



COMISIÓN PARA
LA COOPERACIÓN
AMBIENTAL

Tortuga caguama

Expediente de hechos relativo a la petición SEM-20-001

*Elaborado en conformidad con el artículo 24.28 del
Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC)*



Citar como:

CCA (2024), *Tortuga caguama: expediente de hechos relativo a la petición SEM-20-001*, Comisión para la Cooperación Ambiental, Montreal, 146 pp.

El presente expediente de hechos fue elaborado por la Unidad de Peticiones Relativas a la Aplicación Efectiva de la Legislación Ambiental del Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental. La información que contiene no necesariamente refleja los puntos de vista de la CCA o de los gobiernos de Canadá, Estados Unidos o México.

Se permite la reproducción —total o parcial, y en cualquier forma— de este documento, sin previa autorización por parte del Secretariado de la CCA, siempre y cuando se haga con absoluta precisión, su uso tenga fines educativos y no lucrativos, y se cite debidamente la fuente, con el correspondiente crédito a la Comisión para la Cooperación Ambiental. La CCA apreciará que se le envíe una copia de toda publicación o material que utilice este trabajo como fuente.

A menos que se indique lo contrario, el presente documento está protegido mediante licencia de tipo “Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada”, de Creative Commons.



© Comisión para la Cooperación Ambiental, 2024

ISBN: 978-2-89700-322-7

Available in English – ISBN: 978-2-89700-320-3

Disponible en français – ISBN: 978-2-89700-321-0

Depósito legal: Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2024

Depósito legal: Library and Archives Canada, 2024

Detalles de la publicación

Categoría del documento: expediente de hechos, Unidad SEM

Fecha de publicación: 22 de abril de 2024

Idioma original: español

Procedimientos de revisión y aseguramiento de calidad:

Revisión de las Partes para garantizar precisión: diciembre de 2023

Si desea más información sobre ésta y otras publicaciones de la CCA, diríjase a:



Comisión para la Cooperación Ambiental

1001 boulevard Robert-Bourassa, bureau 1620

Montréal, Québec, Canada H3B 4L4

t 514.350.4300; f 438.701.1434

info@cec.org / www.cec.org

Tortuga caguama

Expediente de hechos relativo a la petición SEM-20-001

*Elaborado en conformidad con el artículo 24.28 del
Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC)*





Índice

1. Antecedentes	1
2. Alcance del expediente de hechos	5
2.1 Contexto de aplicación	7
2.2 Legislación ambiental en cuestión	8
3. Descripción de la especie y del área de interés	13
3.1 Tortuga caguama	13
3.2 La tortuga caguama en el golfo de Ulloa	18
3.3 Pesca en el golfo de Ulloa	21
4. Mortandad registrada de <i>C. caretta</i>	29
5. Acciones emprendidas por México	47
5.1 Antecedentes	47
5.2 Sobre la presentación de denuncias ante la Fiscalía General de la República por la muerte de ejemplares de tortuga caguama en el golfo de Ulloa, BCS	49
5.3 Sobre la realización de visitas de inspección y vigilancia, e imposición de sanciones administrativas relacionadas con la tortuga caguama en el golfo de Ulloa, BCS	51
5.4 Sobre la promoción y ejecución de actividades de conservación, así como su actualización y evaluación, en el golfo de Ulloa, BCS	55
5.5 Aplicación del Acuerdo de Veda, el Acuerdo de Área de Refugio y el Acuerdo de Refugio Pesquero	66
6. Compromiso permanente con la transparencia	79
Apéndice 1. Resolución de Consejo 23-01	81
Apéndice 2. Petición SEM-20-001 (<i>Tortuga caguama</i>)	83
Apéndice 3. Leyes ambientales en cuestión	99
Apéndice 4. Solicitud de información relevante para la elaboración del expediente de hechos relativo a la petición SEM-20-001 (<i>Tortuga caguama</i>)	117
Apéndice 5. Plan general para la preparación del expediente de hechos	125

Cuadros

Cuadro 1. Volumen y valor anuales promedio de la producción pesquera en el golfo de Ulloa	25
Cuadro 2. Artes de pesca utilizadas para los distintos grupos de pesca comercial (especies demersales y pelágicas, tiburones y rayas) en el golfo de Ulloa	27
Cuadro 3. Resultados del análisis clínico y forense de ejemplares de tortugas marinas en el golfo de Ulloa	39
Cuadro 4. Sobre la causa de mortandad de <i>C. caretta</i>	40
Cuadro 5. Programa de Recuperación y Repoblación de Especies en Riesgo (Procer)	58
Cuadro 6. Criterios e indicadores de éxito del PACE- <i>C. caretta</i>	60

Figuras

Figura 1. Aspecto general de la tortuga caguama (<i>Caretta caretta</i>) y rasgos distintivos	14
Figura 2. Mapa de distribución global de <i>C. caretta</i>	15
Figura 3. Abundancia de la tortuga caguama en el golfo de Ulloa	18
Figura 4. Golfo de Ulloa	20
Figura 5. Rutas de barcos de pesca en el golfo de Ulloa durante el periodo enero-diciembre de 2013, monitoreados satelitalmente por la Conapesca	23
Figura 5a. Rutas de barcos de pesca en el golfo de Ulloa durante el periodo enero-diciembre de 2020, monitoreados satelitalmente por la Conapesca	24
Figura 6. Producción promedio y valor monetario aproximado de la producción pesquera en el golfo de Ulloa (2006-2022)	26
Figura 7. Captura anual de especies demersales y pelágicas de escama, tiburones y rayas en la región del golfo de Ulloa	28
Figura 8. Número de varamientos de tortugas marinas registrados por la Profepa en el golfo de Ulloa (2012-2020)	30
Figura 9. Densidad por núcleos (<i>kernel</i>) del uso del hábitat de la tortuga caguama en el golfo de Ulloa y el Pacífico norte	32
Figura 10. Varamientos de <i>C. caretta</i> (2012-2020)	35
Figura 10a. Varamientos de <i>C. caretta</i> (por meses 2012-2020)	36
Figura 11. Interacciones de <i>C. caretta</i> con redes de pesca en el golfo de Ulloa (2017-2019)	37

Figura 12.	Concentración de metales pesados encontrados en un ejemplar de tortuga caguama encontrado en las playas de San Lázaro, golfo de Ulloa (noviembre-diciembre 2020)	41
Figura 12a.	Concentración de metales ligeros encontrados en un ejemplar de tortuga caguama encontrado en las playas de San Lázaro, golfo de Ulloa (noviembre-diciembre 2020)	42
Figura 13.	Inspectores de Profepa-BCS asignados a Puerto Adolfo López Mateos (2010-2020)	52
Figura 14.	Número de recorridos de inspección y vigilancia realizados por el personal de la Profepa-BCS para detectar ejemplares de <i>C. caretta</i> en el golfo de Ulloa (2010-2023)	53
Figura 15.	Actas circunstanciadas levantadas por la Profepa en relación con varamientos de <i>C. caretta</i> en el golfo de Ulloa (2012-2015)	54
Figura 16.	Número de ejemplares de <i>C. caretta</i> varados; recorridos y número de inspectores de la Profepa-BCS en el golfo de Ulloa (2012-2020)	54
Figura 17.	Viajes de la flota ribereña del golfo de Ulloa con asistentes técnicos a bordo (2015-2018)	73
Figura 18.	Individuos de <i>C. caretta</i> observados vivos o muertos e interacciones con artes de pesca, según registros de asistentes técnicos a bordo (2015-2018)	74
Figura 19.	Número de videograbaciones realizadas a bordo de embarcaciones ribereñas en el golfo de Ulloa (2015-2019)	75
Figura 20.	Número de ejemplares de <i>C. Caretta</i> observados en interacción con artes de pesca: programa de videograbación en embarcaciones ribereñas menores (2015-2019)	75

