

**PLAN DE ACCIÓN DE ESPECIE ÚNICA
PARA LA TORTUGA CAREY (*Eretmochelys imbricata*)
EN EL SUDESTE ASIÁTICO Y LA REGIÓN DEL OCEANO PACÍFICO OCCIDENTAL**

**Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres
y
Memorando de Entendimiento sobre la Conservación y la Gestión de las Tortugas
Marinas y sus hábitats en el océano Índico y el sudeste asiático**

(tal como acordaron los Estados del Área de Distribución en la Reunión plenaria celebrada el 2 de junio de 2022.)



Índice

ANTECEDENTES.....	2
1. EVALUACIÓN BIOLÓGICA.....	4
1.1. Taxonomía.....	4
1.2. Distribución global	4
1.3. Distribución en Asia suroriental y el Pacífico occidental	4
1.4. Patrones de migración.....	5
1.5. Productividad y tendencias de la población	5
2. AMENAZAS PROCEDENTES DE FUENTES ANTROPOGÉNICAS	6
2.1. Comercio con caparazones de tortugas	7
2.2. Utilización de tortugas y huevos para el consumo humano	8
2.3. Captura incidental y pesquerías INDRN.....	11
2.4. Priorización de la amenaza	13
3. POLÍTICAS Y LEGISLACIÓN RELEVANTES PARA GESTIÓN	14
3.1. Conservación internacional y estatus legal de las especies	14
3.2. Instrumentos y órganos relevantes regionales e internacionales legales y vinculantes no legales	15
3.3. Legislación nacional con relevancia para las especies	18
4. MARCO DE ACCIÓN	19
4.1. Objetivo.....	19
4.2. Objetivos, acciones y resultados	19
Abreviaturas.....	35
Referencias.....	36
Anexo 1: Resumen de la legislación nacional pertinente por países	40

ANTECEDENTES

Las tortugas carey (*Eretmochelys imbricata*) habitan en todos los océanos tropicales y subtropicales de nuestro planeta. A nivel global, la tortuga carey es considerada una especie en grave peligro de extinción de acuerdo con la Lista roja de la UICN relativa a este tipo de especies. Al igual que otras especies de tortugas marinas, las tortugas carey poseen una gran importancia cultural para muchos pueblos indígenas y comunidades locales (IPLC, por sus siglas en inglés). Este Plan reconoce los derechos tradicionales que las IPLC tienen hacia las tortugas carey, además de la necesidad de incluir un conocimiento tradicional y ecológico en la gestión y conservación sostenible de dicha especie.

Las Partes de la CMS trataron inicialmente la necesidad de contar con un Plan de Acción de Especie Única (SSAP, por sus siglas en inglés) para la tortuga carey en Asia suroriental y el Pacífico occidental adyacente durante la COP12 en 2017. La creciente preocupación acerca del estado de las poblaciones de tortugas carey en estas regiones comunicada por expertos, así como apoyada por hallazgos obtenidos de revisiones relevantes (p. ej., IOSEA 2014) y otras investigaciones (p. ej., en la Convención sobre Comercio Internacional sobre Especies de Fauna y Flora Silvestres en Peligro de Extinción [CITES] 2016) han llevado a la adopción de la Decisión 12.17 b), en cuanto que este plan fue concebido para abarcar su comercio, su uso y otras amenazas. El mandato de la CMS se presentó a los Estados Signatarios del MdE sobre Tortugas Marinas del IOSEA en 2019, además de la actividad correspondiente para cooperar con la CMS en un desarrollo conjunto del borrador del SSAP acordado, teniendo en cuenta que este SSAP abarcaría parte del área de distribución del MdE, y con su extensión más allá de la zona occidental.

Las Partes de la CMS expresaron una orientación clara al respecto de que el SSAP se centraría solo en aquellas acciones específicamente necesarias para las tortugas carey, en lugar de tratar de incluir recomendaciones que abordaran de forma más extensa las necesidades de especies marinas de tortugas, así como otras amenazas, como el desarrollo en las costas y el cambio climático [incluidas en la Decisión 13.70 a) y b)]. De igual forma, es necesario un análisis en profundidad de nuevas y ya existentes publicaciones (véase, por ejemplo, CITES Secretariat 2019; Gomez y Krishnasamy 2019; Ingram et al. 2021; Kitade et al. 2021; Miller et al. 2019) y el examen de la opinión experta que llevó a un enfoque más limitado por parte del SSAP y en torno a exclusivamente el comercio y su uso, tal como prevé la [Decisión 13.70 c\)](#) (2020).

Este SSAP busca integrar las acciones necesarias para abordar su comercio y uso tanto en el ámbito nacional como internacional. Para lograr esto, se revisaron y recopilaron políticas y mandatos ya existentes (véase [CMS/IOSEA/Hawksbill-SSAP/Inf.5](#)) además de identificar e incluir aquellas acciones de mayor prioridad y urgencia en este SSAP, con objeto de ayudar a los gobiernos a implementar sus compromisos de forma coherente. De igual forma, se consultaron e incluyeron en el desarrollo del presente SSAP tanto la Secretaría del Programa Regional para el Medio Ambiente en el Pacífico (SPREP) como la Secretaría de la CITES.

Teniendo en cuenta que el ámbito de este Plan de Acción se centra en el sudeste asiático y la región del Pacífico occidental (consulte la sección 3.2 para una lista de los países incluidos), los informes han identificado que las poblaciones de tortuga carey de otras regiones también sufren amenazas en cuanto a su uso y comercio. Las acciones incluidas en este SSAP pueden ser relevantes para la implementación y adaptación por parte de otras regiones, donde se incluyan mediante otros mecanismos como es la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (CIT). Este SSAP se centra en la zona del sudeste asiático y la región del Pacífico occidental dado que se considera que las amenazas hacia las tortugas carey en cuanto a su uso y comercio insostenible necesitan atención especial, además de que muchos países necesitan mayor ayuda y una mejor creación de capacidades junto con recursos para abordar este problema.

La integración de los mandatos y acciones dirigidas tanto a asuntos nacionales como internacionales resulta especialmente importante dada la naturaleza migratoria de las tortugas carey las cuales, muchas veces, existen en distintas poblaciones y en múltiples etapas de su ciclo vital en cada país. Esto crea complejos vínculos entre la comunidad y su uso comercial, algo que se aborda mejor a través de la consolidación y priorización de las acciones orientadas al uso y comercio a todos sus niveles.

Desarrollo de este SSAP

El borrador de este SSAP lo ha realizado la Secretaría de la CMS en colaboración con la organización asociada de la CMS WWF. Este se ha compartido con el Comité Asesor y el Grupo de Trabajo sobre Comercio Ilegal del MdE sobre Tortugas Marinas del IOSEA, el Consejo Científico de la CMS y con todos los Estados del Área de Distribución para conocer sus opiniones por escrito. Se ha realizado un borrador revisado a partir de tres reuniones subregionales de los Estados del Área de Distribución para conocer sus opiniones en más detalle (del 10 al 12 de mayo de 2022). Se ha presentado un borrador consolidado que incorpora estas opiniones adicionales como avance a la reunión plenaria de los Estados del Área de Distribución (del 31 de mayo al 2 de junio de 2022) con el fin de aplicar sus últimos cambios y ser adoptado en dicha reunión. El plan, tal como lo adoptaron los Estados del Área de Distribución, se presentará para su aprobación en la 14ª reunión de la Conferencia de las Partes para la CMS y en la 9ª reunión de los Estados Signatarios para el MdE sobre Tortugas Marinas del IOSEA.

1. EVALUACIÓN BIOLÓGICA

1.1. Taxonomía

Nombres comunes:

Inglés – Hawksbill

Francés – Tortue imbriquée

Español – Tortuga carey

CLASE: REPTILIA

ORDEN: TESTUDINES

FAMILIA: CHELONIIDAE

ESPECIE: *Eretmochelys imbricata* (Linnaeus, 1766)

Existe una especie viva para su género y no hay subespecies válidas actualmente reconocidas.

1.2. Distribución global

Las tortugas carey tienen una distribución global en los océanos tropicales en nuestro planeta, aunque en menor medida dentro de aguas subtropicales de los océanos Atlántico, Índico y Pacífico (Mortimer y Donnelly 2008). Se cree que habitan aguas de zonas costeras de al menos 100 países (Groombridge y Luxmoore 1989). Dentro del océano Atlántico y el Pacífico oriental, hay concentraciones de cría en Antigua y Barbuda, Barbados, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guadalupe, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico, y las Islas Vírgenes de EE. UU. (Gaos et al. 2010; SWOT Report 2008). En el océano Índico y la región del sudeste asiático (IOSEA), tenemos concentraciones de cría dentro del territorio de 32 países (Hamann et al. 2022). Dentro de la zona del océano Pacífico occidental, existen concentraciones de cría, concretamente en Australia, Papúa Nueva Guinea, Islas Salomón, Palaos, República de las Islas Marshall, Samoa, Samoa Americana, Vanuatu, Islas Fiji, Polinesia francesa, y Tonga (Madden Hof et al. 2022). Para más información, puede consultar las evaluaciones de la carey para IOSEA (Hamann et al. 2022) y la región del océano Pacífico occidental (Madden Hof et al. 2022).

1.3. Distribución en Asia suroriental y el Pacífico occidental

Actualmente existen seis unidades de gestión regional (UGR) para las tortugas carey de la región que abarca este Plan de Acción (Wallace et al. 2010a). Estas son, 1. India nororiental, 2. *Pacífico occidental/Asia suroriental, 3. Pacífico centro-occidental, 4. India suroriental, 5. Pacífico suroccidental y 6. *Pacífico surcentral (Figura 1). El asterisco (*) indica un cálculo putativo (es decir, basado en registros de anidación aunque careciendo de cualquier otra evidencia biológica o genética) y podría ser necesaria una modificación a medida que se obtengan datos.

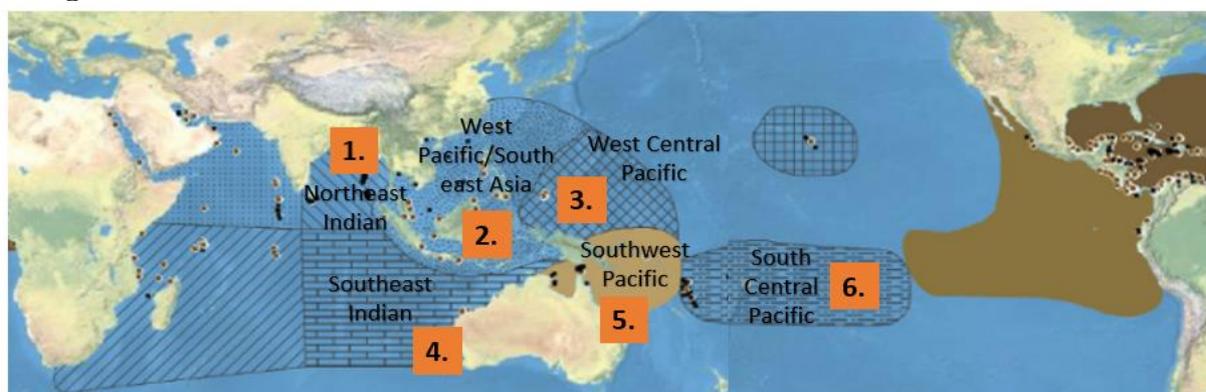


Figura 1. UGR en la región de Asia suroriental. (Adaptado de Wallace et al 2010a).

Estas UGR se encuentran actualmente bajo revisión a escala global. En estas UGR se han identificado actualmente al menos siete poblaciones/unidades de gestión (UG, o poblaciones genéticas) diferentes de tortuga carey que anidan dentro de la región del Plan de Acción. En las UGR del Pacífico/Asia suroriental se han dado tres: mar de Joló (Malasia), Península occidental (Malasia), Golfo de Tailandia (Kho Kram) (UG postulada), donde en la UGR de la India suroriental, solo se ha identificado la UG del océano Índico oriental (FitzSimmons y Limpus 2014; Vargus et al. 2016). La mayoría de la UGR del Pacífico occidental todavía no se han evaluado respecto a su estructura de población genética, a excepción de la UGR del Pacífico suroccidental del cual se tienen tres: las poblaciones genéticas del Norte de Queensland, Tierra de Arnhem nororiental y las islas Salomon (Vargus et al. 2016). En diferentes países se está trabajando para recoger y analizar muestras genéticas (véase Madden Hof et al. 2022; consúltese el programa ShellBank del Foro Mundial para la Naturaleza y el Grupo de Trabajo en Genética de la Tortuga Marina de Asia-Pacífico).

