y establecer unidades a poca distancia de la costa del suroeste de la India.
Análisis genéticos de las muestras obtenidas de los varamientos y durante los estudios de ballenas para determinar si la yubarta del mar Árabe representa una nueva subespecie.	Denominación probable de la ASHW como nueva especie o subespecie para comprender el parentesco y la relación de las ballenas de la muestra	Aún está en proceso con Howard Rosenbaum y su laboratorio, que emplean muestras recogidas en Omán en 2015.
		Aunque no se incluya como una de las actividades objetivo en la acción concertada, la justificación hace referencia a la necesidad de estudiar la salud y las amenazas de la yubarta del mar Árabe, y la CBI ha proporcionado una concesión que permitirá a los investigadores examinar y registrar todas las fotografías de las yubartas del mar Árabe de Omán en busca de enfermedades y cicatrices o daños de origen humano. Este trabajo comenzará en mayo de 2019 y se espera que se haya finalizado para diciembre de 2019.
		Se ha actualizado el trabajo de modelación de nichos ecológicos regionales de la ASHW previamente presentado a la CBI (Willson et al, 2017) con los resultados de trabajos de telemetría satelital más recientes y un método perfeccionado. Se están preparando los niveles de adecuación del hábitat para las evaluaciones de riesgo de golpe por barco mediante la observación de ocurrencias entre hábitats identificados de la ballena junto a la creación de mapas de la densidad de tráfico marítimo (obtenida mediante datos AIS obtenidos por satélite). Se prevé que este estudio habrá finalizado para finales de 2019.

Divulgación de información y sensibilización		
<p>El desarrollo de una plataforma de datos en línea compartida para promover la normalización, la comparabilidad y los análisis oportunos de los datos recogidos por la región. Esta plataforma se usará para facilitar la creación de mapas de sensibilidad y ayudar a las partes interesadas en el diseño de estrategias de conservación local, nacional y regional, incluidas las áreas protegidas</p>	<p>Mejora de la comprensión de la distribución y conectividad de la ASHW entre las áreas de estudio.</p>	<p>Los dos años de desarrollo colaborativo entre los miembros de la ASWN, Flukebook e Indocet han resultado en la realización de una base de datos en línea de la ASWN que utiliza la plataforma de Flukebook. Esta nueva plataforma de datos permite subir, archivar y analizar la información de los avistamientos de cetáceos, así como usar la visión por ordenador para llevar a cabo una correspondencia automática de la cola de la yubarta del mar Árabe con los proyectos de investigación del mar Árabe y las amplias zonas del Océano Índico Occidental.</p>
<p>Un sitio web mejorado que proporcione un portal para la base de datos compartida (véase más arriba), informe al público general de las necesidades de conservación de las ballenas y ofrezca a los miembros una gran variedad de herramientas de divulgación para promover la participación de los gobiernos y otras partes interesadas en su región su participación en los esfuerzos de conservación de ballenas</p>	<p>Mayor concienciación de las necesidades de conservación de ASHW entre las partes interesadas</p>	<p>El sitio web de la Red para la ballena del mar Árabe ha experimentado algunas mejoras y se mantiene con actualizaciones y nuevos artículos, así como una página dedicada a la nueva plataforma de datos. La ASWN ha creado una infografía que se puede usar para comunicarse con las partes interesadas, así como tres publicaciones de un boletín. Sin embargo, todavía se pueden dedicar más esfuerzos a crear una mayor variedad de herramientas de divulgación que incluyan presentaciones de PowerPoint, videos u otras herramientas en varios idiomas.</p>
Creación de capacidad y desarrollo e implementación de estrategias de mitigación		
<p>Organización de talleres, reuniones regionales y oportunidades de formación especializados que involucren a agencias gubernamentales locales y nacionales, así como a jóvenes científicos, generen capacidades y desarrollen estrategias de mitigación de varias partes interesadas y medidas de conservación en los principales Estados del área de distribución.</p>	<p>Respuesta más efectiva para los varamientos y enredos para una mejora de la supervivencia de los cetáceos afectados, datos mejorados sobre los índices de captura incidental y enredo en la región, y un aumento de la participación gubernamental.</p>	<p>En enero de 2018 se celebró en Omán un taller centrado en las etapas finales del desarrollo de la plataforma de datos de ASWN de Flukebook, así como en la recopilación de datos de las pesquerías de la región. En este taller participaron los miembros de la ASWN y varios representantes de las agencias gubernamentales de Omán encargados de la gestión y conservación de cetáceos. El informe completo del taller se puede descargar aquí. Muchos de los investigadores que trabajan con las yubartas del mar Árabe se involucraron también en el taller sobre Áreas importantes para mamíferos marinos de la IUCN para el océano Índico Occidental y el mar Árabe. Aunque este taller se organizó con diferentes propósitos, también implicaba oportunidades para la creación de capacidad regional y el compromiso de partes interesadas, especialmente con los representantes gubernamentales de Omán que estuvieron presentes.</p>
<p>La adopción de estrategias de mitigación de golpes por barcos por parte de Omán y la mitigación de capturas incidentales desde Pakistán hasta otras partes del mar Árabe.</p>	<p>Reducción del riesgo de golpes por barco en la región y una mejora en la oportunidad de supervivencia al enredo</p>	<p>Dos de los principales defensores del programa de observación de captura incidental por la tripulación de Pakistán presentarán su trabajo en un taller organizado por la CBI sobre la mitigación de capturas incidentales en el Océano Índico en mayo de 2019. El taller está diseñado para fomentar el intercambio de experiencias y técnicas, y tiene como objetivo la selección de proyectos piloto y afiliados mediante los cuales sea posible que los métodos de Pakistán se prueben en otras zonas del Océano Índico. Tres representantes de la Comisión del Atún para el Océano Índico y un representante del proyecto Common Oceans Project de la FAO participarán en este taller, y son buenos candidatos para fomentar y facilitar la ampliación del trabajo de Pakistán en la región.</p> <p>Se espera que una evaluación en progreso sobre el riesgo de los golpes por barcos (expuesta en el apartado anterior relativo a la forma de abordar las lagunas de conocimiento) sirva parcialmente como fuente de información para el desarrollo de una iniciativa de toda la región para la mitigación de golpes por barcos.</p>
<p>Desarrollo de un plan de conservación y gestión regional de la ASHW respaldado por los Estados del área de distribución.</p>	<p>Plan de conservación y gestión regional para fomentar la conservación y gestión coordinadas y conjuntas a largo plazo en todas las participaciones del área de distribución de la ASHW.</p>	<p>Se han producido debates entre el consejero nombrado por la CMS para mamíferos acuáticos, el representante regional de la Oficina de la CMS en Abu Dhabi, y varios representantes de la Comisión Ballenera Internacional y sus Estados Miembros centrados en el inicio del desarrollo de un plan de gestión para la conservación de la ASHW de la CBI respaldado por la CBI y la CMS de manera conjunta (en caso de ser efectuarse). El respaldo a nivel gubernamental tanto de la India como de Omán, los dos únicos Estados del área de distribución de la ASHW que son miembros de la CBI, está pendiente de confirmación y los debates no se han concluido todavía.</p>