Fotografías

Foto 1.	Tortuga caguama luego de su eclosión en playas de Okinawa, Japón	16
Foto 2.	Tortuga caguama (<i>C. caretta</i>)	17
Foto 3.	Marcaje de carcaza de tortuga caguama en la playa San Lázaro, isla Magdalena, Comondú, BCS	43
Fotos 4 y 5.	Carcasas de tortuga caguama con marcas en el caparazón observadas durante el recorrido del Secretariado	44
Fotos 6 y 7.	Tortugas caguama en estado de descomposición observadas durante el recorrido del Secretariado	45
Foto 8.	Restos de una tortuga verde (<i>Chelonia mydas</i>) en San Juanico, BCS (4-5 de agosto 2023)	46

Siglas, acrónimos y abreviaturas

ACA	Acuerdo de Cooperación Ambiental
ATB	asistentes técnicos a bordo (también conocidos como “observadores técnico-científicos” a bordo de la flota ribereña o artesanal)
BCS	Baja California Sur
CCA	Comisión para la Cooperación Ambiental
Cibnor	Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste
Cicimar	Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas
CIT	Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (por sus siglas en inglés)
Conabio	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
Conanp	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
Conapesca	Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca
DOF	<i>Diario Oficial de la Federación</i>
FGR	Fiscalía General de la República
GTC	Grupo Tortuguero de Las Californias, A.C.
Inapesca	Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura (a partir de diciembre de 2023, la denominación de esta entidad cambió a Instituto Mexicano de Investigación en Pesca y Acuacultura Sustentables, IMIPAS)
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
LGVS	Ley General de Vida Silvestre
NMFS	Servicio Nacional de Pesca Marina (<i>National Marine Fisheries Service</i>), también denominado “NOAA Fisheries”.
NOAA	Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (<i>National Oceanic and Atmospheric Administration</i>)
NOM	Norma Oficial Mexicana
PACE-C. <i>caretta</i>	Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tortuga Caguama (<i>Caretta caretta</i>)
Profepa	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
Profepa-BCS	Delegación de la Profepa en Baja California Sur (a partir de julio de 2022, con la expedición del nuevo Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, las otrora delegaciones se denominan “oficinas de representación”)
PNCTM	Programa Nacional de Conservación de Tortugas Marinas
PNT	Plataforma Nacional de Transparencia
POEMR-Pacífico Norte	Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte
Procer	Programa de Conservación de Especies en Riesgo (después renombrado: Programa de Recuperación y Repoblación de Especies en Riesgo)

RI-Semarnat	Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Sagarpa	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (hoy, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural)
Sader	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (antes, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación [Sagarpa]; obsérvese que las funciones de la anterior Secretaría de Pesca son actualmente ejercidas por la Sader)
Semar	Secretaría de Marina
Semarnat	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
T-MEC	Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá
UABCS	Universidad Autónoma de Baja California Sur
UCAI	Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UGA	unidad de gestión ambiental

Definiciones

Acuerdo de Ampliación	<i>Acuerdo por el que se amplía la vigencia del similar que establece la zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur, publicado el 23 de junio de 2016 (25 de junio de 2018)</i>
Acuerdo de Área de Refugio	<i>Acuerdo por el que se establece el área de refugio para la tortuga amarilla (Caretta caretta) en el golfo de Ulloa, Baja California Sur (5 de junio de 2018)</i>
Acuerdo de Especies y Poblaciones Prioritarias	<i>Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación (5 de marzo de 2014)</i>
Acuerdo de Refugio Pesquero	<i>Acuerdo por el que se establecen la zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur (23 de junio de 2016)</i>
Acuerdo de Refugio Pesquero 2023	<i>Acuerdo por el que se establecen la zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur (23 de junio de 2023)</i>
Acuerdo de Veda	<i>Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California (31 de mayo de 1990)</i>
C. caretta	Tortuga caguama o amarilla, también conocida como perica, boba o cabezona (<i>Caretta caretta</i>)
Consejo	Consejo de la Comisión para la Cooperación Ambiental
Constitución	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

México	Estados Unidos Mexicanos
Notificación	SEM-20-001 (<i>Tortuga caguama</i>), Notificación conforme al artículo 24.28 del T-MEC (27 de julio de 2021)
Parte	Una Parte del Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá (T-MEC). Para efectos del presente expediente de hechos, cuando se aluda a “la Parte” o “la Parte en cuestión” se estará haciendo referencia al gobierno de México.
Partes	Los gobiernos de Canadá, Estados Unidos y México
Petición	SEM-20-001 (<i>Tortuga caguama</i>), Petición conforme al artículo 24.27(1) del T-MEC (17 de diciembre de 2020)
Peticionarios	Autores de la petición SEM-20-001 (<i>Tortuga caguama</i>)
Programa ATB	Programa de Asistentes Técnicos a Bordo de la Flota Ribereña en el Golfo de Ulloa, BCS
Programa de Acción	Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tortuga Caguama (<i>Caretta caretta</i>) o “PACE- <i>C. caretta</i> ”
Programa de Ordenamiento	Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte o “POEMR-Pacífico Norte”
Resolución de Consejo 23-01	Instrucciones al Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) respecto de la petición SEM-20-001 (<i>Tortuga caguama</i>), en la que se asevera que las autoridades ambientales de México están incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM); la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); la Ley General de Vida Silvestre (LGVS); el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (RI-Semarnat); el <i>Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California</i> (“Acuerdo de Veda”); el <i>Acuerdo por el que se establece el área de refugio para la tortuga amarilla (Caretta caretta) en el golfo de Ulloa, Baja California Sur</i> (“Acuerdo de Área de Refugio”), y el <i>Acuerdo por el que se establecen la zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur</i> (“Acuerdo de Refugio Pesquero”) en relación con la protección y conservación de la tortuga caguama (<i>Caretta caretta</i>), especie cuya conservación es prioritaria al encontrarse en peligro de extinción (4 de abril de 2023)
Respuesta	SEM-20-001 (<i>Tortuga caguama</i>), Respuesta de México conforme al artículo 24.27(4) del T-MEC (28 de mayo de 2021)
Secretariado	Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental
SEM	Peticiones relativas a la aplicación de la legislación ambiental (del inglés: <i>submissions on enforcement matters</i>); en alusión al mecanismo o proceso correspondiente.

Unidades de medida

°C	grados centígrados
cm	centímetro
g	gramo
ha	hectárea
kg	kilogramo
km	kilómetro
km ²	kilómetro cuadrado
m	metro
mm	milímetro
t	tonelada (métrica: 1,000 kg)

Notas aclaratorias

Debido a la extensión de algunas direcciones de las páginas de internet referidas en este documento, y para facilitar la lectura, se utilizó bitly.com como abreviador del código URL. En todos los casos se verificó el funcionamiento de los vínculos correspondientes antes de remitir el proyecto de expediente de hechos a las Partes.

Los mapas y otras ilustraciones incluidas en este expediente de hechos se realizaron a partir de fuentes disponibles y su propósito es meramente ilustrativo.

A menos que se indique lo contrario, todos los documentos aquí citados se encuentran en los archivos digitales del Secretariado y pueden consultarse utilizando los vínculos que aparecen en este documento. Asimismo, los números de página de la petición y la respuesta a los cuales se hace referencia corresponden a los de sus versiones originales en español.

Terminología

En el cuadro siguiente se identifican las definiciones de los principales términos utilizados en este expediente de hechos.