1.4. Patrones de migración

Las tortugas carey son marcadamente migratorias, habiéndose observado que se trasladan vastas distancias desde la búsqueda de comida hasta el lugar de anidamiento, aunque las hembras que anidan también puedan migrar distancias cortas, siendo a menudo más sedentarias que otras especies de tortugas marinas (Parker et al. 2009; Gaos et al. 2012a). En el Pacífico occidental, en general se desconoce esta conectividad migratoria propia de las tortugas carey. No obstante, una telemetría satelital junto con la recuperación de etiquetas localizadoras han revelado que el mar del Coral es un área de búsqueda de comida importante en el caso de las tortugas carey dentro de la zona del Pacífico occidental (Limpus 2008; Pilcher 2021; Madden Hof et al. In Prep A). Se ha informado de tortugas carey que buscan comida por el mar del Coral tras las migraciones posteriores al anidamiento desde las islas Conflict en Papúa Nueva Guinea (CICI 2018; Madden Hof et al. In Prep B), las Arnavons en las Islas Salomón (Hamilton et al. 2015), Vanuatu (Miller et al. 1998), y distintos lugares en la Gran Barrera de Arrecifes de Coral (Miller et al. 1998). Se han demostrado vínculos de distancias similares entre las islas Cook y las de Samoa Americana (Tagarino et al. 2008), además de Guam y Pohnpei en los Estados Federados de Micronesia (Gaos et al. 2020). Se han llevado a cabo bastantes estudios sobre el rastreo y el área de búsqueda de comida en las poblaciones australianas (lo que indica, por ejemplo, que el anidamiento de las tortugas carey en Australia occidental tiende a establecerse en la propia jurisdicción australiana; Fossette et al. 2021). Sin embargo, no hay estudios extensos sobre la migración de las carey en otros lugares del Asia suroriental. Entre 2006 y 2013 se han rastreado por satélite quince tortugas provenientes de las playas de anidamiento en Melaka (en una isla y en dos zonas continentales). Casi todas estas tortugas rastreadas migraron hacia al sur a lo largo de la costa de Malasia y hacia Singapur o las islas Riau (Pilcher et al. 2019). Las recuperaciones de marcajes en las aletas, junto con los estudios por satélite en las Islas Tortuga de Malasia, revelaron una migración de la tortuga carey hacia el sur de las islas Filipinas, a lo largo de la costa este de la isla de Borneo en Indonesia, y con una parada en aguas de Sabah (Joseph 2017; Pilcher et al. 2019). También se han realizado estudios de rastreo de unos pocos individuos en Singapur y Timor Oriental, aunque sus datos todavía no se han publicado. Es necesaria una investigación más extensa sobre su distribución espacial, el uso de sus hábitats y las relaciones genéticas entre las poblaciones de tortuga carey en toda la región suroriental de Asia y también en el Pacífico occidental.

1.5. Productividad y tendencias de la población

Los únicos lugares de anidamiento a indexar para las tortugas carey en el océano Pacífico occidental son las islas Arnavon (Islas Salomón) y la Isla Namena Lala (Islas Fiji), mientras que la región de Asia suroriental posee playas de anidamiento a indexar en Australia, Indonesia, Malasia (zona peninsular y Sabah), Singapur y Tailandia (para obtener una lista

completa de las playas a indexar en la región de Asia suroriental, véase Hamann et al. [2022]). Dada la falta de estudios sobre recuperaciones de marcajes a largo plazo, existen pocas publicaciones revisadas por pares que sean recientes y que evalúen las tendencias anuales sobre la abundancia de anidamientos disponible para la mayoría de las regiones incluidas en el Plan de Acción, a excepción de los países del Pacífico occidental de las Islas Salomón (en aumento), zona nordeste de Australia (en disminución), y para los países del Asia suroriental, el área de patrimonio protegido de las Islas Tortuga (mar de Joló, probablemente en disminución).

La evaluación de tendencias (2008) a nivel de región más reciente calcula que las poblaciones de carey del océano Pacífico son al menos un 75 % inferiores a los niveles históricos (con un cálculo aproximado de 4800 hembras restantes que anidan en 2008) y en el océano Índico, los cálculos son al menos un 92 % inferiores a los niveles históricos (con un cálculo aproximado de 2100 hembras restantes que anidan) en 2008 (Mortimer and Donnelly 2008). Esta evaluación indicó que las poblaciones de carey en muchos países sufrieron una disminución o merma tanto en el océano Pacífico occidental (p. ej., en la mayor parte de Micronesia, Samoa Americana, República de Palaos, entre otras regiones) y Asia suroriental (p. ej., India, las islas Chagos, las Maldivas, Myanmar, Vietnam, Islas Filipinas, Malasia, etc.).

Recientemente, solo se han notificado dos poblaciones por ser casi estables, una en Tailandia (aunque está en aumento a partir de una cantidad inicial casi mermada), y con la otra población estable o en aumento localizada en Australia occidental (Hamann et al. 2022).

Dentro de este ámbito, actualmente, la SPREP (2022) tiene el cometido de una evaluación del riesgo de extinción que pueda notificar sobre las marcas de tendencias en las decisiones de acuerdo a patrones de anidamiento respecto a las poblaciones de la región del océano Pacífico occidental. A falta de unas gráficas recientes indicadoras de un censo de anidamiento cuantificado, y sin datos sobre la estabilidad referida a las poblaciones en áreas de búsqueda de comida, no resultan de especial importancia ni las tendencias estimadas que se registren ni la trayectoria potencial de las poblaciones de carey dentro de toda la región del Plan de Acción. Así, abordar la prioridad, y otras amenazas referentes a la protección del hábitat, puede derivar en una recuperación tal como se comprueba en las poblaciones de carey en la región del océano Índico occidental (p. ej., archipiélago de las Seychelles y Chagos; consúltese Mortimer 2011; 2017; 2020).

2. AMENAZAS PROCEDENTES DE FUENTES ANTROPOGÉNICAS

El conocimiento actual acerca de las amenazas a las carey en las regiones surorientales de Asia y el océano Pacífico occidental ha sido sintetizado recientemente por Hamann et al. (2022) y por Madden Hof et al. (2022), respectivamente. Al tiempo que las poblaciones de carey se han visto afectadas por una serie de amenazas adicionales (p. ej., basura marina, el cambio climático y el desarrollo del litoral), aquellos temas con mayor relevancia acerca de su uso y comercio se extraen de tales revisiones para su presentación en este documento. Estos se clasifican y describen como: comercio de caparazones de tortuga, utilización de tortugas y sus huevos; capturas incidentales en las pesquerías, capturas dirigidas, así como pesquerías ilegales, no informadas y no reguladas (INDRN) – reconociendo que existe un solapamiento y una interconexión entre dichas amenazas.

La necesidad de abordar estas amenazas para las carey en tales regiones se ve respaldada por Wallace et al. (2011), quien concluyó que las tortugas carey tuvieron la mayor proporción de UGR (7 de 13, a nivel global) asignadas a la categoría de Amenazas elevadas en Riesgo Alto en comparación con otras especies de tortugas marinas y por consiguiente, la mayoría se encuentran en riesgo de extinción. Al agrupar esas siete UGR según cada cuenca oceánica, cuatro se dan en áreas abarcadas por este SSAP: el océano Índico nororiental, el océano Pacífico occidental, el Pacífico surcentral y el Pacífico centro-occidental (Wallace et

al. 2011). Al tiempo que las fronteras espaciales de estas UGR se encuentran actualmente en revisión, tales hallazgos junto con la necesidad de abordar tanto las amenazas del uso como del comercio hacia las tortugas carey se han visto respaldadas por las evaluaciones del IOSEA (2014) y la CITES (2019), junto con otras muchas publicaciones recientes (p. ej., Kitade et al. [2021] e Ingram et al. [2021]).

Según la clasificación de la región de evaluación de conservación del Grupo Especialista en Tortugas Marinas del IUCN, Australasia, el Sur de Asia y las regiones occidentales de la India también se tuvieron en cuenta cuando las UGR de tortugas marinas se encontraban en situación de amenaza elevada de Alto Riesgo (Work et al. 2021).

2.1. Comercio con caparazones de tortugas

Se ha producido un intercambio comercial a gran escala con productos derivados del caparazón de las tortugas en todo el océano Índico por alrededor de 2000 años, con una marcada expansión desde el siglo XVIII hasta bien entrado el siglo XX (Mortimer and Donnelly 2008). Entre 1950 y 1986, por ejemplo, Japón importó alrededor de 1,3 millones de tortugas carey de gran tamaño y 310 598 kg (8394 al año) de caparazones en bruto de tortuga carey (bekko) y siendo de países pertenecientes a la región del IOSEA (Groombridge and Luxmoore 1989).

A pesar de la prohibición global de la CITES sobre el intercambio comercial internacional relativo a tortugas carey, sus partes y productos derivados, desde 1977 (y una última reserva planteada por Japón en 1992), una red comercial e ilegal (concentrada en Asia suroriental) ha generado una demanda renovada de tortugas y de sus productos derivados (Gomez and Krishnasamy 2019). Miller et al. (2019) comprobaron que este comercio de caparazones de tortugas carey se había subestimado (en principio con 1,4 millones y hasta 9 millones durante un período de 150 años) y que el comercio actual parece solaparse con el alcance propio de las actividades diarias de pesquería INDRN de nuestros días, algo que puede implicar la participación de pesquerías a pequeña escala (véase Riskas et al. 2018; Vuto et al. 2019). Es más, algunos buques de China y Vietnam han sido retenidos en las Islas Filipinas, Malasia, Indonesia y Australia a causa de sus capturas, comercio y almacenamiento ilegales de tortugas de carey (IOSEA 2014; Miller et al. 2019). Otro estudio halló que las tortugas marinas (donde se incluyeron las tortugas carey) fueron objeto de tráfico ilegal internacional desde Indonesia, Malasia y las Islas Filipinas (Gomez y Krishnasamy 2019). Además, desde enero de 2015 hasta julio de 2019, se incautaron al menos 2354 tortugas enteras, vivas y muertas, como consecuencia de 163 incidentes policiales, período en el que también se incautaron 91 000 huevos (de los que más de 75 000 fueron incautados solo en Malasia), junto con 3000 caparazones y 1,7 toneladas de carne de tortuga (Gomez and Krishnasamy 2019) (de especie desconocida). Vietnam también se incluyó en este estudio dado su papel en el tráfico ilegal internacional, siendo país de origen, lugar de tránsito y destino del mismo. La evaluación más reciente sobre el comercio de tortugas carey realizada en Japón reveló que aún se intentan incluir escudos en bruto provenientes de tortugas carey ilegales (además de sus caparazones) dentro de las cadenas de suministro nacionales (Kitade et al. 2021). Entre 2000 y 2019, los controles aduaneros japoneses comunicaron la incautación de 564 kg de caparazones de tortuga carey en 71 incidentes, lo que supuso alrededor de 530 tortugas carey (con más de la mitad aprehendidas solo entre 2015 y 2019) (Kitade et al. 2021).

El comercio continuado de caparazones de carey y de productos derivados de caparazones de tortuga significa una seria amenaza para la recuperación de las poblaciones de tortugas carey que se dan en Asia suroriental y el océano Pacífico occidental (Hamman et al. 2022; IOSEA 2014; Madden Hof et al. 2022). Hace unos años, en las Islas Salomón, Vuto et al. (2019) comunicaron la venta local de caparazones de tortuga carey en 3 de las 10 comunidades estudiadas, con pruebas de ventas realizadas en alta mar en la zona de Honiara. En el pasado, los niveles de exportación de caparazones de tortuga desde las Islas

Salomón constituyeron unos de los diez más elevados a nivel mundial (Groombridge and Luxmoore 1989), pero aunque estos hayan disminuido, tal exportación continúa dándose. En Papúa Nueva Guinea, Kinch y Burgess (2009) indicaron que el comercio relativo a tortugas carey se realizaba actualmente en las ciudades del litoral, principalmente en forma de productos procedentes de caparazones y que se destinaban a una compra por parte de habitantes de la región, con una intención potencial de venta a turistas internacionales, aún siendo ellos conscientes de que su exportación es ilegal. Siguiendo en Papúa Nueva Guinea, Opu (2018) comprobó que la crianza de tortugas se había concentrado en Manus, provincia de Milne Bay, así como en las provincias del oeste. Los informes de medios de comunicación presentados por partes interesadas gubernamentales sugieren que el comercio de caparazones de tortugas aún sigue activo en Palaos a pesar de su prohibición en 2018 (Reklani 2021). Mientras que tratan de hacer un cálculo aproximado del comercio y una mortalidad relacionada respecto a la carey, estos estudios sobre el tráfico ilegal de caparazones de tortuga, que tienen lugar en múltiples países del océano Pacífico occidental, siguen justificando estudios adicionales.

2.2. Utilización de tortugas y huevos para el consumo humano

Las tortugas carey poseen un alto nivel de importancia cultural en múltiples culturas y países de toda Asia suroriental y la zona del océano Pacífico occidental, constituyendo sus huevos y carne alimentos tradicionales y siendo sus caparazones utilizados en la práctica consuetudinaria y en el comercio (Frazier 1980; Groombridge y Luxmoore 1989; Pilcher 2021; Ingram et al. 2022). Tanto Papúa Nueva Guinea, como Australia y las Islas Salomón se encuentran entre las cinco primeras en cuanto a capturas ilegales de tortugas (cualquier especie) a nivel mundial (Humber et al. 2014). A pesar de su estado en grave peligro de extinción en todo el planeta (y su variado estado de conservación entre los diferentes países), las tortugas carey de muchos países son tratadas como un recurso pesquero sin explotar (no regulado) y se ven incluidas en la transición de una economía de mera subsistencia a una basada en el dinero (comercial) (Opu 2018). Pero como activo natural, nos encontramos que la pérdida de tortugas carey y de los hábitats de los que dependen hará que se pierdan bienes y servicios (p. ej., alimentos y materias primas, el control de la competencia y de las plagas, el ciclo de nutrientes, el ecoturismo, además del valor de existencia) socavando muchas comunidades de la región (consúltese Hoegh-Guldberg et al. 2016; Brander et al. 2021). La pérdida de tortugas carey también supone la pérdida de prácticas culturales y habituales.

La utilización y uso comercial de las tortugas carey y sus huevos continúa en la región de Asia suroriental (IOSEA 2014; Gomez y Krishnasamy 2019). Mientras que la captura y comercio de las tortugas carey, sus huevos, y diferentes productos derivados, están prohibidas en muchas zonas de la región de Asia suroriental, las poblaciones de carey mermadas son, sin embargo, amenazadas por un comercio ilegal continuado que implica a diversas naciones (Hamann et al. 2022; Ingram et al. 2022). Para investigar este tema, la Secretaria de la CITES con el apoyo de la Secretaria de la CMS encargaron un estudio sobre el comercio legal e ilegal internacional de tortugas marinas, con casos prácticos en Madagascar, Mozambique, Malasia y Vietnam (CITES 2019). Otros estudios han examinado la captura ilegal y la utilización comercial de tortugas en diferentes ubicaciones dentro de la región IOSEA (véase IOSEA 2014; Riskas et al. 2018; Gomez y Krishnasamy 2019; Miller et al. 2019; Williams et al. 2019). Hamann et al. (2022) han informado de una síntesis de estos estudios complementarios, habiendo destacado los siguientes puntos clave:

- 1) Existen lagunas de conocimiento importantes en relación con las especies usadas (carne y huevos), los activadores socioculturales y económicos que sustentan tanto el uso como el comercio ilegal, además de los tipos de uso y motivaciones que se dan en cada país y/o en la subregión asiática suroriental.

- 2) Es posible que pesquerías de INDRN afecten significativamente en las poblaciones de tortugas de carey en la región de Asia suroriental debido a su implicación en la pesca ilegal de tortugas, además de sus vínculos con las operaciones de tráfico de la flora y fauna silvestres.
- 3) Los registros de capturas muestran que esos intercambios comerciales se dan entre países de Asia suroriental.
- 4) Parece ser que el comercio es más deliberado que oportunista, con redes de intercambio organizadas que proveen a los mercados internacionales y nacionales (p. ej., Malasia, Vietnam, Indonesia, China). En medio de una vigilancia del comercio de tortugas en aumento (como antecedente ampliamente orientador), las plataformas en línea se usan para vender productos derivados de las tortugas, donde se incluye el caparazón de carey (p. ej. , Indonesia, Malasia).
- 5) Existe una falta en la aplicación de la ley dentro de la propia legislación vigente, además de un control y seguimiento débil de las pesquerías del litoral como cómplices de las capturas y el comercio ilegales, ya sea nacional como internacional, de las carey.

En el Pacífico occidental, en cada UGR se recogen tortugas carey y sus huevos, a pesar de que las leyes prohíben esta práctica en muchos países (Wallace et al. 2010). Los datos son en general escasos en cuanto a estas capturas legales e ilegales de tortugas y huevos, puesto que la documentación sobre ello se considera inconsistente o carente de registro. Además, la supervisión de la captura de tortugas en distancias muy extensas, entre los atolones y las islas, resulta todo un reto logístico. No obstante, hay un número pequeño pero creciente de estudios que documentan el uso y comercio de tortugas carey, sus huevos y los productos derivados, donde se incluyen algunos estudios recientes que hacen un cálculo aproximado de las cantidades capturadas.

Maison et al. (2010) indican que han existido recogidas de huevos y de hembras sin control y a largo plazo dentro de los Estados Federados de Micronesia, donde parece haberse dado un impacto sobre el número de poblaciones actuales. En la República de las Islas Marshall, las tortugas (principalmente las tortugas verdes, pero también las carey) han sido históricamente una fuente de alimento y desempeñaron un importante papel cultural. Si bien se prohíbe en todos los casos la captura de tortugas y la recolección de huevos mientras se encuentran en la costa, se desconocen los niveles actuales de explotación ilegal (Maison et al. 2010). En Palaos, las tortugas carey se capturan para seguir con la tradición de intercambiar regalos de *toluk* (Pilcher, pers. obs.), a pesar de haber sistemas de cerramientos tradicionales y una moratoria actual que prohíbe la captura de tortugas o huevos mientras se encuentran en la costa (Maison et al. 2010). En las Islas Cook, se mata ocasionalmente a las tortugas para luego comerlas en Tongareva, Rakahanga, Manihiki, y Palmerston, y probablemente en otros atolones, aunque el nivel real de capturas directas no es conocido en dichas Islas Cook (White 2012). No existen cálculos aproximados ni informes de recogida de individuos adultos o huevos en Kiribati, Nauru, Niue, las islas Pitcairn, Tokelau, Tuvalu, o Wallis y Futuna.

En Papúa Nueva Guinea, Opu (2018) halló que las mayores capturas de tortugas (cualquier especie) se daban en Manus, Milne Bay y las provincias occidentales. Es posible que tales cifras de capturas subestimaran el grado real de recogida de tortugas en Papúa Nueva Guinea, debido a las limitaciones del método de la encuesta y que muchas tortugas en tierra se usaban finalmente para consumo personal o en el comercio de trueque.

El reconocimiento de una población en aumento de las carey en el archipiélago de Arnavons (Hamilton et al. 2015), Vuto et al. (2019) proporciona una actualización reciente sobre las recogidas de tortugas en las Islas Salomón. El modelo de datos (en función de la ubicación de la comunidad costera, la huella de las pesquerías y una tasa media de capturas actual en localidades no típicas de captura de tortugas) se estimó que se capturaron 9473 tortugas cada año y principalmente (92 %) por buceadores autónomos (con un IC de 95 %: entre 5063 y 22 423), y sumando las carey un total de 2435 tortugas (26 %) de las capturas totales calculadas. Los individuos de edad joven supusieron 1860 (un 76 %) de las capturas de carey calculadas, el resto fueron individuos de tamaño adulto (con una equivalencia de 575; >75 cm en cuanto a la longitud del caparazón, de sexo desconocido, aunque posiblemente capturados cerca de las ubicaciones de anidamientos). Las tortugas carey se usaron normalmente con fines de subsistencia (82 %), consumidas por lo habitual por la familia del pescador que capturó dichas tortugas. Sin embargo, los caparazones del 88 % de las tortugas carey capturadas se vendieron a compradores locales, quienes después los venderían a compradores asiáticos en Honiara. Los productos de tortuga de carey podían considerarse con más probabilidad de venta ilegal (32 %) que los productos de la tortuga verde (12 %) debido al mercado internacional y nacional destinado a los caparazones de tortugas.

En Vanuatu, nos encontramos con un sólido programa de supervisores locales de tortugas que ayudan a protegerlas, al tiempo que animan a las comunidades de sus regiones a sumarse a los esfuerzos de conservación de estos animales (Hickey y Petro 2005). Se calcula que la captura de tortugas en el pasado puede haberse dado en la región con unas 1500 piezas al año, aunque se ha sugerido que la gran mayoría de dichas capturas ha terminado desde entonces (Hickey and Petro 2005). Sin embargo, un estudio reciente indicó que hay personas que todavía capturan tortugas de forma intencionada con fines de alimentación y venta (Shaw, datos no publicados). Mientras que la muestra de este estudio no es representativa de la cadena propia de las islas en su conjunto, indica una necesidad de tener un cálculo de capturas y operativas comerciales actualizadas.

Un estudio reciente ha hallado que el uso de las tortugas marinas como carne salvaje acuática es muy probable que se extienda en cuanto a su frecuencia y especies comunicadas, en especial entre las poblaciones indígenas y también las comunidades locales (IPLC) (Ingram et al. 2022). El alcance total referido a cualquier captura legal o ilegal en Asia suroriental y la región oceánica del Pacífico occidental resulta difícil de calcular puesto que no se informa de bastantes usos de las IPLC. Es necesario un cálculo de los niveles de capturas y comercio nacionales, y además, de forma urgente, para entender si dichas capturas y comercio están produciendo algún efecto en las poblaciones (Gomez y Krishnasamy 2019; Hamann et al. 2022; Ingram et al. 2022; Madden Hof et al. 2022).

Los esfuerzos colaborativos para entender los activadores socioculturales y los niveles de recogida y comercio anuales de la tortuga carey siguen en desarrollo. En colaboración con los gobiernos relevantes, el Fondo Mundial en favor de la Naturaleza (WWF) y la SPREP continúan apoyando la distribución de una encuesta sociocultural en Papúa Nueva Guinea, las Islas Fiji y Tonga. Este proyecto es parte de una iniciativa mayor de WWF para el uso y el comercio de la tortuga marina (MTUTI, por sus siglas en inglés), la cual recogerá y sintetizará los datos referidos a este uso y comercio, así como su genética para defender una política orientada a la acción a fin de recuperar las poblaciones de tortugas carey del Asia-Pacífico.

Al tiempo que las tortugas marinas ofrecen muchas ventajas económicas, sus propios valores no están bien documentados. En 2004, Troëng y Drews emprendieron una evaluación global referente a los valores de uso de consumo directo (alimentos y materiales), sobre el uso sin consumo (ecoturismo), y de «no uso» (existencia y legado) de las tortugas marinas. Desde entonces, se han dado una serie de estudios sobre el valor económico de los servicios del ecosistema que proporcionan las tortugas marinas (véase la revisión bibliográfica de Brander et al. 2021), aunque estas se han centrado mayormente en la cultura, el ocio, el turismo o su

uso como alimento. Hay muy pocos estudios que utilicen métodos económicos para calcular el valor de los servicios del ecosistema (como aprovisionamiento, regulatorio o cultural) que ofrecen las tortugas marinas en términos monetarios. Brander et al. (2021) calcularon que el valor de los servicios de aprovisionamiento (recogida) alcanzaban los 800 USD al año y que los valores de «no uso» (existencia y legado) llegaban a más de 45 000 millones de USD anuales y en la región de Asia-Pacífico. Este informe determinó que existían oportunidades importantes para conseguir enormes beneficios económicos mediante la captura del apoyo popular y destinado a una inversión en la conservación y gestión de esta tortuga, por lo que los gobiernos podrían trabajar con otras partes interesadas a fin de desarrollar mecanismos de financiación innovadores que pudieran aprovechar dicha intención de aportar dinero. El informe también sugirió que los gobiernos podrían colaborar para desarrollar iniciativas que garantizaran que las comunidades costeras tuvieran mayores beneficios a partir de la conservación de las tortugas marinas que a partir de su captura.

2.3. Captura incidental y pesquerías INDRN

Las capturas incidentales ("bycatch" en inglés) dentro de pesquerías comerciales y a pequeña escala son reconocidas globalmente como una amenaza importante para las poblaciones de tortugas marinas (Alverson et al. 1994; Lewison et al. 2004; Bourjea et al. 2008). En la región del IOSEA, las pesquerías legales se consideran una amenaza esencial para las tortugas marinas, incluso con la ausencia de datos cuantitativos (Bourjea et al. 2008; Williams et al. 2019). Muchos gobiernos de los Estados Signatarios del MdE sobre las Tortugas Marinas del IOSEA y las organizaciones regionales de ordenación pesquera (OROP) han implementado una reducción de estas capturas y/o programas de observadores para abordar el impacto en el problema y su comprensión. Sin embargo, la eficacia de estas medidas de mitigación no suele evaluarse, y los registros de capturas incidentales son normalmente examinados a nivel de pesquerías individuales, haciendo que los impactos acumulados resulten difíciles de determinar (Riskas et al. 2016). En su revisión de la bibliografía de las capturas dentro de la región IOSEA, Hamann et al. (2022) aducieron que las capturas incidentales de tortugas carey con palangre y con cerco (siendo ambas pesquerías pelágicas) es muy bajo, mientras que las pesquerías de red de enmalle y aquellas artesanales del litoral es muy posible que cuenten con el mayor impacto en las poblaciones de tortugas debido a preferencias de un hábitat cerca de la costa.

En la región del océano Pacífico occidental, domina la pesquería comercial de palangre y con cerco destinada al atún y especies similares. La supervisión de estas pesquerías en áreas de altamar es misión de la Comisión de Pesca del Pacífico Central y Occidental (WCPFC), una OROP. Peatman et al. (2018a) calculó que las tortugas carey suponían un 16 % de todas las capturas incidentales de tortugas con cerco en el área WCPFC desde 2003 a 2017, con una media de 36 tortugas carey al año (un intervalo de 15 a 75). Se registran capturas incidentales de tortugas carey en pesquerías con palangre, con una media de 1126 individuos (un intervalo de 534 a 1598) capturados cada año en las flotas de palangre de la WCPFC (Peatman et al. 2018b). Aunque dado que no todos los incidentes de capturas provocan mortalidad, y la cobertura del observador no es ni suficientemente uniforme ni tampoco se distribuyó de forma habitual por la pesquería (Peatman et al. 2018b), estas cifras deben usarse como un indicativo de la magnitud de la amenaza, no como cantidades precisas. Además, dado que los hábitats de las tortugas carey están normalmente cercanos a las costas (Gaos et al. 2012b), y las operaciones de aguas profundas de las flotas de palangre, las tasas de interacción con las tortugas carey no resultan altas si las comparamos con otras especies de tortugas marinas. Esto se ve respaldado por datos de Peatman et al. (2018a), donde las tortugas carey ascienden solo al 4,9 % de todas las interacciones.

Las pesquerías a pequeña escala son responsables de niveles sustanciales de capturas incidentales de tortugas en el mar, además de capturas dirigidas en una cantidad de regiones (consúltese Sabah, centro de estudio de Malasia Moore et al. 2010). Estas operan mayormente y se solapan gravemente con los hábitats de las tortugas carey cercanos a la costa o en aguas del litoral con el uso de una variedad de aparejos. Incluidas las redes de enmalle, las redes colocadas y de deriva, la red de arrastre, con cerco y con palangre, almadrabas y de otro tipo (Lewison 2013). La investigación ha demostrado que las pesquerías a pequeña escala pueden tener altos niveles de capturas de tortugas que directamente provocan una disminución de las poblaciones (Lewison y Crowder 2007; Peckham et al. 2007; Alfaro-Shigueto et al. 2011). En la región de Asia suroriental, las pesquerías a pequeña escala son ubicuas y parecen constituir la mayor parte de la plantilla de tales pesquerías (Teh y Sumaila 2013). Sin embargo, hace bastante que no se dispone de datos sólidos acerca de las capturas incidentales de tortugas carey en estas pesquerías. Existe solo un ejemplo publicado de una evaluación de capturas incidentales de pesquerías a pequeña escala en Malasia (Pilcher et al. 2009), en la que se calcula que se capturaron unas 988 tortugas carey en pesquerías a pequeña escala en un único año (extraído de datos en Pilcher et al 2009).