Término	Definición
copépodos	Los <i>copépodos</i> constituyen el grupo más extenso de microcrustáceos, compuesto por más de 10,000 especies, la mayoría de las cuales habitan en aguas marinas, aunque algunas pueden encontrarse en aguas continentales. Se trata de organismos planctónicos de gran importancia ecológica, pues desempeñan un papel esencial en las cadenas alimentarias marinas: al alimentarse de fitoplancton, conforman una porción relevante de los consumidores primarios y, a su vez, son la base de la dieta de muchos peces (consumidores secundarios). En el ambiente marino, los copépodos representan entre 60 y 97 por ciento de la biomasa de zooplancton. ⁱ
especie demersal	Las especies pelágicas que habitan en aguas profundas o cercanas al fondo marino —o que entran temporalmente en contacto con el fondo marino— en áreas ubicadas sobre la plataforma continental se denominan <i>demersales</i> o <i>bentónicas</i> . En este grupo se incluyen peces como rayas, lenguados, chernas y bagres, además de gran cantidad de crustáceos. ⁱⁱ
especie pelágica	Se denomina <i>pelágicas</i> a especies marinas que habitan la columna de agua oceánica desde la superficie hasta aproximadamente 200 m de profundidad, y cuyo contacto con el fondo marino y la costa o litoral es limitado. En otras palabras, se trata de especies en hábitats pelágicos, es decir, en zonas alejadas de la costa, mar adentro, más allá de la plataforma continental. Las especies pelágicas se agrupan en dos categorías: <i>planctónicas</i> y <i>nectónicas</i> . Las primeras son organismos de tamaño pequeño o microscópicos, vegetales (<i>fitoplancton</i>) o animales (<i>zooplancton</i>), con movilidad propia limitada y que dependen de las corrientes marinas para desplazarse. El grupo de las especies nectónicas está compuesto por organismos con mecanismos de natación que les permiten contrarrestar las corrientes: peces, tortugas, mamíferos marinos, calamares y pulpos pertenecen al llamado <i>necton</i> . ⁱⁱⁱ
forrajeo	Término utilizado para hacer referencia a la búsqueda de alimento en el entorno natural de especies de fauna de todo tipo. El <i>forrajeo</i> se define como la conducta dirigida a la búsqueda, selección y obtención de alimentos u otros recursos para que el organismo pueda obtener la energía necesaria y mantener el metabolismo funcionando. Las actividades de forrajeo pueden ocupar la mayor parte del tiempo de una especie, reduciendo el tiempo para otras actividades como la reproducción, el reposo, la defensa y el escape de predadores. ^{iv}
hidroides	Animales acuáticos pertenecientes a la clase Hydrozoa, del filo Cnidaria, los <i>hidrozoos</i> tienen ciclos de vida con alternancia de generaciones, de manera que en una misma especie es posible encontrar dos etapas diferentes: una etapa de pólipo y una etapa de medusa. La etapa de pólipo, a la que se conoce como <i>hidroide</i> , es sésil y bentónica (es decir, vive fija a sustratos), en tanto que la etapa de medusa (<i>hidromedusa</i>) es generalmente planctónica y móvil. Algunas especies pueden vivir solitarias o formar colonias. ^v

- i B. C. Romano Márquez (2000), *Copépodos (Crustacea: Calanoida, Cyclopoida) en diversos sistemas acuáticos temporales y permanentes de los estados de Michoacán y Jalisco, un enfoque taxonómico*, tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Iztacala, México, p. 3, en: <<https://bit.ly/3MktLty>>; M. E. Muñoz Colmenares (2017), *Diversidad de zooplancton (rotíferos, copépodos y cladóceros) durante un ciclo anual en la presa del Llano, Villa del Carbón*, tesis de maestría en Limnología, Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, p. 3, en: <<https://bit.ly/46T89wi>>; J. Scott Frias *et al.* (2023), “Pelagic copepod diversity (Crustacea: Copepoda) in the Southern Caribbean: evidence of a pending assignment”, *Revista Mexicana de Biodiversidad*, Instituto de Biología, UNAM, vol. 94, e944177, en : <<https://bit.ly/3u23Vnv>>.
- ii C. Lalli y T. Parsons (1997), *Biological Oceanography an Introduction*, 2ª ed., Universidad de Columbia Británica (Oxford, Reino Unido) y Elsevier, p. 94, en: <<https://bit.ly/3QHvImp>>.
- iii Conabio (2022), “Ambiente pelágico”, Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad, México, en: <<https://bit.ly/46UEoLB>>. Véase también: C. S. Reynolds (2013), “Pelagic Ecology”, *Encyclopedia of Environmetrics*, Research Gate, enero de 2013, DOI: 10.1002/9780470057339.vap008.pub2, en: <<https://bit.ly/3QDQkvz>>.
- iv G. H. Pyke (2019), “Optimal Foraging Theory: An Introduction”, en: J. C. Choe (comp.), *Encyclopedia of Animal Behavior*, 2ª ed., Elsevier, Academic Press, vol. 2, pp. 111-117, en: <<https://bit.ly/49kEpDF>>.
- v C. O. Carral Murrieta *et al.* (2023), “Los hidroides: pequeños grandes viajeros”, *Revista Digital Universitaria*, vol. 24, núm. 4, julio-agosto de 2023, p. 4, en: <<https://bit.ly/45W0Qmu>>.

Término	Definición
luz de malla	También conocida como tamaño de malla, la <i>luz de malla</i> es la distancia entre los bordes internos de dos nudos adyacentes en la dirección en la que se teje la red de pesca; depende de la especie de captura objetivo, y constituye uno de los parámetros más regulados en la normatividad. ^{vi}
nerítico	Término que se utiliza para hacer referencia a la parte menos profunda del océano situada sobre la plataforma continental. Se habla de aguas y hábitats neríticos. En sentido horizontal, la zona <i>nerítica</i> se extiende mar afuera desde el punto más bajo de marea baja hasta aguas litorales y sublitorales que alcanzan aproximadamente los 200 metros (m) de profundidad. Puesto que se trata de una zona fótica (iluminada por la luz solar), se le considera una de las de mayor producción tanto de biomasa como de biodiversidad marinas. ^{vii}
pesca de altura	Se denomina <i>pesca de altura</i> a la pesquería de gran escala que se realiza con buques que miden más de 15 metros de eslora (longitud). ^{viii}
pesca ribereña	Muy extendida en México, la <i>pesca ribereña</i> —también denominada pesca de pequeña escala o artesanal— es una actividad de pesca multiespecífica que se vale de diversos métodos de extracción. ^{ix}
pesquería de escama	La diversidad de especies de peces marinos de escama es tan amplia que su pesca —la denominada <i>pesquería de escama</i> , lo mismo ribereña que de altura— comprende desde recursos pesqueros asociados a ambientes lagunares estuarinos y línea de costa (“escama de esteros y línea de costa”), hasta especies pelágicas mar adentro en zonas alejadas de la costa, más allá de la plataforma continental (“escama pelágica”), pasando por comunidades de peces que habitan en fondos lo mismo someros que profundos, de tipo rocoso o arrecifal, o bien suaves, arenosos, arcillosos o fangosos (“escama de fondo”). ^x Dependiendo del sistema de pesca y las técnicas y tácticas de captura empleados, ocurre que en una misma operación se atrapen organismos de los tres grupos, así como otras especies asociadas capturadas incidentalmente. ^{xi} Algunos ejemplos de peces de escama incluyen: robalos (Centropomidae), corvinas y berrugas (Sciaenidae), huachinango y pargos (Lutjanidae), rocotes (Sebastes), sierras (Scombridae), lenguados (Paralichthyidae y Pleuronectidae), lisas (Mugilidae), jureles y medregales (Carangidae) y muchas más. ^{xii}
pesquería multiespecífica	Tipo de pesca que se caracteriza por capturar diferentes especies simultáneamente con empleo de un mismo sistema de pesca (embarcación y redes), por lo general en diferentes lances, aunque a veces en la misma jornada de pesca e incluso en un solo lance. ^{xiii}