En la región del océano Pacífico occidental se extienden pesquerías a pequeña escala que a menudo operan en áreas remotas y a niveles que no han sido cuantificados. Aunque un estudio encargado por la Secretaría de la CITES (2022) especuló que las capturas incidentales y los objetivos activos de tortugas marinas en pesquerías a pequeña escala posiblemente no contribuyeran al comercio internacional de tortugas carey, Vuto et al. (2019) ofreció evidencias de lo contrario con el ejemplo de las Islas Salomón. Vuto et al. (2019) informaron de que es mucho más probable que se vendan ilegalmente productos de tortuga carey que de tortuga verde, y que los caparazones del 88 % de las tortugas carey capturadas eran vendidos a compradores locales, quienes después las ofrecerían a compradores asiáticos en Honiara. Dado que las tortugas carey ocupan hábitats de arrecifes de coral y se encuentran en aguas del litoral, estas son bastante vulnerables a las capturas incidentales, a las capturas dirigidas, y a la mortalidad en pesquerías a pequeña escala que ocurra casi en cualquier país de la región del océano Pacífico occidental. Como se ha documentado de pescadores furtivos que invaden las aguas nacionales del Triángulo de Coral y los países del Pacífico occidental (Lam et al. 2011), y en medio de una creciente evidencia acerca del papel de las pesquerías a pequeña escala a la hora de facilitar el comercio de tortugas (IOSEA 2014), es necesario, y urgente, una mejor comprensión de las interacciones de tortugas carey con las pesquerías a pequeña escala (capturas incidentales y capturas dirigidas) en toda la región del Pacífico occidental y más allá.

Las pesquerías INDRN suponen un tema dominante en cuanto a la gestión de pesquerías en las cuencas del océano en su totalidad (Agnew et al. 2009). Los buques implicados en las pesquerías INDRN tienen muchas menos probabilidades de cumplir con los mandatos de conservación destinados a reducir tanto la captura incidental como la mortalidad sin objetivo, de especie vulnerable, y donde se incluyen las tortugas marinas (MRAG 2005). Si se prohíbe en los países donde se da la captura intencional de tortugas (o la retención de capturas incidentales de tortugas) por parte de los pescadores, se consideraría ilegal, pudiéndose clasificar como pesca INDRN. La captura ilegal de tortugas carey a manos de pesquerías en la costa ha sido registrada en toda Asia suroriental (es decir, Indonesia, Malasia, Islas Filipinas, y Vietnam) (IOSEA 2014) y en el océano Pacífico occidental (es decir, las Islas Marianas del Norte [CNMI, por sus siglas en inglés], Islas Fiji, Guam, Palaos, Islas Salomón, y Vanuatu) (véanse los resúmenes de países en Work et al. 2020). No obstante, se necesita más información respecto a los niveles de capturas y clases de tamaño a fin de informar sobre las evaluaciones de riesgos y las vías potenciales en la implementación efectiva de medidas de mitigación.

La conexión entre pesquería INDRN y el uso y comercio de tortugas marinas solo se ha investigado de forma reciente. Un informe encargado hace poco por la Secretaría de la CITES indica que es muy posible que las pesquerías INDRN sean la principal fuente de tortugas carey dentro del comercio internacional (Secretaría de la CITES 2022). De igual forma, Riskas et al. (2018) hallaron que una pesquería INDRN supone una amenaza para las poblaciones de tortugas marinas en la región asiática suroriental y que, en determinadas regiones, esta pesquería INDRN se asocia con una gestión deficiente y tráfico de fauna y flora silvestres. Lam et al. (2011) y IOSEA (2014) indican la implicación de buques de pesca a pequeña escala en el tráfico de tortugas carey y sus productos en Asia oriental y en su zona suroriental, mientras que Miller et al. (2019) indican que los patrones actuales de pesquería INDRN pueden reflejar las rutas históricas registradas del comercio ilegal de las tortugas carey. Sin embargo, puesto que las pesquerías INDRN son crípticas por definición, así como difíciles de estudiar directamente (Christensen 2016), no está del todo claro su papel en la escala contemporánea de las tortugas carey al respecto de su comercio de intercambio.

Existe poca información documentada sobre las interacciones de la tortuga carey con las pesquerías comerciales ilegales dentro del océano Pacífico occidental. Se estima que la incidencia de pesquerías INDRN sea inferior en el Pacífico occidental si lo comparamos con muchas otras regiones productoras de marisco a nivel mundial y, a su vez, dicha incidencia ha disminuido en la región de las Islas del Pacífico en relación con la evaluación de datos de 2016 a partir del período de 2010 a 2015 (MRAG Asia Pacific 2021). Esto puede deberse a los esfuerzos actuales cooperativos y concertados de los países del Pacífico y las organizaciones asociadas (p. ej., la Agencia de Pesca del Foro del Sur del Pacífico, la Comunidad del Pacífico o la Comisión de Pesca del Pacífico Central y Occidental) para aumentar la supervisión, su control y el seguimiento de las flotas que operan en la región.

2.4. Priorización de la amenaza

Dado que con el ámbito depurado de esta SSAP de uso y comercio como mandato de la COP13 de la CMS, el proceso de priorización de la amenaza para determinar el impacto relativo de las amenazas, habitualmente emprendido en otras SSAP, no ha sido considerado necesario en este caso.

Al hacerlo así, reconocemos que los niveles de amenaza de las capturas incidentales y otras capturas diferirán como resultado del área de distribución geográfica y de las características específicas de la historia vital de cada población de carey, incluidas aquellas compartidas (en conexión) entre los países de las regiones oceánicas índicas de Asia suroriental y del Pacífico occidental. Como resultado, los Estados del Área de Distribución de las tortugas carey incluidos en este plan son instados a considerar el impacto del uso y el comercio en el contexto no solo de su situación local (a nivel nacional), sino también a niveles regionales e internacionales. Como tal, las actividades priorizadas enumeradas en la siguiente sección 4 se consideran apropiadas a escala nacional, regional e internacional.

Para más información sobre otras amenazas a las poblaciones de tortugas carey en el área incluida en esta SSAP, consulte las evaluaciones de la tortuga carey para el IOSEA (Hamann et al. 2022) y la región del océano Pacífico occidental (Madden Hof et al. 2022).

3. POLÍTICAS Y LEGISLACIÓN RELEVANTES PARA GESTIÓN

3.1. Conservación internacional y estatus legal de las especies

Estado UICN (lista roja)	CMS	CITES
<p>A2bd en grave peligro de extinción:</p> <p>A) Reducción de la población en lo siguiente:</p> <p>2. Una reducción del tamaño de la población observada, calculada, inferida o supuesta del 80 % durante los últimos 10 años o tres generaciones, el que sea más largo, donde la reducción o sus causas pueden no haber terminado O pueden no haberse entendido O puede que no sean reversibles, en función de (y como especificación):</p> <p>b) Un índice de abundancia apropiado para el taxón</p> <p>d) Niveles actuales o potenciales de explotación</p>	<p>Apéndice I y II</p> <p>El Apéndice I enumera las especies migratorias que han sido evaluadas por estar en peligro de extinción en todo o en una parte importante de su área de distribución. Las Partes que constituyen un Estado del Área de Distribución para estas especies procurarán protegerlas de forma estricta mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la prohibición de capturar tales especies con un ámbito muy restringido para las excepciones; - la conservación y, en su caso, la restauración de sus hábitats; - la prevención, eliminación o mitigación de los obstáculos en su migración y en el control de otros factores que pudieran ponerles en peligro. <p>El Apéndice II enumera las especies migratorias que tienen un estado de conservación desfavorable y que necesitan acuerdos internacionales para su conservación y gestión, además de aquellos que tienen un estatus de conservación que se beneficiaría de forma importante de una cooperación internacional que pudiera lograrse mediante acuerdos, también, internacionales.</p> <p>Las especies migratorias pueden enumerarse tanto en el Apéndice I como en el Apéndice II.</p>	<p>Apéndice I</p> <p>Enumera las especies actualmente amenazadas en peligro de extinción debido al comercio internacional. La CITES prohíbe el comercio internacional de muestras de estas especies capturadas en libertad, excepto cuando el país que importa certifique que dicha importación tiene fines básicamente no comerciales.</p>

3.2. Instrumentos y órganos relevantes regionales e internacionales legales y vinculantes no legales

La marca (✓) indica adopción, ratificación o membresía. Para más información, véase [CMS/IOSEA/Hawksbill-SSAP/Inf.5](#).

Signatarios y Partes dentro del área de distribución de la SSAP	CITES	CBD	CMS	CNUDM	OROP	PSMA	Convenio de Ramsar	MdE sobre las Tortugas Marinas del IOSEA	MdE sobre la protección y conservación de las Tortugas Marinas de ASEAN	CTI-CFF	Declaración de Londres (IWT)	Plan de Acción Regional para las PYME	SPREP	CIT
Samoa americana (EE. UU.)	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓
Australia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	
Brunei Darussalam	✓			✓					✓					
Camboya	✓	✓				✓	✓	✓			✓			
China	✓	✓		✓	✓		✓				✓		✓	
Islas Cook		✓	✓	✓	✓	✓							✓	
Estados Federados de Micronesia		✓		✓	✓								✓	
Islas Fiji	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	
Polinesia francesa (Francia)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	
Guam (EE. UU.)	✓				✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓
Hawai (EE. UU.)	✓				✓	✓	✓	✓			✓			✓
Hong Kong (China)	✓	✓	✓	✓			✓							
Indonesia	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		

Signatarios y Partes dentro del área de distribución de la SSAP	CITES	CBD	CMS	CNUDM	OROP	PSMA	Convenio de Ramsar	MdE sobre las Tortugas Marinas del IOSEA	MdE sobre la protección y conservación de las Tortugas Marinas de ASEAN	CTI-CFF	Declaración de Londres (IWT)	Plan de Acción Regional para las PYME	SPREP	CIT
Japón	✓	✓		✓	✓	✓	✓				✓			
Kiribati		✓		✓	✓		✓						✓	
República Democrática Popular de Laos	✓	✓		✓			✓		✓		✓			
Malasia	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Islas Marshall		✓		✓	✓		✓						✓	
Myanmar	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓		✓			
Nauru		✓		✓	✓								✓	
Nueva Caledonia (Francia)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	
Nueva Zelanda	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	
Niue		✓		✓	✓		✓						✓	
Marianas septentrionales (EE. UU.)	✓					✓	✓	✓			✓		✓	✓
Palaos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	
Papúa Nueva Guinea	✓	✓		✓	✓		✓	✓		✓			✓	
Islas Filipinas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

Signatarios y Partes dentro del área de distribución de la SSAP	CITES	CBD	CMS	CNUDM	OROP	PSMA	Convenio de Ramsar	MdE sobre las Tortugas Marinas del IOSEA	MdE sobre la protección y conservación de las Tortugas Marinas de ASEAN	CTI-CFF	Declaración de Londres (IWT)	Plan de Acción Regional para las PYME	SPREP	CIT
Corea del Sur	✓	✓			✓	✓	✓							
Samoa	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	
Singapur	✓	✓		✓					✓		✓			
Islas Salomón	✓	✓		✓	✓					✓			✓	
Taiwán (China)				✓	✓									
Tailandia	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓		✓			
Timor Oriental		✓		✓						✓				
Tokelau				✓			✓						✓	
Tonga	✓	✓		✓	✓	✓							✓	
Tuvalu		✓		✓	✓								✓	
Estados Unidos de América	✓				✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓
Vanuatu	✓	✓		✓	✓	✓	✓						✓	
Vietnam	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓		✓			
Islas de Wallis y Futuna (Francia)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	

3.3. Legislación nacional con relevancia para las especies

Existen muchos niveles diferentes de leyes estatales y nacionales, marcos legislativos y políticas relativas a las tortugas carey y en toda la zona de Asia suroriental y la región del Pacífico occidental.

Tras la revisión de la legislación nacional relevante para los 38 Estados y dentro del alcance de este Plan de Acción, se identificaron los siguientes temas:

Primero, la mayoría de la legislación nacional revisada no tiene disposiciones sobre conservación y protección asignadas a la tortuga carey. Más bien, la especie se incluye en regímenes más amplios de conservación y protección destinados a «recursos marinos», «especies acuáticas vivas» o «peces» que pueden restringirse a «reptiles» y, a veces, «tortugas». Como resultado, las disposiciones legales no se adaptan a las circunstancias específicas de la tortuga carey.

En segundo lugar, se carece de la designación de la tortuga carey como especie «protegida» o cualquier otra designación del estatus de conservación (p. ej., «en peligro de extinción») dentro de la legislación nacional. En algunos casos, esto es debido a que la legislación no proporciona disposiciones a la designación de estatus de protección o conservación o bien, a que las evaluaciones de las poblaciones de tortugas carey todavía no se han adoptado con objeto de permitir tal designación. Con ese propósito, la legislación nacional de muchos Estados no refleja ni el estatus para la tortuga carey de la Lista Roja global tal que «en grave peligro de extinción» de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) ni el estatus de la población propia de la jurisdicción de un país que socave potencialmente la urgencia con la que la tortuga carey necesita protegerse.

En tercer lugar, existen situaciones en las que las leyes nacionales para la protección de la tortuga carey se contraponen. Donde se dan tales designaciones oficiales para el estatus de «protegida» o «en peligro de extinción» en referencia a la tortuga carey y otorgando una protección mejorada a la especie, una serie de Estados también reconoce los derechos consuetudinarios de las comunidades locales, donde se incluyen su captura y subsistencia. Existen algunas naciones con prohibiciones totales para todas las formas de captura, uso o comercio «in situ». En otros casos, existen leyes que especifican los límites en el tamaño o las capturas (es decir, el cupo nacional), los sistemas de uso tradicional permitidos por el uso o la confianza en planes de gestión para administrar los niveles de recogida. Como tal, la legislación nacional que protege tanto a la tortuga carey como los derechos consuetudinarios de las comunidades locales supone un tema clave que requiere de un equilibrio sutil.

En cuarto lugar, la amplia distribución de las sanciones prescritas en todas las legislaciones nacionales de los Estados revisados ayuda a destacar una diferencia en disuasión. La variedad de sanciones en las que se basan, entre otras, el infractor como persona natural o legal, la multa siendo una cantidad máxima fijada o el valor de mercado de la especie o cualquier producto de la misma, o bien, la violación como ofensa recurrente, da pie a diferentes niveles de disuasión, haciendo que la legislación nacional de determinados Estados no parezca ser adecuada para lograr la protección de la tortuga carey a largo plazo.

Por último, los diferentes tipos de legislación en las distintas jurisdicciones (p. ej., las leyes nacionales, estatales/provinciales y hasta las leyes locales) son utilizadas por los Estados para proteger y/o gestionar las tortugas carey. Por ejemplo, las leyes de fauna y flora silvestres asignan el estatus de «protegido» y rigen el uso y el comercio, la legislación de las pesquerías se destina a la regulación de las actividades/cupos de caza y pesca, mientras que las leyes de

zona protegida sirven para conservar y gestionar el hábitat. En combinación, estas leyes ofrecen una conservación gestión y protección reforzadas para la tortuga carey. Todavía existen muchos Estados que solo usan una única forma de legislación. En algunos casos, las distintas leyes se usan en todas las jurisdicciones que están en conflicto y que pueden ser problemáticas a la hora de gestionar especies con elevada migración trasladándose entre países, con lo que se confieren diferentes niveles de protección para toda el área de distribución.

Se proporcionan más datos en el *Anexo 1: Resumen de la legislación relevante por país correspondiente a la tortuga carey* (disponible para consulta en <https://www.cms.int/en/document/single-species-action-plan-hawksbill-turtle-south-east-asia-western-pacific>), y que se conserva aparte para permitir su actualización cuando y como sea necesario.

4. MARCO DE ACCIÓN

4.1. Objetivo

Abordar el uso y comercio no sostenibles de las tortugas carey en la zona del sudeste asiático y la región del océano Pacífico occidental con la creación de resiliencia en las poblaciones.

4.2. Objetivos, acciones y resultados

Los objetivos, sus resultados y las acciones correspondientes para tratar las amenazas asociadas con la captura, uso y comercio de las tortugas carey se exponen en las siguientes tablas.

Este SSAP **cuenta con 23 acciones**. Estas se han consolidado basándose en la revisión de la política CMS/IOSEA/Hawksbill-SSAP/Inf.5 [siendo la base del Desarrollo del Plan de Acción de especie única para la Tortugas carey en Asia suroriental y Pacífico occidental adyacente](#) estando todo ello integrado en al menos uno de los marcos de una política existente y/o mandato para la distribución entre diferentes países o Estados del Área de Distribución. Los vínculos entre las acciones del SSAP y estas políticas o mandatos se enumeran en la tabla. A cada acción también se ha añadido una descripción de «*formas de distribución potencial*» con el fin de ayudar en la implementación.

Las acciones se priorizarán como esencial (**en rojo**), alta (**en naranja**) o media (**en amarillo**). No se ha asignado una prioridad baja dada la urgencia de abordar estas amenazas. **Los plazos** ahora se adjuntan a cada Acción en función de su priorización y urgencia de distribución, mediante el uso de la escala siguiente:

- Inmediato: para iniciarse con el objetivo de su consecución dentro del siguiente año
- Corto: para completarse en 3 años
- Medio: para completarse dentro de los 5 años siguientes
- En curso: Implementándose en la actualidad y debiendo continuar

Se ha priorizado una lista de las siete acciones principales como inmediatas o urgentes para su aplicación dentro del siguiente año. Algunas acciones han asociado financiación o recursos ya comprometidos.

Se han priorizado trece acciones para su distribución dentro de los siguientes tres años, y tres acciones dentro de los siguientes cinco años. Dada la inquietud sobre las disminuciones conocidas y en muchos casos, la trayectoria desconocida de muchas poblaciones, además de aquellas lagunas de nuestro conocimiento sobre las tortugas carey en estas regiones, deberá aplicarse máxima urgencia. Como tal, los socios y los mecanismos de distribución potenciales también se han señalado como orientadores de colaboraciones y respaldo para la distribución.

Resultado	Acciones	Formas de distribución potencial	Nivel ¹	Prioridad y plazos	Socios propuestos	Mandatos relacionados
Objetivo 1: revisión y, donde fuere necesario, mejora de la legislación, la política, el cumplimiento y la aplicación de la ley para las capturas, uso y comercio de la tortuga carey en al menos la mitad de los países del SSAP en Asia suroriental y la zona adyacente del Pacífico occidental para 2025.						
1.1 Revisiones legislativas y, si fuese necesario, la aplicación de reformas en cada país con objeto de conseguir una mayor protección a partir de un uso y comercio sostenibles de las tortugas carey.	1.1.1 Llevar a cabo una revisión de la legislación protectora e identificar inconsistencias problemáticas entre países.	<ul style="list-style-type: none"> Contribuir y participar en la revisión del estado inicial y legislativo de la tortuga marina del WWF El desarrollo como parte de los Planes de Acción regionales y nacionales para las tortugas marinas. 	I/R	Inmediato	CMS, MdE del IOSEA, SPREP, IAC	1, 3, 4, 5, 7
	1.1.2 Promulgar nuevas leyes sobre la conservación de la tortuga carey en relación con el uso y el comercio y con miras a eliminar cualquier inconsistencia problemática (incluidas aquellas aparecidas entre países) dentro de la legislación nacional, y en otra legislación a fin de implementar por completo los compromisos internacionales relacionados con las tortugas carey cuando sea necesario y se considere apropiado.	<ul style="list-style-type: none"> Priorizar como un resultado de 1.1.1 Las Partes de la CMS pueden solicitar respaldo de la Secretaría de la CMS 	R/N	Corto	Gobiernos nacionales	1, 3, 5, 8
	1.1.3 Las autoridades relevantes se comprometen a crear capacidades y llevar a cabo formación para mejorar la implementación y la aplicación de las regulaciones nacionales y los tratados regionales/internacionales, además de instrumentos o	<ul style="list-style-type: none"> Identificar y articular las necesidades de recursos y recaudar fondos para aumentar recursos humanos y materiales, crear capacidades a nivel de campo, a nivel nacional y regional, incluso para su cumplimiento Buscar la participación en 	R/N	En curso - Corto	ONG, OGI, instituciones financieras, gobiernos nacionales, SPREP, CTI-CFF, CITES	1, 2, 3, 5, 6

¹ Nivel: (R) Regional; (N) Nacional; (I) Internacional

Resultado	Acciones	Formas de distribución potencial	Nivel ¹	Prioridad y plazos	Socios propuestos	Mandatos relacionados
	iniciativas que se apliquen a la captura y uso insostenibles de las tortugas carey	sesiones y programas de formación existentes ofrecidos por las OGI, las ONG y otros (p.ej., formación en aplicación local de la CITES, formación del CTOC)				
	1.1.4 Mejorar las actividades de aplicación de la ley, seguimiento, cumplimiento y respuesta (detección, confiscación, supervisión y notificación) donde sea necesario y cuando se explote a las tortugas carey en zonas costeras y en puntos de transacción, tanto donde la captura sea legal como cuando se den actividades ilegales.	<ul style="list-style-type: none"> • Priorizar como un resultado de 1.1.1 • Participar en el ShellBank del WWF • Implementar los hallazgos y resultados de las Evaluaciones Nacionales, las Guías de referencia rápida y/o llevar a cabo autoevaluaciones (p. ej., el ICCWC) para otros países. • Buscar participar en sesiones de formación y programas existentes proporcionados por las ONG y otros (p. ej., formación del CTOC) 	N/R	Inmediato - Corto	Gobiernos nacionales, CTI-CFF, INTERPOL, ASEANAPOL, grupos de comunidades locales	1, 2, 3, 5
	1.1.5 Abordar cualquier deficiencia del proceso de justicia penal en referencia a actividades ilegales que impliquen a las tortugas carey.	<ul style="list-style-type: none"> • Crear concienciación en los servicios de enjuiciamiento respecto a la seriedad de delitos contra la fauna y flora silvestres como un crimen organizado y mejorar la capacidad, incluso a través de la preparación de manuales para orientar el procesamiento de los delitos contra la fauna y flora (p.ej., Guías de referencia rápida), así como de pautas para el análisis forense y el manejo de evidencias. 	N/R	Inmediato - Corto	Gobiernos nacionales, la UNODC	2

Resultado	Acciones	Formas de distribución potencial	Nivel ¹	Prioridad y plazos	Socios propuestos	Mandatos relacionados
<p>1.2 Las acciones de conservación y los planes de gestión dirigidos se desarrollan de forma que aborden el uso y el comercio no sostenibles de las tortugas carey, cuando se reflejen apropiadamente en la legislación recién promulgada, y se apliquen</p>	<p>1.2.1 Actualizar, completar e implementar los Planes Nacionales sobre Tortugas (CTI-CFF o planes de gestión equivalentes), acuerdos sobre uso tradicional y dirigidos por la comunidad, y en consulta con otros Estados del Área de Distribución, el Plan de Acción regional del CTI-CFF (RPOA) y el Plan de Acción regional sobre Tortugas Marinas de la SPREP 2023-2028, que garantice que abordan recomendaciones relevantes en el documento de información de la CITES CoP18 Inf. 18 y sus Decisiones relacionadas 18.211-18.213 (y cualquier otra nueva Decisión o Resolución relacionada), y</p> <ul style="list-style-type: none"> • el seguimiento y la aplicación del comercio de carne (y sus productos derivados) de tortuga carey; • la reforma legislativa para la captura incidental en todas las pesquerías (incluso aquellas pesquerías de la comunidad a pequeña escala), así como las modificaciones de los aparejos de pesca; 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Hacer una evaluación de las lagunas y buscar apoyo de la Secretaría de la CITES para ofrecer Decisiones sobre tortugas de la CITES (según las decisiones sobre tortugas 18.210 - 18.217)</i> • <i>Hacer que participen investigadores y ONG relevantes en la ayuda, y cuando sea necesario, buscar ayuda financiera para desarrollar y/o finalizar el NPOA de la CTI-CFF u otros planes/estrategias de gestión nacional.</i> • <i>Participar en el proyecto de uso de tortugas del WWF</i> • <i>Contribuir a procesos ya existentes de la SPREP para terminar y respaldar el plan de trabajo</i> • <i>Implicarse en el trabajo con la CTI-CFF para desarrollar el RPOA</i> 	<p>R/N</p>	<p>Inmediato</p>	<p>CTI-CFF, SPREP, CMS, MdE del IOSEA, IAC, gobiernos nacionales, grupos de la comunidad local</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10</p>

Resultado	Acciones	Formas de distribución potencial	Nivel ¹	Prioridad y plazos	Socios propuestos	Mandatos relacionados
	<ul style="list-style-type: none"> • la gestión tradicional y la regulación de los cupos nacionales, si hubiera, y cualesquiera otros derechos de usuario relacionados con hábitats importantes para las tortugas carey • Identificación, basada en el seguimiento por satélite, la recuperación de etiquetas localizadoras y datos genéticos, de una red del hábitat de la tortuga carey y los lugares de protección migratoria y de aquellos hábitats que necesiten de mayor protección. 					
	<p>1.2.2 Donde la recogida nacional de especímenes de tortugas de carey, incluidos sus huevos, sea ilegal, garantizar que todo cupo de recogida nacional esté establecido en base a métodos científicos sólidos, así como en los principios de sostenibilidad, incluso respondiendo del uso existente en otros Estados que compartan existencias de tortugas carey</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Priorizar como parte de 1.2.1 y 1.1.1</i> • <i>Participar en el proyecto de uso de tortugas del WWF</i> 	N/R	Corto	Gobiernos nacionales, grupos de comunidades locales	2, 3

Resultado	Acciones	Formas de distribución potencial	Nivel ¹	Prioridad y plazos	Socios propuestos	Mandatos relacionados
<p>Objetivo 2: aumentar las acciones y mejorar la responsabilidad para una mayor supervisión y notificación sobre la captura, uso y comercio de la tortuga carey, a nivel nacional, y cooperar regionalmente para intercambiar datos, compartir conocimientos y reforzar la colaboración.</p>						
<p>2.1 Se mejora la responsabilidad y la actuación en su detección y supervisión, con la mejora del control y la notificación acerca de las actividades en pesquerías/buques y el comercio ilegal</p>	<p>2.1.1 De forma estandarizada, recopilar datos sobre el comercio ilegal de fauna y flora silvestres y usar todas las tecnologías disponibles, determinar las rutas de comercio claves, los métodos, volúmenes y el comercio en «puntos conflictivos» que puedan usarse para supervisar el comercio de las tortugas carey, así como enviar información integral y precisa sobre el comercio ilegal en las tortugas marinas con informes sobre transacciones ilegales anuales y nacionales destinados a la Secretaría de la CITES o a otros organismos relevantes (p. ej., CTI-CFF, base de datos WiTIS de TRAFFIC).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Priorizar como parte de 1.1.1</i> • <i>Participar en el ShellBank del WWF</i> • <i>Responder a las notificaciones de la Decisión sobre Tortugas de la CITES y presentar informes anuales sobre comercio ilegal.</i> • <i>Buscar orientación sobre un enfoque "estandarizado" y/o la metodología para recopilar datos de comercio comparativos y consistentes dentro y entre países relevantes para el tema tratado (por ejemplo, la metodología de la encuesta del mercado de TRAFFIC, la metodología de la encuesta de uso y comercio sociocultural de WWF o bien seguir los cuestionarios sobre comercio de la CITES/CMS).</i> • <i>Buscar orientación de las tecnologías disponibles y facilitar el desarrollo y la expansión de las nuevas tecnologías.</i> 	<p>N</p>	<p>En curso - Corto</p>	<p>CITES, CTI-CFF, gobiernos nacionales, ONG, universidades e institutos de investigación</p>	<p>1, 2, 3, 5</p>