- vi Inapesca (2000), *Catálogo de los sistemas de captura de las principales pesquerías comerciales*, capítulo II: “Redes de enmalle y agalleras”, Dirección General de Investigación y Desarrollo Tecnológico Pesquero, Instituto Nacional de la Pesca–Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, México, p. 66, en: <<http://cec.org/files/sem/20240306/aal014.pdf>>.
- vii Conabio (2022), *op. cit.*; C. Lalli y T. Parsons (1997), *op. cit.*, p. 3.
- viii Semarnat (2003), “Aprovechamiento de la vida silvestre: recursos pesqueros” (capítulo 7), en: *Informe de la situación del medio ambiente en México 2002*, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, en: <<https://bit.ly/40dZa6H>>
- ix Inapesca (2014), *Memorias: VII Foro Científico de Pesca Ribereña*, Instituto Nacional de Pesca–Secretaría de Agricultura Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, México, p. i, en: <<https://bit.ly/409E7BU>>.
- x Sader (2018), “La pesquería de escama en Baja California Sur”, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, en: <<https://bit.ly/3M4qGgS>>. Véase también: Sagarpa (2012), *Acuerdo por el que se da a conocer la Actualización de la Carta Nacional Pesquera*, apartado IV: “Sistemas de captura”, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 24 de agosto de 2012, p. 18 (tercera sección), en: <<https://bit.ly/47b93UT>>.
- xi Sagarpa (2012), *op. cit.*, p. 18 (tercera sección), en: <<https://bit.ly/47b93UT>>.
- xii Semarnat (2003), “La diversidad de la escama” (recuadro), en: *Informe de la situación del medio ambiente en México 2002*, capítulo 7: “Aprovechamiento de la vida silvestre: recursos pesqueros”, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en: <<https://bit.ly/45N4Pl2>>.
- xiii Inapesca (2014), *Sustentabilidad y pesca responsable en México: evaluación y manejo*, Instituto Nacional de Pesca–Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, México, p. 89, en: <<https://bit.ly/3G2wlex>>; Semarnat (2018), “Compendio de estadísticas ambientales 2018”, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, en: <<https://bit.ly/47hx3WH>>.

Término	Definición
plancton	Parte fundamental de la cadena trófica marina, el <i>plancton</i> está conformado por organismos suspendidos o flotando en la zona superficial de aguas tanto dulces como marinas. Se trata de organismos que básicamente se encuentran a la deriva en las corrientes, si bien pueden llegar a presentar pequeños movimientos de desplazamiento, y cuyo tamaño varía entre 2 micras o incluso menos (<i>picoplancton</i>) y 20 centímetros o más (<i>megaplancton</i>). La composición del plancton es sumamente variada y se distinguen dos grandes grupos: el <i>fitoplancton</i> , que incluye organismos que obtienen energía y nutrientes a partir de la luz y del proceso de fotosíntesis (microalgas), y el <i>zooplancton</i> , conformado por pequeños organismos consumidores que obtienen su energía ingiriendo a otros organismos, lo mismo vegetales que animales. ^{xiv}
red agallera	Las <i>redes agalleras</i> son una variante de las redes de enmalle que se utilizan en todo el litoral mexicano para la pesca de peces de escama. Las características de las redes —sobre todo, el tamaño de la apertura o luz de malla— dependen de la especie que se quiera capturar; así, a menudo se les denomina en función del pez objetivo (por ejemplo, redes “liseras”, “sierreras”, “robaleras”, etc.), aun si en su uso se capturan otras especies. ^{xv}
red de enmalle	Las <i>redes de enmalle</i> consisten en un paño de red que se mantiene en posición vertical con la ayuda de una línea que flota en la superficie y otra línea con pesos (plomos) en el fondo. Pueden operar fijas o a la deriva (de manera que se desplazan con el movimiento de las corrientes marinas, pero unidas a la embarcación). Suelen estar tejidas con hilo de poliamida monofilamento. El grosor (diámetro) del hilo, la luz o tamaño de la malla y el tamaño total de la red dependen de la especie objetivo. Este tipo de red es utilizada para la pesca de camarón y tiburón. ^{xvi}
sargazo	Algas pelágicas de gran tamaño, del género <i>Sargassum</i> , las dos principales especies de <i>sargazo</i> presentes en las costas mexicanas son <i>S. natans</i> y <i>S. fluitans</i> . El sargazo suele encontrarse a la deriva en el océano, gracias a unas estructuras en forma de vesícula llenas de aire que le permiten flotar, y es, en sí mismo, un ecosistema que proporciona refugio y alimento a crustáceos, tortugas y pequeños peces, entre otros animales marinos. ^{xvii}
tortuga caguama	Reptil marino del orden de los quelonios o testudines (especie <i>Caretta caretta</i>), que se conoce también con los nombres comunes de tortuga amarilla, perica, boba o cabezona. ^{xviii}

xiv J. L. Cifuentes Lemus *et al.* (1997), *El océano y sus recursos*, 2ª ed., Fondo de Cultura Económica, México, p. 94, en: <<https://bit.ly/40hXDME>>.

xv Inapesca (2000), *op. cit.*, p. 67, en: <<http://cec.org/files/sem/20240306/aal014.pdf>>.

xvi *Ibid.*, pp. 51 y 66.

xvii LANOT (2017), “Monitoreo de sargazo”, Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra del Instituto de Geografía, Instituto de Ciencias del Mar y Limnología e Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático (todos de la UNAM) y Oceanus International, en: <<https://bit.ly/3wGWbst>>.

xviii Conanp (2016), “Tortuga caguama (*Caretta caretta*)”, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, México, 2 de agosto de 2016, en: <<https://bit.ly/3SS0BWJ>>; GBIF (2023), “*Caretta caretta* (Linnaeus, 1758)”, Infraestructura Mundial de Información sobre Biodiversidad (GBIF, por sus siglas en inglés), en: <www.gbif.org/es/species/8894817>.

Prefacio del director ejecutivo de la CCA

El capítulo 24 del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) señala como uno de sus objetivos promover la aplicación efectiva de la legislación ambiental. Al fundarse la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) hace tres décadas, el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) estableció lo que entonces constituía un mecanismo único e innovador para trabajar en la consecución de dicho objetivo: el proceso de peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental (SEM, por sus siglas en inglés).

A través del proceso SEM, cualquier persona u organización no gubernamental de Canadá, Estados Unidos o México puede presentar una petición ante el Secretariado de la CCA aseverando que una Parte está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de sus leyes ambientales. El Secretariado de la CCA, atendiendo a las instrucciones de los miembros del Consejo, puede preparar un expediente de hechos independiente en relación con el asunto planteado en la petición. Desde el establecimiento original del mecanismo SEM, la CCA ha recibido 113 peticiones y elaborado 27 expedientes de hechos.

El proceso SEM —incluida la elaboración de expedientes de hechos— reviste una importancia clave para fomentar la participación del público en la aplicación efectiva de la legislación ambiental en América del Norte y se ha convertido en un pilar de la cooperación ambiental trilateral que ahora continúa en términos del T-MEC. Los reportes independientes realizados sobre este mecanismo a lo largo de su historia indican que el proceso SEM ha producido información útil respecto de muy diversas cuestiones ambientales, además de facilitar una participación pública significativa y la transparencia en la aplicación de la legislación ambiental en los tres países.

Constituye un gran honor para el Secretariado de la CCA hacer público este *primer* expediente de hechos en virtud del capítulo 24 del T-MEC. Este documento corresponde al vigesimoséptimo expediente de hechos desde el establecimiento de la CCA en 1994, y conmemora un hito en los comprometidos esfuerzos trilaterales de América del Norte para fomentar altos niveles de protección ambiental. El proceso SEM es testimonio del compromiso colectivo y de larga data que Canadá, Estados Unidos y México tienen respecto de la participación pública, el acceso a la información y a la justicia ambiental en todo el subcontinente.

En un contexto en el que el mundo se esfuerza por hacer frente a la triple crisis planetaria que el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación suponen, y en el que las vulnerabilidades interseccionales y la justicia ambiental ocupan un lugar cada vez más importante en las prioridades, políticas y acciones en materia de medio ambiente de nuestra región, el proceso SEM se ha convertido en ejemplo y punto de referencia para otros acuerdos regionales al considerar formas de promover la aplicación de la ley ambiental e inspirar la cooperación internacional en la protección y conservación del medio ambiente.

Para cerrar, me gustaría extender nuestra más profunda gratitud a todas las personas que han contribuido a la realización de éste y otros expedientes de hechos: desde científicos, especialistas en asuntos jurídicos y gubernamentales, y editores, hasta quienes integran el Consejo de la CCA y sus equipos, así como también a comunidades, activistas, ONG y la ciudadanía que, en conjunto, contribuyen al proceso SEM: su dedicación inquebrantable e infatigables esfuerzos nos inspiran a redoblar nuestro compromiso de trabajar por la aplicación efectiva de la legislación ambiental en toda América del Norte.



Jorge Daniel Taillant
Director ejecutivo de la CCA



1. Antecedentes

1. El artículo 24.27(1) del capítulo 24 del Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá (T-MEC)¹ establece un proceso que permite a cualquier “persona de una Parte” del T-MEC (un nacional de una Parte o empresa)² presentar ante el Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) una petición en la que se asevere que una Parte del T-MEC está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental. El Secretariado de la CCA (“el Secretariado”) examina inicialmente la petición recibida con base en los criterios y requisitos establecidos en los incisos 1) y 2) del artículo 24.27 del T-MEC. En caso de que la petición cumpla con tales requisitos, el Secretariado procede entonces a determinar si, de conformidad con las disposiciones del artículo 24.27(3), la petición amerita solicitar una respuesta de la Parte aludida. A la luz de la respuesta de dicha Parte —si la hubiere—, el Secretariado determina entonces si el asunto amerita la elaboración de un expediente de hechos y, de ser así, lo notifica al Consejo de la CCA, proporcionando las razones de su recomendación según corresponda, con apego al artículo 24.28(1); en caso contrario, cuando —ante la existencia de ciertas circunstancias— el Secretariado decide que es improcedente la elaboración de un expediente de hechos, el trámite de la petición se dará por terminado.³ El Secretariado de la CCA elaborará el expediente de hechos si al menos dos miembros del Consejo le ordenan hacerlo.
2. El 17 de diciembre de 2020, las organizaciones Centro Mexicano de Derecho Ambiental, (Cemda) y Centro para la Diversidad Biológica (*Center for Biological Diversity*) de Estados Unidos (en lo sucesivo, “los Peticionarios”) presentaron una petición ante el Secretariado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 24.27(1) del T-MEC.⁴ Los Peticionarios aseveran que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental en relación con la protección y la conservación de la tortuga caguama (*Caretta caretta*), especie que se encuentra en peligro de extinción y cuya preservación es prioritaria conforme a la normativa citada en la petición.
3. A decir de los Peticionarios, México incurre en omisiones en la aplicación efectiva de disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (“**Constitución**”); la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); la Ley General de Vida Silvestre (LGVS); la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (LFRA); el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (RI-Semarnat); la **Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas**; el **Convenio sobre la Diversidad Biológica**, y el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (“**Protocolo de San Salvador**”); al igual que del *Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California* (“**Acuerdo de Veda**”); el *Acuerdo por el que se establece el área de refugio para la tortuga amarilla (Caretta caretta) en el golfo de Ulloa, Baja California Sur* (“**Acuerdo de Área de Refugio**”); el *Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias*

-
1. Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá (T-MEC), publicado en el *Diario Oficial de la Federación* (DOF) el 29 de junio de 2020, en: <https://dof.gob.mx/2020/SRE/T_MEC_290620.pdf> [T-MEC]. Los apartados relevantes del T-MEC se encuentran disponibles en el sitio web de la CCA, en: <www.cec.org/es/publications/sem-booklet/>.
 2. Los términos “persona de una Parte”, “empresa de una Parte”, “nacional” y “empresa” se definen en el capítulo 1 del T-MEC.
 3. Para conocer más detalles en relación con las diversas fases del proceso de peticiones sobre aplicación efectiva de la legislación ambiental (SEM, por sus siglas en inglés), el registro público de peticiones y las determinaciones y expedientes de hechos elaborados por el Secretariado, consúltese el sitio web de la CCA, en: <www.cec.org/peticiones>.
 4. SEM-20-001 (*Tortuga caguama*), Petición conforme al artículo 24.27(1) del T-MEC (17 de diciembre de 2020), en: <<https://bit.ly/3FaXelF>> [Petición].

para la conservación (“**Acuerdo de Especies y Poblaciones Prioritarias**”); el *Acuerdo por el que se establecen la zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur* (“**Acuerdo de Refugio Pesquero**”); la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, *Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo* (“**NOM-059**”); el Programa de Conservación de Especies en Riesgo (**Procer**); el Programa Nacional de Conservación de Tortugas Marinas (**PNCTM**); el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte (“**POEMR-Pacífico Norte**”), y el Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tortuga Caguama (*Caretta caretta*) (“**PACE-C. caretta**”).

4. El 8 de febrero de 2021, el Secretariado determinó que la petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*) satisfacía los requisitos de admisibilidad establecidos en el artículo 24.27(2) del T-MEC, por lo cual solicitó una respuesta al gobierno de México, y conforme a los criterios del artículo 24.27(3) en un plazo de 60 días (es decir, el 9 de abril de 2021).⁵
5. El 3 de mayo de 2021, el Secretariado recibió una carta de México (en lo sucesivo “la Parte” o “la Parte en cuestión”) por la que se notificó una prórroga para la presentación de su respuesta, pues ésta necesitaba allegarse de más información.⁶
6. El 28 de mayo de 2021, el Secretariado recibió la respuesta de México en términos del artículo 24.27(4) del T-MEC.⁷ Tras analizar la petición a la luz de dicha respuesta, el Secretariado determinó que se ameritaba la elaboración de un expediente de hechos con respecto a la aplicación efectiva de diversas disposiciones de la Constitución, la LGEEPA, la LGVS, el RI-Semarnat, el Acuerdo de Veda, el Acuerdo de Área de Refugio y el Acuerdo de Refugio Pesquero, en relación con las supuestas deficiencias en la protección y la conservación de la tortuga caguama (*C. caretta*).
7. El 27 de julio de 2021, el Secretariado notificó al Consejo de la CCA que la petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*) ameritaba la elaboración de un expediente de hechos, toda vez que la respuesta de México dejaba cuestiones centrales abiertas respecto a la aplicación efectiva de disposiciones en cuestión.⁸
8. El 29 de marzo, el Secretariado recibió las instrucciones del miembro del Consejo por parte de Estados Unidos para proceder con la preparación de un expediente de hechos. El 3 de abril de 2023, durante una reunión virtual de los representantes alternos,⁹ Canadá —presidente del Consejo en el periodo 2022-2023— anunció el previamente acordado consenso unánime de los miembros del órgano rector de la CCA por cuanto a girar instrucciones al Secretariado de elaborar un expediente de hechos sobre la petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*). Al día siguiente, 4 de abril, el Secretariado recibió las instrucciones de un segundo miembro del Consejo (Canadá) para preparar un expediente de hechos. Así, en conformidad con el artículo 24.28(2) del T-MEC (“el Secretariado elaborará el expediente de hechos si al menos dos miembros del Consejo le ordenan hacerlo”), con fecha 4 de abril de 2023 se adoptó la Resolución de Consejo 23-01, en la que se giran instrucciones al Secretariado de preparar un expediente de hechos.¹⁰

5. SEM-20-001 (*Tortuga caguama*), Determinación conforme a los artículos 24.27(2) y (3) del T-MEC (8 de febrero de 2021), en: <<https://bit.ly/3LJ1HQg>> [Determinación].