Resultado	Acciones	Formas de distribución potencial	Nivel ¹	Prioridad y plazos	Socios propuestos	Mandatos relacionados
	2.1.2 Aumentar la actuación cuando resulte necesario para abordar los flujos financieros ilícitos y asociados con el tráfico de la tortuga carey, además de la corrupción relacionada, incluso con un aumento del uso de técnicas de investigación financieras y la colaboración pública/privada destinada a identificar a los delincuentes y sus redes operativas	<ul style="list-style-type: none"> • Seguir la UNODC, la Comisión de Justicia para la Vida Silvestre, u otro organismo similar para ayudar en las evaluaciones nacionales o regionales. • Asociación con ACAMS • Trabajar con el sector privado con objeto de conseguir respaldo y distribución 	N	Inmediato - Corto	Gobiernos nacionales, la UNODC	11
	2.1.3 Mejorar la responsabilidad para las prácticas (p.ej., gestión, publicación y conservación de registros), llevadas a cabo por todos los buques y mejorar la supervisión y el control asociados en los lugares de desembarcos	<ul style="list-style-type: none"> • Enviar informes anuales sobre comercio ilegal que sean integrales y precisos a la Secretaría de la CITES y a otros organismos relevantes (p. ej., la CTI-CFF, la base de datos WITIS de TRAFFIC, etc.) • Ratificar el Acuerdo sobre las Medidas de Estado Rector del Puerto (PSMA) para evitar, impedir y eliminar aquellas pesquerías ilegales, no notificadas y no reguladas. 	N	Corto	Gobiernos nacionales, FAO (mediante el Acuerdo de Medidas del Estado Rector del Puerto), OROP	3, 5
	2.1.4 Continuar y/o establecer programas de mitigación de las capturas incidentales regionales y nacionales para las pesquerías industriales y artesanales (incluso pesquerías a pequeña escala/ comunidades), en particular cuando se requiera una gestión adicional, para	<ul style="list-style-type: none"> • Priorizar como parte de 1.2.1 y 1.1.1 	N/R	Corto	Gobiernos nacionales	2, 4

Resultado	Acciones	Formas de distribución potencial	Nivel ¹	Prioridad y plazos	Socios propuestos	Mandatos relacionados
	mejorar su uso (incluso en las modificaciones de aparejos, los DET) y reducir las capturas incidentales.					
	2.1.5 Continuar y/o establecer programas de observadores nacionales y regionales a fin de evaluar y cuantificar los impactos/solapamientos de las pesquerías en las poblaciones de tortugas carey, en las existencias y su distribución, así como priorizar áreas, existencias y pesquerías para una gestión adicional.	<ul style="list-style-type: none"> Trabajar con el sector privado con objeto de conseguir respaldo y distribución 	N/R	Medio	Gobiernos nacionales	2, 4
2.2 Unas colaboraciones, cooperaciones y conocimientos mejorados que se compartan en todos los foros políticos (locales, nacionales regionales e internacionales) y entre todos los países de Asia suroriental y el océano Pacífico occidental que resulten en esfuerzos mejor coordinados para	2.2.1 Incrementar las colaboraciones tanto de forma intrarregional como entre regiones e intercambiar conocimientos prácticos entre los países origen, de tránsito y de destino para abordar la captura y el comercio ilegales de tortugas carey, y coordinar los esfuerzos para identificar y tratar las interacciones que tienen las pesquerías con tortugas carey en alta mar.	<ul style="list-style-type: none"> Enviar informes integrales y precisos anualmente y sobre comercio ilegal nacional a la Secretaría de la CITES, así como a otros organismos relevantes (p. ej., informes nacionales de la CMS, informes nacionales de MdE sobre las Tortugas Marinas del IOSEA, CTI-CFF, la base de datos WITIS de TRAFFIC, etc.) Ratificar el Acuerdo sobre las Medidas de Estado Rector del Puerto (PSMA) para evitar, impedir y eliminar aquellas pesquerías ilegales, no notificadas y no reguladas. 	N/R	Corto	Gobiernos nacionales, CITES, ICCWC, INTERPOL, ASEANAPOL, UNODC, OROP, además de otros organismos de pesquería regionales, CTI-CFF	1, 2, 3, 5, 11, 12, 13, 14, 15

Resultado	Acciones	Formas de distribución potencial	Nivel ¹	Prioridad y plazos	Socios propuestos	Mandatos relacionados
<p>abordar las capturas y el comercio no sostenible de tortugas carey</p>	<p>2.2.2 Es necesaria una cooperación en la aplicación de la ley de forma sólida, interna, bilateral e internacional gracias a una colaboración con las OGI y las ONG para garantizar que el tema del comercio de las tortugas marinas se plantee cuando es necesario dentro de los cronogramas de acuerdos y foros multilaterales relevantes, así como reuniones de otras organizaciones relevantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>El aumento de la cooperación entre los ministerios de Medio Ambiente y las pesquerías</i> 	<p>R</p>	<p>En progreso - Inmediato</p>	<p>Gobiernos nacionales, OGI incl. CITES, CMS, MdE del IOSEA , ONG, INTERPOL, UNTOC, FAO, OROP</p>	<p>1, 2, 3, 5</p>
<p>2.3 La investigación y la evaluación emprendidas permite que se determinen tanto una referencia como la escala del impacto de la captura, el uso y su comercio.</p>	<p>2.3.1 Una mejora en la investigación para contar con una mejor escala e impacto que tienen las pesquerías artesanales, nacionales e internacionales, semi-industriales e industriales, incluidas las ilegales no notificadas y sin olvidar las pesquerías no reguladas sobre las poblaciones de tortugas carey junto con su vínculo con el comercio ilegal, donde se incluya el uso de datos de observadores a bordo, las encuestas de la comunidad de pesquerías, y también la aplicación de otros métodos, si son apropiados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Coordinar las actividades de investigación entre los socios</i> • <i>En línea con las actividades identificadas como parte del 1.2.1 y en la revisión del 1.1.1</i> • <i>Incorporar las preguntas de investigación dentro de las estrategias de investigación nacional</i> 	<p>N</p>	<p>Inmediato - En proceso</p>	<p>ONG, gobiernos nacionales, Banco Mundial, universidades e institutos de investigación</p>	<p>1, 2, 3, 5</p>

Resultado	Acciones	Formas de distribución potencial	Nivel ¹	Prioridad y plazos	Socios propuestos	Mandatos relacionados
	2.3.2 Evaluar los valores sociales, culturales y económicos de las tortugas carey, tanto intrínsecamente como en términos de su uso y comercio, además de investigar los accionadores que sustentan el uso y comercio de las tortugas carey, además de los productos derivados de ellas.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Coordinar las actividades de investigación entre los socios</i> • <i>En línea con las actividades identificadas como parte del 1.2.1 y en la revisión del 1.1.1</i> • <i>Incorporar las preguntas de investigación dentro de las estrategias de investigación nacional</i> • <i>Participar en el proyecto de uso de tortugas del WWF</i> 	N/R/I	Corto	ONG, gobiernos nacionales, universidades e institutos de investigación	1, 2, 5
	2.3.3 Continuar y/o recoger muestras genéticas de las tortugas carey mediante el uso de métodos estandarizados y realizar un análisis fiable para determinar la población de origen (p. ej., en anidamiento), las fronteras geográficas de los grupos (p. ej., en búsqueda de comida) y la diversidad genética entre y dentro de los grupos. Recopilar y mapear datos que apoyen, por ejemplo, las búsquedas, las investigaciones y los procesos, además de las decisiones políticas a nivel nacional e internacional.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Alinearse con las actividades identificadas como parte del 1.2.1 y 1.1.1</i> • <i>Participar en el ShellBank del WWF</i> • <i>Participar en el Grupo de Trabajo sobre la genética de la Tortuga Marina de Asia-Pacífico</i> • <i>Incorporar las preguntas de investigación dentro de las estrategias de investigación nacional</i> 	N	En curso - Inmediato	Gobiernos nacionales, universidades e institutos de investigación	1, 2, 3, 5
	2.3.4 Buscar y establecer una referencia para el estado de conservación y la distribución de las tortugas carey en los diferentes países/regiones y donde se den lagunas, un	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Buscar apoyo, ayuda financiera o técnica, de las universidades, los institutos de investigación, del MdE sobre las Tortugas Marinas del IOSEA, el Comité Asesor, las OGI, las ONG o los</i> 	N/R	En curso - Inmediato	Gobiernos nacionales, universidades e institutos de investigación, OGI, ONG,	1, 2, 3, 5

Resultado	Acciones	Formas de distribución potencial	Nivel ¹	Prioridad y plazos	Socios propuestos	Mandatos relacionados
	<p>estudio adicional de la identidad genética de las carey, su historial vital, las tendencias poblacionales, las necesidades de sus hábitats, las rutas de migración, además de otros aspectos biológicos y ecológicos, de ser necesario.</p>	<p><i>grupos locales de la comunidad.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Coordinar las actividades de investigación entre los socios</i> • <i>En línea con las actividades identificadas como parte del 1.2.1 y en la revisión del 1.1.1</i> • <i>Incorporar las preguntas de investigación dentro de las estrategias de investigación nacional</i> • <i>Contribuir al Atlas del Triángulo de Coral, las bases de datos del TRED de las SPREP, la TurtleNet de la CMS, además de otras bases de datos, de ser apropiadas</i> • <i>Participar en el proyecto de uso de tortugas del WWF y el ShellBank</i> • <i>Participar en el Grupo de Trabajo sobre genética de la Tortuga Marina de Asia-Pacífico</i> • <i>Contribuir y participar en la revisión del estado inicial y legislativo de la tortuga marina del WWF</i> 			<p>grupos locales de la comunidad</p>	
<p>2.4 Los estándares de las mejores prácticas establecidas y sus protocolos se utilizan para guiar y proporcionar sobre el terreno la supervisión y la gestión de las tortugas carey</p>	<p>2.4.1 La revisión de métodos de investigación existentes, así como la supervisión de protocolos para garantizar pautas de supervisión de las mejores prácticas estándar, además de los sistemas de supervisión que se utilizan con la tortuga carey; también, publicar y ofrecer formación cuando sea necesario, junto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Buscar apoyo y ayuda, tanto financiera como técnica de las universidades, los institutos de investigación, el MdE sobre las Tortugas Marinas del IOSEA, OGI, las ONG o los grupos locales de la comunidad.</i> • <i>Contribuir al Grupo especialista sobre Tortugas marinas (SSC, por sus siglas en inglés) de la UICN, así como con</i> 	I/N	Corto - Medio	<p>Gobiernos nacionales, la CMS, el MdE del IOSEA, las universidades y los institutos de investigación, las OGI, las ONG y los grupos locales</p>	<p>1, 2, 4, 5, 9, 10</p>

Resultado	Acciones	Formas de distribución potencial	Nivel ¹	Prioridad y plazos	Socios propuestos	Mandatos relacionados
	<p>con la aplicación en lugares de anidamiento o búsqueda de comida del propio índice establecido existente o nuevo para asegurarse de que se lleva a cabo la supervisión de las poblaciones de la forma más precisa y acertada posible y de modo que la información pueda compartirse entre los Estados del Área de Distribución para mejorar el conocimiento del estatus, su distribución, las cifras (de tendencia) y su estado de salud (véase la Actividad 2.3.3.y la 2.3.4).</p>	<p><i>actualizaciones de las pautas de supervisión de la tortuga de mar de las SPREP</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Coordinar las actividades de investigación entre los socios</i> • <i>En línea con las actividades identificadas como parte del 1.2.1 y en la revisión del 1.1.1</i> • <i>Incorporar las preguntas de investigación dentro de las estrategias de investigación nacional</i> 			de la comunidad	
	<p>2.4.2 Definir e identificar el hábitat importante para los grupos de tortuga carey en sus diferentes etapas del ciclo vital, centrándose especialmente en las necesidades de la etapa de la naturaleza del ciclo vital transfronterizo, los patrones migratorios, además de estrategias de protección relacionadas y proteger adecuadamente las áreas importantes, que incluyan, entre otras, las áreas protegidas marinas (véase la Actividad 3.1.3).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Buscar apoyo y ayuda financiera y técnica de las universidades, los institutos de investigación, las OGI, las ONG o los grupos locales de la comunidad.</i> • <i>Coordinar las actividades de investigación entre los socios</i> • <i>En línea con las actividades identificadas como parte del 1.2.1 y en la revisión del 1.1.1</i> • <i>Incorporar las preguntas de investigación dentro de las estrategias de investigación nacional</i> 	R/N	Corto	Gobiernos nacionales, las OGI, la CTI-CFF, las ONG, las universidades y los institutos de investigación	2, 9

Resultado	Acciones	Formas de distribución potencial	Nivel ¹	Prioridad y plazos	Socios propuestos	Mandatos relacionados
Objetivo 3: realizar una mayor investigación y evaluar el nivel de impacto que el comercio y la actividad de la pesquería tienen en las poblaciones de carey, así como ofrecer proyectos de implementación sobre el terreno para 2027.						
3.1 La concienciación, la educación y las alternativas sostenibles reducen la captura ilegal, la sobre explotación y el comercio de las tortugas de carey.	<p>3.1.1 Trabajar con comunidades locales, que incluyan a jóvenes y mujeres, consumidores de tortugas, líderes religiosos, cuando sea posible, para tomar pasos adicionales que hagan entender el uso y su comercio, incluso con una perspectiva para reducir las prácticas no sostenibles y plantear concienciación en la comunidad y de tipo político, compartir información y formación en temas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • el estatus de conservación de las tortugas carey, • posibles problemas de salud producidos por su consumo, • el comercio ilegal que se incluye en línea, • regulaciones existentes y la importancia de promover la conservación de las especies mediante el cumplimiento con la política, y • la formulación de incentivos económicos eficaces (apoyados por asistencia financiera o 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Buscar apoyo y ayuda financiera y técnica de las universidades, los institutos de investigación, las OGI, las ONG o los grupos locales de la comunidad.</i> • <i>Coordinar las actividades de investigación entre los socios</i> • <i>En línea con las actividades identificadas como parte del 1.2.1 y en la revisión del 1.1.1</i> • <i>Incorporar las preguntas de investigación dentro de las estrategias de investigación nacional</i> • <i>Buscar conocimientos prácticos de economistas sobre cómo captar la disposición de los ciudadanos de pagar por la conservación de la tortuga marina (p.ej., valoraciones económicas de la Tortuga Marina de Asia-Pacífico del WWF [y en informes internos estatales])</i> • <i>Participar en el proyecto de uso de tortugas del WWF</i> 	N	Corto	ONG, gobiernos nacionales, grupos de comunidades locales, sector sanitario y economistas	1, 2, 3, 4, 5

Resultado	Acciones	Formas de distribución potencial	Nivel ¹	Prioridad y plazos	Socios propuestos	Mandatos relacionados
	técnica) para reducir las capturas ilegales (véase la Actividad 3.1.3)					
	3.1.2 Desarrollo de la actividad 2.3.2, examinar las motivaciones tanto para una captura legal como ilegal, y en el uso de las tortugas carey y de sus huevos, y cuando tal uso supera los límites sostenibles, evaluar la sostenibilidad de ello, recomendar e implementar opciones de medios de subsistencia alternativos para las comunidades que dependen de las tortugas marinas, incluidos los usuarios que dependen de esos medios de subsistencia en la toma de decisiones y en la búsqueda de apoyo financiero y técnico para abordar este problema (puede consultar también la Actividad 1.2.2 relativa al comercio nacional)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Buscar apoyo y ayuda financiera y técnica con recomendaciones de universidades e institutos de investigación, OGI, ONG o grupos locales de la comunidad</i> • <i>Coordinar las actividades de investigación entre los socios</i> • <i>En línea con las actividades identificadas como parte del 1.2.1 y en la revisión del 1.1.1</i> • <i>Incorporar las preguntas de investigación dentro de las estrategias de investigación nacional</i> • <i>Participar en el proyecto de uso de tortugas del WWF</i> 	N	Corto	Gobiernos nacionales, ONG, grupos locales de la comunidad	1, 2, 3
	3.1.3 Reducir la captura ilegal y la explotación de los productos de la tortuga carey, establecer un esquema de incentivo directo económica y medioambientalmente efectivo (es decir, económico) (p. ej., empleo/pagos) para determinar las capturas ilegales o establecer	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Buscar apoyo y ayuda financiera y técnica de las universidades, los institutos de investigación, las OGI, las ONG o los grupos locales de la comunidad.</i> • <i>Coordinar las actividades de investigación entre los socios</i> • <i>En línea con las actividades identificadas</i> 	N/R	Medio	Gobiernos nacionales, CMS, MdE del IOSEA, ONG, grupos locales de la comunidad, organizaciones donantes	1, 2, 5, 11

Resultado	Acciones	Formas de distribución potencial	Nivel ¹	Prioridad y plazos	Socios propuestos	Mandatos relacionados
	incentivos indirectos eficaces (desarrollando y fomentando medios de subsistencia sostenibles y alternativos, como el ecoturismo o el uso de edictos religiosos para reprimir el consumo de tortuga) para los usuarios de tortugas (consulte también la Actividad 3.1.1)	<p>como parte del 1.2.1 y en la revisión del 1.1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar las preguntas de investigación dentro de las estrategias de investigación nacional • Buscar conocimientos prácticos de economistas sobre cómo captar la disposición de los ciudadanos de pagar por la conservación de la tortuga marina (p.ej., valoraciones económicas de la Tortuga Marina de Asia-Pacífico del WWF [y en informes internos estatales]) • Participar en el proyecto de uso de tortugas del WWF 				

Mandatos relacionados:

- (1) [Plan de Conservación y Gestión del MdE sobre las Tortugas Marinas del IOSEA 2009](#)
- (2) [Programa de Trabajo del MdE sobre las Tortugas Marinas del IOSEA 2020-2024](#)
- (3) [Decisiones sobre tortugas de la CITES de la COP18 2019](#)
- (4) [Plan de acción sobre Tortugas Marinas de la región Sulu-Sulawesi 2011](#)
- (5) [Programa de las especies marinas regionales de las Islas del Pacífico 2022-2026](#)
- (6) [Herramientas del Consorcio Internacional para Combatir los Delitos contra la Vida Silvestre \(ICCWC\)](#)
- (7) [Resolución de la Conservación de la Convención de la Carey Interamericana 2017](#)
- (8) [MdE sobre la protección y conservación de las Tortugas Marinas de ASEAN](#)
- (9) [Plan de Acción regional de la CTI-CFF 2012](#)
- (10) [Resolución XIII-24 del Convenio de Ramsar](#)
- (11) [Declaración de Londres 2018](#)
- (12) [UNTOC](#)
- (13) [Convención de la ONU contra la corrupción](#)
- (14) [PSMA](#)
- (15) [CNUDM](#)

Abreviaturas

ACAMS	Asociación certificada de Especialistas Antiblanqueo de Capitales
ASEAN	Asociación de Naciones del sudeste asiático
CBD	Convención sobre la Diversidad biológica
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de especies amenazadas de fauna y flora
CMS	Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres
COP	Conferencia de las Partes
CTI-CFF	Iniciativa del Triángulo Coral sobre arrecifes de coral, pesca y seguridad alimentaria
CTOC	Programa de Lucha contra la delincuencia transnacional organizada
CIT	Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas de Mar
ICCWC	Consortio Internacional para Combatir los Delitos contra la Vida Silvestre
MdE del IOSEA/MdE sobre las Tortugas Marinas del IOSEA	Memorando de Entendimiento sobre la Conservación y la Gestión de las Tortugas Marinas y sus hábitats en el océano Índico y el sudeste asiático
IPLC	Plataforma de las Comunidades Locales y los Pueblos Indígenas
INDRN	pesca (INDRN) ilegal, no declarada y no reglamentada
Declaración de Londres (IWT)	Conferencia de Londres sobre Comercio Ilegal de la Vida Silvestre (Octubre de 2018)
MdE sobre la protección y conservación de las Tortugas Marinas de ASEAN	Memorando de Entendimiento sobre la Conservación y Protección de la Tortuga de Mar de ASEAN
MU	poblaciones distintivas/unidad de gestión (o grupos genéticos)
NPOA	Plan nacional de Acción
PSMA	Acuerdo de Medidas de Estado de Puerto para evitar, impedir y eliminar aquellas pesquerías ilegales, no notificadas y no reguladas
Convenio de Ramsar	Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas
OROP	Organizaciones Regionales de Ordenación Pesquera (relevante para este SSAP): <ul style="list-style-type: none"> • CCSBT: Comisión para la Conservación del Atún de Aleta Azul del Sur • IOTC: Comisión para el Atún del océano Índico • NPFC: Comisión de pesca del Pacífico Norte • SIOFA: Partes contratantes del Acuerdo sobre la Pesca en el Sur del Océano Índico (SIOFA) • SPRFMO: Organización de Ordenación Pesquera Regional del Pacífico Sur • WCPFC: Comisión de Pesca del Pacífico Central y Occidental
UGR	Unidades de Gestión Regional
RPOA	Plan de Acción regional
SPREP	Secretaría del Programa regional del medio ambiente para el Pacífico
SSAP	Plan de Acción de especie única
Plan de Acción Regional para las PYME	Plan de Acción regional para la Eco-región Marina de Sulu Sulawesi
CNUDM	Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho en el Mar
UNODC	Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito
Base de datos WITIS	Sistema de información sobre el comercio de la Vida Silvestre TRAFFIC
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza

Referencias

- Agnew, D.J., Pearce, J., Pramod, G., Peatman, T., Watson, R., Beddington, J.R. and Pitcher, T.J., 2009. Estimating the worldwide extent of illegal fishing. *PLoS one*, 4(2), p.e4570.
- Alfaro-Shigueto J., Mangel J.C., Bernedo F., Dutton P.H., Seminoff J.A and Godley B.J. 2011. Small-scale fisheries of Peru: a major sink for marine turtles in the Pacific. *Journal of Applied Ecology*, 48: 1432-1440.
- Alverson, D.L., Freeberg, M.H., Murawski, S.A. and Pope, J.G., 1994. *A global assessment of fisheries bycatch and discards* (Vol. 339). Food & Agriculture Org.
- Balazs, G.H. 1983. Sea turtles and their traditional usage in Tokelau. *Atoll Research Bulletin* 279. The Smithsonian Institution, Washington, DC. 38 p.
- Bourjea, J., Nel, R., Jiddawi, N.S., Koonjul, M.S. and Bianchi, G., 2008. Sea turtle bycatch in the West Indian Ocean: review, recommendations and research priorities. *Western Indian Ocean Journal of Marine Science*, 7(2), pp.137-150.
- Brander, L., Madden Hof, C., Bishop, J., and Riskas, K.A. (2021). Money talks: the value of conserving marine turtles in Asia-Pacific. Vrije Universiteit Amsterdam and Brander Environmental Economics report to WWF-Australia and WWF-Coral Triangle Programme.
- Christensen, J., 2016. Illegal, unreported and unregulated fishing in historical perspective. In *Perspectives on oceans past* (pp. 133-153). Springer, Dordrecht.
- Conflict Island Conservation Initiative. 2018. PNG Field Research: Conflict Island nesting season 2018-2019. 8pp. Report prepared for the Conflict Island Conservation Initiative, Panasesa Island, Milne Bay Province, Papua Nueva Guinea.
- CITES Secretariat. 2019. Status, scope and trends of the legal and illegal international trade in marine turtles, its conservation impacts, management options and mitigation priorities. Eighteenth (18th) meeting of the CITES Conference of the Parties (Geneva, August 2019), Document CoP18 Inf. 18.
- CITES Secretariat. 2022. The scale and importance of marine turtle bycatch relating to trade. Secretariate of the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna.
- Fossette S, Ferreira LC, Whiting SD, King J, Pendoley K, Shimada T, Speirs M, Tucker AD, Wilson P, Thums M. 2021. Movements and distribution of hawksbill turtles in the Eastern Indian Ocean. *Global Ecology and Conservation*. 1(29):e01713
- Frazier, J. 1980. Exploitation of marine turtles in the Indian Ocean. *Hum Ecol* 8, 329–370. <https://doi.org/10.1007/BF01560999>
- Gaspar, P. 2020. French Polynesia: A Review of Sea Turtle Distributions, Threats and Conservation Status. In: Work, T.M., Parker, D., Balazs, G.H. (Eds.). 2020. *Sea Turtles in Oceania: MTSG Annual Regional Report 2020*. Report of the IUCN-SSC Marine Turtle Specialist Group, 2020.
- Gaos, A., Abreu-Grobois, F., Alfaro-Shigueto, J., Amorocho, D., Arauz, R., Baquero, A., Briseño, R., Chacón, D., Dueñas, C., Hasbún, C., Liles, M., Mariona, G., Muccio, C., Muñoz, J.P., Nichols, W.J., Peña, M., Seminoff, J.A., Vásquez, M., Urteaga, J., Wallace, B., Yañez, I.L., Zárate, P. 2010. Signs of hope in the eastern Pacific: International collaboration reveals encouraging status for a severely depleted population of hawksbill turtles *Eretmochelys imbricata*. *Oryx*, 44(4), 595-601. doi:10.1017/S0030605310000773.
- Gomez, L. and Krishnasamy, K. 2019. A Rapid Assessment on the Trade in Marine Turtles in Indonesia, Malaysia and Viet Nam. TRAFFIC. Petaling Jaya, Malaysia.
- Groombridge, B., and Luxmoore, R. A. 1989. The green turtle and hawksbill (Reptilia: Cheloniidae): world status, exploitation and trade. Secretariat of the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora.
- Guilbeaux, M. 2002. New directions for sea turtle conservation in the Republic of Palau, Micronesia. Mosier, A., A. Foley, B. Brost, Compilers, Proceedings of the Twentieth Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation. NOAA Technical Memorandum NMFS-SEFSC-477. 369 pp.; 2002, p. 19.
- Hamann, M., Flavell, F., Frazier, J., Limpus, C.J.C., Miller, J.D., Mortimer, J.A. 2022. Assessment of the conservation status of the hawksbill turtle in the Indian Ocean and South-East Asia region. Report to the IOSEA Marine Turtle MOU Secretariat.
- Hamilton RJ, Bird T, Gereniu C, Pita J, Ramohia PC, Walter R, et al. (2015) Solomon Islands largest hawksbill turtle rookery shows signs of recovery after 150 years of excessive exploitation. *PLOS One* 10(4): e0121435. doi:10.1371/journal.pone.0121435
- Hickey, F, 2020. Vanuatu: A Review of Sea Turtle Distributions, Threats and Conservation Status. In: Work, T.M., Parker, D., Balazs, G.H. (Eds.). 2020. *Sea Turtles in Oceania: MTSG Annual Regional Report 2020*. Report of the IUCN-SSC Marine Turtle Specialist Group, 2020.