6. UCAJ-Semarnat, oficio núm. 112/00640 (3 de mayo de 2021), solicitud de prórroga para presentar una respuesta, Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en: <<https://bit.ly/45Ue4AS>>.

7. SEM-20-001 (*Tortuga caguama*), Respuesta de México conforme al artículo 24.27(4) del T-MEC (28 de mayo de 2021), en: <<https://bit.ly/3tpZL8F>> [Respuesta].

8. SEM-20-001 (*Tortuga caguama*), Notificación conforme al artículo 24.28(1) del T-MEC (27 de julio de 2021), en: <<https://bit.ly/45yoIMV>> [Notificación].

9. Sesión 23-01 de representantes alternos del Consejo de la CCA (3 de abril de 2023).

10. SEM-20-001 (*Tortuga caguama*), Resolución de Consejo 23-01 (4 de abril de 2023), en: <<https://bit.ly/45ggUiE>> [Resolución de Consejo 23-01].

9. El 17 de mayo, en una nueva sesión de representantes alternos, México informó que suscribiría la Resolución de Consejo 23-01 una vez que este órgano rector adoptase un documento de razonamiento de manera consensuada; sin embargo, este planteamiento no logró consenso entre las Partes y, a consecuencia de ello, México se abstuvo de firmar dicha Resolución de Consejo.¹¹
10. El texto completo de la Resolución de Consejo 23-01 se puede consultar en el apéndice 1 de este expediente de hechos, en tanto que el texto completo de las disposiciones de los instrumentos legislativos en cuestión se presenta en el apéndice 3.
11. El 1 de agosto de 2023, en virtud de diversas dificultades a las que se enfrentó para obtener la información pública gubernamental relacionada, el Secretariado informó a los miembros del Consejo que requeriría una prórroga de 120 días naturales para la preparación del expediente de hechos.¹² Al respecto, México presentó algunas observaciones.¹³
12. El 26 de septiembre de 2023, en respuesta a un requerimiento por parte del Consejo, el Secretariado presentó un plan de trabajo con el que justificó los 120 días adicionales solicitados.¹⁴
13. El plan de trabajo del Secretariado se incluye en el apéndice 5 del expediente de hechos, con una actualización notificada al Consejo el 14 de noviembre de 2023.¹⁵
14. En conformidad con lo dispuesto en el artículo 24.28(5) del T-MEC, el Secretariado presentó al Consejo la versión original en español del proyecto de expediente de hechos de la petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*) el 1 de diciembre de 2023. La traducción al inglés se envió el 20 de diciembre de 2023¹⁶ y la versión en francés, el 26 de enero de 2024.¹⁷ Las Partes dispusieron de un plazo de 30 días para hacer sus respectivas observaciones en torno a la exactitud del documento, con apego al artículo 24.28(5) del T-MEC.¹⁸
15. El 19 de enero de 2024, Estados Unidos presentó sus comentarios a la versión en inglés del proyecto de expediente de hechos. México presentó sus comentarios a la versión en español el 30 de enero de 2024, luego de que el 30 de diciembre de 2023 notificara que necesitaría de una prórroga para ello. Canadá, por su parte, no presentó comentarios al respecto. En conformidad con el artículo 24.28(5) del T-MEC, el Secretariado incorporó las observaciones procedentes en la versión final del expediente de hechos y, el 22 de marzo de 2024, lo presentó al Consejo.
16. Con apego al artículo 24.28(6) del T-MEC, el Secretariado de la CCA pondrá a disposición del público el expediente de hechos final, normalmente dentro de los 30 días siguientes a su presentación, salvo que por lo menos dos miembros del Consejo le ordenen no hacerlo.

-
11. Sesión 23-02 de representantes alternos del Consejo de la CCA (17 de mayo de 2023).
 12. Unidad SEM, solicitud de prórroga (1 de agosto de 2023), Dirección de Asuntos Jurídicos y Unidad de Peticiones sobre Aplicación de la Legislación Ambiental del Secretariado de la CCA, en: <<https://bit.ly/48RkN0q>>.
 13. UCAI-Semarnat, oficio núm. UCAI/02068/2023 (7 de agosto de 2023), suscrita por el titular de la Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
 14. Reunión de trabajo de los representantes del Comité General Permanente con el Secretariado (26 de septiembre de 2023).
 15. Unidad SEM, plan general para la preparación de un expediente de hechos (26 de septiembre y actualizado el 14 de noviembre de 2023), Dirección de Asuntos Jurídicos y Unidad de Peticiones sobre Aplicación de la Legislación Ambiental del Secretariado de la CCA, en <<https://bit.ly/4bEVPD1>>.
 16. Unidad SEM, traducción al inglés del expediente de hechos sobre la petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*) (20 de diciembre de 2023), Dirección de Asuntos Jurídicos y Unidad de Peticiones sobre Aplicación de la Legislación Ambiental del Secretariado de la CCA.
 17. Unidad SEM, traducción al francés (29 de enero de 2024) del expediente de hechos sobre la petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*), Dirección de Asuntos Jurídicos y Unidad de Peticiones sobre Aplicación de la Legislación Ambiental del Secretariado de la CCA.
 18. Se hace notar que se consideró que el término establecido conforme al artículo 24.28(5) empezó a correr a partir de la fecha que la Parte recibió la versión del expediente de hechos en su idioma oficial.



2. Alcance del expediente de hechos

17. Atendiendo a la Resolución de Consejo 23-01, este expediente de hechos aborda cuestiones de aplicación efectiva de las siguientes disposiciones de la legislación ambiental de México en lo referente a supuestas deficiencias en la protección y conservación de la tortuga caguama:
 - artículo 4: párrafo quinto de la Constitución;
 - artículos 5: fracción XIX, 161, 171, 182: párrafo primero y 202: párrafo primero de la LGEEPA;
 - artículos 9: fracción XXI, 60: párrafo primero, 62 y 104 de la LGVS;
 - artículos 45: fracciones I, II, V incisos a) y c), VI, X, XI y XII, y 70: fracciones I, III, IV y XIII del RI-Semarnat;
 - Acuerdo de Veda;
 - Acuerdo de Área de Refugio, y
 - Acuerdo de Refugio Pesquero.
18. El 4 de junio de 2023, el Secretariado visitó la comunidad de Adolfo López Mateos, Baja California Sur (BCS), para recabar información pertinente y sostener una reunión con los Peticionarios a fin de abordar las cuestiones planteadas en la petición e invitarlos a presentar información pertinente para el expediente de hechos.¹⁹ El artículo 14 del ACA establece que “[c]ada Parte cooperará con el Secretariado para proporcionar información relevante para la preparación de un expediente de hechos.” Entre el 21 y el 27 de junio de 2023, el Secretariado envió solicitudes de reuniones e información a los respectivos titulares de las oficinas de representación en el estado de Baja California Sur de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat),²⁰ la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa),²¹ la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp),²² la Comisión Nacional de Pesca (Conapesca)²³ y el Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (Inapesca).²⁴
19. El 19 de julio de 2023, el Secretariado realizó una visita de campo a la playa San Lázaro, ubicada en la isla Magdalena, BCS; durante su presencia en La Paz, BCS, el personal del Secretariado sostuvo reuniones con funcionarios de las oficinas de representación en Baja California Sur de la Profepa, el Inapesca y la Conapesca. Los representantes de la Semarnat y la Conanp en el estado no confirmaron su disponibilidad para reunirse con el Secretariado, quien había previamente notificado a dichas dependencias que realizaría sus funciones entre el 16 y el 22 de julio de 2023 como *delegación especial*, conforme a una nota diplomática de la Embajada de Canadá en México.²⁵

19. Unidad SEM, solicitud de información para la elaboración del expediente de hechos (25 de mayo de 2023). Se hace notar que el Secretariado realiza reuniones con los peticionarios y otras personas, autoridades y entidades relevantes como parte de las actividades para preparar un expediente de hechos.

20. CCA, solicitud de reunión con la Semarnat sobre el expediente de hechos SEM-20-001 (*Tortuga caguama*), suscrita por director ejecutivo, y correo-e de la Unidad SEM (21 de junio de 2023).

21. CCA, solicitud de reunión con la Profepa sobre el expediente de hechos SEM-20-001 (*Tortuga caguama*), suscrita por director ejecutivo, y correo-e de la Unidad SEM (21 de junio de 2023).

22. CCA, solicitud de reunión con la Conanp sobre el expediente de hechos SEM-20-001 (*Tortuga caguama*), suscrita por director ejecutivo, y correo-e de la Unidad SEM (21 de junio de 2023).

23. CCA, solicitud de reunión con la Conapesca sobre el expediente de hechos SEM-20-001 (*Tortuga caguama*), suscrita por director ejecutivo, y correo-e de la Unidad SEM (27 de junio de 2023).

24. CCA, solicitud de reunión con el Inapesca sobre el expediente de hechos SEM-20-001 (*Tortuga caguama*), suscrita por director ejecutivo, y correo-e de la Unidad SEM (21 de junio de 2023).

25. Embajada de Canadá, nota núm. GR-2062/23 (11 de julio de 2023).

20. El 7 de agosto de 2023, la Parte en cuestión envió un escrito al Secretariado, por el que le pidió canalizar todas las solicitudes de información dirigidas a las autoridades ambientales a través de la Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales (UCAI) de la Semarnat.²⁶ En conformidad con tal petición, el 11 de agosto de 2023, el Secretariado giró una solicitud de información a dicha entidad²⁷ (consúltese el apéndice 4). Con fecha 15 de agosto de 2023, la UCAI comunicó al Secretariado que el pedimento se atendería una vez que el Consejo atendiera las observaciones de México sobre la extensión del plazo para concluir el proyecto de expediente de hechos informada por el Secretariado el 1 de agosto de 2023.²⁸ A la fecha de presentación del proyecto de expediente de hechos al Consejo, ninguna de las autoridades a las que se había pedido información en junio, en conformidad con el artículo 14 del ACA, respondió con información pertinente a la solicitud del Secretariado.
21. El Secretariado se apoyó en una consultora externa para ingresar mediante la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT), del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (Inai), las siguientes solicitudes de información:²⁹
- Solicitud núm. 330024423001417, 9 de agosto de 2023, dirigida a la Profepa³⁰
 - Solicitud núm. 330024423001437, 14 de agosto de 2023, dirigida a la Profepa³¹
 - Solicitud núm. 330024423001457, 17 de agosto de 2023, dirigida a la Profepa³²
 - Solicitud núm. 330024623002672, 14 de agosto de 2023, dirigida a la Fiscalía General de la República (FGR)³³
 - Solicitud núm. 330026723003521, 21 de agosto de 2023, dirigida a la Semarnat³⁴
 - Solicitud núm. 330008123000460, 11 de agosto de 2023, dirigida a la Conapesca³⁵
 - Solicitud núm. 330008323000561, 14 de agosto de 2023, dirigida a la Conanp³⁶
 - Solicitud núm. 330008323000576, 17 de agosto de 2023, dirigida a la Conanp³⁷

26. UCAI-Semarnat, oficio núm. UCAI/02068/2023 (7 de agosto de 2023), suscrito por el titular de la Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

27. CCA, documento núm. A24.27/SEM/20-001/85/REQ (11 de agosto de 2023), Secretariado de la CCA, en: <<http://cec.org/files/sem/20231124/aak001.pdf>>.

28. UCAI-Semarnat, oficio núm. UCAI/02189/2023 (15 de agosto de 2023), Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

29. Para acceder a las solicitudes de información ante la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT) es necesario utilizar el buscador de solicitudes, en: <www.plataformadetransparencia.org.mx/>.

30. Cfr. Profepa, oficio núm. PFPA/1.7/12C.6/2476/2023 (5 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330024423001417 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aad001.pdf>>.

31. Cfr. Profepa, oficio núm. PFPA/1.7/12C.6/2508/2023 (11 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330024423001437 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aad002.pdf>>.

32. Cfr. Profepa, oficio núm. PFPA/1.7/12C.6/2533/2023 (12 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330024423001457 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aad003.pdf>>.

33. Cfr. FGR, oficio núm. FGR/UTAG/DG/004952/2023 (21 de agosto de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330024623002672 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aa001.pdf>>.

34. Semarnat, oficio núm. SEMARNAT/UCVSDHT/UT/3556/2023 (2 de octubre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330026723003521 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aaf001.docx>>.

35. Cfr. Conapesca, oficio s/n (5 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008123000460 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aae001.pdf>>.

36. Cfr. Conanp, oficios núm. DGOR/1082/2023 (31 de agosto de 2023), DGC/DESPC/030/2023 (8 de septiembre de 2023) y F00.1.DRPBCPN.I.-642/2023 (11 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008323000561 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aag002.pdf>>, <<http://cec.org/files/sem/20231103/aag001.pdf>> y <<http://cec.org/files/sem/20231103/aag008.pdf>>, respectivamente.

37. Cfr. Conanp, oficios núm. DGOR/1116/2023 (11 de septiembre de 2023), F00.1.DRPBCPN.I.-643/2023 (11 de septiembre de 2023) y DGC/DESPC/031/2023 (8 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008323000576 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aah010.pdf>>, <<http://cec.org/files/sem/20231103/aah014.pdf>> y <<http://cec.org/files/sem/20231103/aah009.pdf>>, respectivamente.

22. En términos del artículo 24.28(4) del T-MEC, el Secretariado ha tomado en cuenta toda la información proporcionada por México, así como la información pertinente de naturaleza técnica, científica y otra disponible al público, presentada por personas y organizaciones interesadas, y también información elaborada por expertos independientes e integrada por el propio Secretariado para efectos del presente expediente de hechos.