- Hickey, F.R. and Petro, G., 2005. Documentation of Wan Smolbag's Vanua-tai Resource Monitors Program in Vanuatu. *Unpublished report*.
- Hoegh-Guldberg, O. et al. 2016. Reviving Melanesia's Ocean Economy: The Case for Action – 2016. WWF International, Gland, Switzerland, 64 pp.
- Humber et al. 2014. So excellent a fishe: a global overview of legal marine turtle fisheries. *Diversity and Distributions*. 20, 579–590
- Ingram DJ, Prideaux M, Hodgins NK, Frisch-Nwakanma H, Avila IC, Collins T, Cosentino M, Keith-Diagne LW, Marsh H, Shirley MH, Van Waerebeek K, Djondo MK, Fukuda Y, Glaus KBJ, Jabado RW, Lang JW, Lüber S, Manolis C, Webb GJW and Porter L. 2022. Widespread Use of Migratory Megafauna for Aquatic Wild Meat in the Tropics and Subtropics. *Front. Mar. Sci.* 9:837447. doi: 10.3389/fmars.2022.837447
- IOSEA Marine Turtle MOU. 2014. Illegal take and trade of marine turtles in the IOSEA region. In: Doc. 10.1, Seventh meeting of the Signatory States. Bonn Germany, 57 pp.
- Kabua, E.N. & F. Edwards. 2010. Republic of the Marshall Islands (RMI) sea turtle legislation review. SPREP/CMS Report. 9 p. Downloadable at <https://rmi-data.sprep.org/dataset/rmi-marine-turtle-legislation-review-2010>
- Kinch J. and Burgess E. 2009. Assessment of the trade in Hawksbill Turtles in Papua New Guinea. *TRAFFIC Bulletin*. 22 (2): 62-72.
- Kitade, T., M. Sakamoto and C.A. Madden Hof. (2021). Shell Shocked: Japan's Role in the Illegal Tortoiseshell Trade. WWF Japan Tokyo, Japan
- Lam, T., Lingxu, Takahashi, S. and Burgess, E.A., 2012. *Market forces: an examination of marine turtle trade in China and Japan*. TRAFFIC East Asia.
- Lewison, R.L., Crowder, L.B., Read, A.J. and Freeman, S.A., 2004. Understanding impacts of fisheries bycatch on marine megafauna. *Trends in ecology & evolution*, 19(11), pp.598-604.
- Lewison R. 2013. Fisheries bycatch of marine turtles. In: *Biology of Sea Turtles – Volume III* (Musick J., Lohmann K. and Wyneken J., eds). CRC Press Boca Raton. pp. 329-251.
- Lewison R.L. and Crowder L.B. 2007. Putting Longline Bycatch of Sea Turtles into Perspective. *Conservation Biology*, 21(1): 79-86. doi: 10.1111/j.1523-1739.2006.00592.x
- Limpus, C. J., Miller, J. D., Bell, I. P., and Limpus, D. J. 2008. *Eretmochelys imbricata* foraging populations in eastern Australia. Limpus, C. J. and Miller, J. D. Australian hawksbill turtle population dynamics project. 107-115. Queensland Environment Protection Agency: Brisbane.
- Madden Hof et al. In Prep. A. From Source to Sink: Satellite tracking reveals greater protection needed for the shared but critically endangered hawksbill turtle across western Pacific.
- Madden Hof et al. In Prep. B. First satellite tracking and genetic assignment of critically endangered nesting hawksbill turtles (*Eretmochelys imbricata*) in Papua Nueva Guinea reveal strong links to Western Pacific.
- Madden Hof, C., Riskas, K.A., Jensen, M., Pilcher, N., Gaos, A., Hamann, M. 2022. Assessment of the conservation status of the hawksbill turtle in the western Pacific Ocean region. Report to the CMS Secretariat.
- Maison K.A., Kelly I.K. and Frutchey K.P. 2010. Green turtle nesting sites and sea turtle legislation throughout Oceania. NOAA Technical Memorandum NMFS-F/SPO-110. 52pp.
- Marshall, C.D., Cullen, J.A., Al-Ansi, M., Hamza, S. and Abdel-Moati, M.A., 2020. Environmental Drivers of Habitat Use by Hawksbill Turtles (*Eretmochelys imbricata*) in the Arabian Gulf (Qatar). *Frontiers in Marine Science*, p.961.
- Miller, J.; Dobbs, K.; Limpus, C.; Mattocks, N. and Landry, A. 1998. Long-distance migrations by the hawksbill turtle, *Eretmochelys imbricata*, from north-eastern Australia. *Wildlife Research*. 25 (1): 89-95.
- Miller E.A., McClenachan L., Uni Y., Phocas G., Hagemann M.E. and Van Houtan K.S. 2019. The historical development of complex global trafficking networks for marine wildlife. *Science Advances* 5(3) eaav5948
- Moore, J.E., Cox, T.M., Lewison, R.L., Read, A.J., Bjorkland, R., McDonald, S.L., Crowder, L.B., Aruna, E., Ayissi, I., Espeut, P. and Joynson-Hicks, C., 2010. An interview-based approach to assess marine mammal and sea turtle captures in artisanal fisheries. *Biological Conservation*, 143(3), pp.795-805.
- Mortimer J.A. and Donnelly M. 2008. *Eretmochelys imbricata*. In: *IUCN red list of threatened species*, V.2010.1. IUCN, Gland. Available at: www.iucnredlist.org (accessed 27 February 2022)
- Mortimer, J. A., Camille, J. C., and Boniface, N. (2011). Seasonality and status of nesting hawksbill (*Eretmochelys imbricata*) and green turtles (*Chelonia mydas*) at D'Arros Island, Amirantes Group, Seychelles. *Chelonian Conservation and Biology*, 10(1), 26-33.

- Mortimer J. A, Luc M, Roseline C, Songwar E, Omath T. (2017). Project Number SOSF 256: Community Monitoring of Nesting Sea Turtles at D'Arros and St. Joseph. Part 1. Turtle Track Count Analysis for 13 Seasons (2004-05 to 2016-17). Unpublished annual report to Save Our Seas Foundation, May 2017. 36 pp.
- Mortimer, J. A., Esteban, N., Guzman, A. N., and Hays, G. C. (2020). Estimates of marine turtle nesting populations in the south-west Indian Ocean indicate the importance of the Chagos Archipelago. *Oryx*, 54(3), 332-343.
- MRAG. 2005. Review of Impacts of Illegal, Unreported and Unregulated Fishing on Developing Countries. July 2005. 17 pp.
- MRAG Asia Pacific. 2021. The Quantification of Illegal, Unreported and Unregulated (IUU) Fishing in the Pacific Islands Region – a 2020 Update. 125 p.
- Okemwa, G.M., Nzuki, S. and Mueni, E.M., 2004. The status and conservation of sea turtles in Kenya. Opu J., 2018. An Assessment of Marine Turtle Exploitation in Papua Nueva Guinea. Secretariat of the Pacific Regional Environment Programme, Apia Samoa. Final Report. 52 pp.
- Peatman T., Allain V., Caillot S., Park T., Williams P., Tuiloma I., Panizza A., Fukofuka S. and Smith N. 2018a. Summary of purse seine fishery bycatch at a regional scale, 2003-2017. Report to the Scientific Committee Fourteenth Regular Session, 2018. WCPFC-SC14-2018/ST-IP-04 Rev 1. 13pp.
- Peatman T., Bell L., Allain V., Caillot S., Williams P., Tuiloma I., Panizza A., Tremblay-Boyer L., Fukofuka S. and Smith N. 2018b. Summary of longline fishery bycatch at a regional scale, 2003-2017. Report to the Scientific Committee Fourteenth Regular Session, 2018. WCPFC-SC14-2018/ST-WP-02.
- Peckham S.H., Diaz D.M., Walli A., Ruiz G., Crowder L.B. and Nichols W.J. 2007. Small-Scale Fisheries Bycatch Jeopardizes Endangered Pacific Loggerhead Turtles. *PLoS ONE* 2(10): e1041. doi:10.1371/journal.pone.0001041
- Pierce, R., M. Gruber, J. Atherton, A. Burne, M. Valu and A. Whistler. 2012. A Conservation survey of Tokelau. Eco Oceania Pty Ltd Plan for Tokelau Administration and Critical Ecosystem Partnership Fund. 90 p. Downloaded July 16, 2019. <https://www.tokelau.org.nz/site/tokelau/CONSERVATION%20SURVEY%20OF%20TOKELAU.pdf>
- Pilcher, N.J., T. Ramachandran, T.C. Dah, L.S Ee, J. Beliku, K. Palaniveloo, L.K. Hin, L.S. Ling, L.C. Hui, R. Lewison, J. Moore, 2009. Rapid gillnet bycatch assessment: Sabah, Malaysia 2007. Project GloBAL. 2009. *In* Workshop Proceedings: Tackling Fisheries Bycatch: Managing and reducing sea turtle bycatch in gillnets. Project GloBAL Technical Memorandum No. 1. pp. 38-41.
- Pilcher, N.J., Antonopoulou, M., Perry, L., Abdel-Moati, M.A., Al Abdessalaam, T.Z., Albeldawi, M., Al Ansi, M., Al-Mohannadi, S.F., Al Zahlawi, N., Baldwin, R. and Chikhi, A., 2014. Identification of important sea turtle areas (ITAs) for hawksbill turtles in the Arabian region. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 460, pp.89-99.
- Pilcher N.J. 2021. Review of the status of sea turtles in the Pacific Ocean 2021. Secretariat of the Pacific Regional Environment Programme, Apia, Samoa. 136 pp.
- Pulea, M., 1992. Legislative Review of environmental Law, Cook Islands. SPREP Regional Tech Assistance Project II Title III (Series).
- Rees, A.F., Papathanasopoulou, N. and Godley, B.J., 2019. Tracking hawksbills in Kuwait: contributions to regional behavioral insights. *Chelonian Conservation and Biology*, 18(1), pp.86-90.
- Reklani, L. 2021. Turtle shell jewellery still sold despite ban, can't tell if real or fake. Island Times Palau. Online January 2021. Available from islandtimes.org [accessed 9 Mar 2022].
- Rice M.R., Jim L.M.R., Hickey F.R. and Balazs G.H. 2018. Post Nesting Migrations of Hawksbill Turtles (*Eretmochelys imbricata*) Nesting at Moso Island, Republic of Vanuatu. Reports to the Fisheries Department, Government of the Republic of Vanuatu. 14pp
- Riskas, K.A., Fuentes, M.M. and Hamann, M., 2016. Justifying the need for collaborative management of fisheries bycatch: a lesson from marine turtles in Australia. *Biological Conservation*, 196, pp.40-47.
- Riskas, K.A., Tobin, R.C., Fuentes, M.M. and Hamann, M., 2018. Evaluating the threat of IUU fishing to sea turtles in the Indian Ocean and Southeast Asia using expert elicitation. *Biological Conservation*, 217, pp.232-239.
- State of the World's Sea Turtles (SWOT) Report. 2008. Available at <http://seaturtlestatus.org> Accessed 16 March 2022.
- Stelfox, M., Hudgins, J., Sweet, M. 2016. A review of ghost gear entanglement amongst marine mammals, reptiles and elasmobranchs. *Marine Pollution Bulletin* 111(1-2), 6-17.

- Tagarino, A., K.S. Saili, and R. Utzurrum. 2008. Investigations into the status of marine turtles in American Samoa, with remediation of identified threats and impediments to conservation and recovery of species. Final Report: Department of Marine and Wildlife Resources, American Samoa Government to NOAA/NKFS Unallied Management Grant: Award No. NA04NMF4540126.
- Teh, L.C. and Sumaila, U.R., 2013. Contribution of marine fisheries to worldwide employment. *Fish and Fisheries*, 14(1), pp.77-88.
- Troëng, S. and Drews, C., 2004. Money talks: economic aspects of marine turtle use and conservation.
- Vargas, S. M., Jensen, M. P., Ho, S. Y., Mobaraki, A., Broderick, D., Mortimer, J. A., ... & Hoenner, X. (2015). Phylogeography, genetic diversity, and management units of hawksbill turtles in the Indo-Pacific. *Journal of Heredity*, 107(3), 199-213.
- Vuto, S., Hamilton, R., Brown, C., Waldie, P., Pita, J., Peterson, N., Hof, C., Limpus, C. 2019. A report on turtle harvest and trade in Solomon Islands. The Nature Conservancy, Solomon Islands. 34 p.
- Wallace, B. P., DiMatteo, A. D., Hurley, B. J., Finkbeiner, E. M., Bolten, A. B., Chaloupka, M. Y., ... & Bourjea, J. (2010). Regional management units for marine turtles: a novel framework for prioritizing conservation and research across multiple scales. *Plos one*, 5(12), e15465.
- Wallace, B. P., DiMatteo, A. D., Bolten, A. B., Chaloupka, M. Y., Hutchinson, B. J., Abreu-Grobois, F. A., ... & Bourjea, J. (2011). Global conservation priorities for marine turtles. *PloS one*, 6(9), e24510.
- White M. 2012. Sea Turtles in the Cook Islands: Volume One (2009-2012).
- Williams, J.L., Pierce, S.J., Hamann, M. and Fuentes, M.M., 2019. Using expert opinion to identify and determine the relative impact of threats to sea turtles in Mozambique. *Aquatic Conservation: marine and freshwater ecosystems*, 29(11), pp.1936-1948.
- Work, T.M., Parker, D, Balazs, G.H. (eds). 2020. Sea Turtles in Oceania: MTSG Annual Regional Report 2020. Report of the UICN-SSC Marine Turtle Specialist Group.

ANEXO 1

RESUMEN DE LA LEGISLACIÓN NACIONAL PERTINENTE POR PAÍSES

Disponible para consulta en <https://www.cms.int/en/document/single-species-action-plan-hawksbill-turtle-south-east-asia-western-pacific> (se conserva aparte para permitir su actualización cuando y como sea necesario).