2.1 Contexto de aplicación

23. De manera preliminar, y antes de abordar en este expediente de hechos la legislación ambiental en cuestión (conforme a las instrucciones dadas por el Consejo en su Resolución 23-01), resulta pertinente hacer una revisión general de la responsabilidad, atribuciones y funciones de las autoridades a cargo de la aplicación de la ley ambiental en México, y, más específicamente, de las disposiciones pertinentes para efectos de la petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*).
24. La Semarnat es la entidad responsable de garantizar la protección, restauración, conservación, preservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y recursos naturales, así como bienes y servicios ambientales, con el fin de garantizar el derecho a un medio ambiente sano. Está facultada para velar por la conservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad; la prevención y control de la contaminación; la gestión integral de los recursos hídricos, y el combate al cambio climático.³⁸
25. La Profepa es la entidad encargada de procurar la justicia ambiental mediante la aplicación efectiva, eficiente, expedita y transparente de la legislación federal sobre medio ambiente vigente y la vigilancia de su cumplimiento. Tiene la responsabilidad de atender las denuncias populares, así como realizar acciones de inspección, verificación y vigilancia y poner en marcha instrumentos voluntarios de cumplimiento. La misión de la Profepa incluye garantizar la protección de los recursos y el capital naturales, privilegiando el enfoque preventivo sobre el correctivo y promoviendo acciones de participación social.³⁹
26. La Conanp tiene facultades para contribuir a la preservación y la sustentabilidad de los ecosistemas y ambientes naturales representativos de la diversidad biológica de México, mediante la planeación, gestión y administración efectiva, equitativa, honesta y transparente del sistema mexicano de Áreas Naturales Protegidas.⁴⁰
27. La Conapesca es el órgano desconcentrado de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader) responsable de formular y conducir las políticas públicas en materia de pesca, para lo cual ha de fomentar y poner en marcha mecanismos de coordinación con diferentes instancias a efecto de implementar políticas, programas y normas que rigen al sector pesquero y acuícola de México.⁴¹
28. Por último, el Inapesca es un organismo público descentralizado encargado de dirigir, coordinar y orientar la investigación científica y tecnológica en materia de pesca y acuicultura, así como el desarrollo de innovación y transferencia tecnológica que requiera el sector pesquero y acuícola.⁴²

38. Semarnat (s.f.), “¿Qué hacemos?, misión y visión”, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en: <<https://bit.ly/46uoyqu>>. Cfr. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF), artículo 32 bis.

39. Profepa (s.f.), “¿Qué hacemos?, misión y visión”, Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en: <<https://bit.ly/46c4vNO>>. Cfr. Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (RI-Semarnat), artículo 43 (DOF: 27/07/2022).

40. Conanp (s.f.), “¿Qué hacemos?, misión y visión”, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en: <<https://bit.ly/3LNdmUj>>. Cfr. RI-Semarnat, artículo 67 (DOF: 27/07/2022).

41. Conapesca (2023), “¿Qué es la Conapesca?, misión y visión”, Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, en: <<https://bit.ly/48Fllgg>>. Cfr. Decreto por el que se crea la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, artículo 2, publicado en el DOF el 5 de junio de 2001; disponible en: <<https://bit.ly/3MkmgT7>>.

42. Inapesca (s.f.), “¿Qué hacemos?, misión y visión”, Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura, en: <<https://bit.ly/3PZ3L94>>. Cfr. Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Pesca, artículo 5, publicado en el DOF el 18 de octubre de 2013.

2.2 Legislación ambiental en cuestión

29. En consonancia con la Resolución de Consejo 23-01,⁴³ a continuación se presenta la legislación ambiental citada en la petición objeto de este expediente de hechos en relación con cuatro aspectos: i) presentación de denuncias ante el ministerio público federal; ii) realización de visitas de inspección y vigilancia, e imposición de sanciones administrativas; iii) promoción y ejecución de actividades de conservación, y iv) eficacia de los instrumentos y medidas utilizados para reducir la captura incidental (acuerdos y veda).
30. Sobre la presunta omisión para presentar denuncias ante la FGR por la muerte de especímenes de tortuga caguama en el golfo de Ulloa, BCS, en el periodo comprendido entre 2010 y julio de 2020:⁴⁴
- El **artículo 4** de la **Constitución** reconoce (en su párrafo quinto) el derecho humano a un medio ambiente sano. Al respecto, la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha reiterado que: “de este derecho humano se desprende la obligación de todas las autoridades del Estado de garantizar la existencia de un medio ambiente sano y propicio para el desarrollo humano y el bienestar de las personas.”⁴⁵
 - El **artículo 182** de la **LGEEPA** prevé que la Semarnat, en caso de tener conocimiento de “actos y omisiones que pudieran constituir delitos conforme a lo previsto en la legislación aplicable, formulará ante el ministerio público federal la denuncia correspondiente”. Asimismo, reconoce el derecho de toda persona de presentar una denuncia penal respecto de posibles delitos ambientales; faculta a la Semarnat a otorgar a las autoridades judiciales los dictámenes técnicos o periciales pertinentes, y establece que la Secretaría fungirá como coadyuvante del ministerio público.
 - El **artículo 202** de la **LGEEPA** faculta a la Profepa a “iniciar las acciones que procedan, ante las autoridades competentes, cuando conozca de actos, hechos u omisiones que constituyan violaciones a la legislación administrativa o penal”, así como también a ejercitar la acción colectiva cuando se vulneren derechos e intereses ambientales de una colectividad.
 - El **artículo 45** del **RI-Semarnat**⁴⁶ establece las facultades y atribuciones de la Profepa en materia de protección ambiental, entre las que figuran: recibir, atender e investigar las denuncias populares presentadas ante la autoridad, así como realizar las diligencias necesarias para —en términos de las disposiciones jurídicas aplicables— determinar la existencia de los actos, hechos u omisiones denunciados y, en su caso, canalizar las denuncias a las autoridades competentes (**fracción II**); investigar y determinar las infracciones a la normatividad ambiental, y en caso de que los actos, hechos u omisiones no fueran de su competencia, hacerlos del conocimiento de las autoridades correspondientes, solicitando la ejecución de medidas de seguridad pertinentes (**fracción XI**), y denunciar ante el ministerio público federal cualesquiera actos, hechos u omisiones que impliquen la probable comisión de delitos contra el ambiente, actuando como parte y coadyuvante en el procedimiento penal (**fracción XII**).
31. En lo concerniente a la realización de un promedio de dos visitas anuales de inspección y vigilancia, así como la omisión por cuanto a imponer sanciones administrativas relacionadas con la captura incidental y muerte de ejemplares de tortuga caguama en el golfo de Ulloa, BCS, en el periodo de 2010 a julio de 2020:⁴⁷

43. Resolución de Consejo 23-01, en: <<https://bit.ly/45ggUiE>>.

44. *Ibid.*, p. 2, inciso A.

45. DERECHO HUMANO A UN MEDIO AMBIENTE SANO, SU CONTENIDO. Tesis aislada de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Primera Sala, tesis núm. 1a. CCXLVIII/2017 (10a.), *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, 10a. época, libro 49, t. I, 8 de diciembre de 2017, registro digital 2015825, en: <<https://bit.ly/3UwoJPw>>.

46. Cabe señalar que en la versión del RI-Semarnat citada por los Peticionarios, publicada el 26 de noviembre de 2012, el artículo que establece las atribuciones y facultades de la Profepa es el 45, en tanto que en la versión actualmente vigente (última reforma del 27 de julio de 2022), dicha disposición corresponde al artículo 43.

47. Resolución de Consejo 23-01, p. 2, inciso B, en: <<https://bit.ly/45ggUiE>>.

- i. El **artículo 5: fracción XIX de la LGEEPA** establece la facultad de la federación para vigilar y promover, en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de dicha ley y de los ordenamientos que de ella deriven.
 - ii. El **artículo 161 de la LGEEPA** señala que la Semarnat “realizará los actos de inspección y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente ordenamiento, así como de las que del mismo se deriven.” En las zonas marinas, tales actos de inspección y vigilancia se pueden realizar por la propia Semarnat o por la Secretaría de Marina (Semar).
 - iii. El **artículo 171 de la LGEEPA** establece las sanciones administrativas aplicables por violaciones a los preceptos de dicha ley, sus reglamentos y las disposiciones que de ella emanen.
 - iv. El **artículo 9 de la LGVS** faculta a la federación para inspeccionar y vigilar el cumplimiento de dicha ley y de las normas de ella derivadas, así como imponer medidas de seguridad y sanciones administrativas establecidas en la propia ley (**fracción XXI**).
 - v. El **artículo 104 de la LGVS** estipula que la Semarnat realizará “los actos de inspección y vigilancia necesarios para la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre, con arreglo a lo previsto en [la LGVS], en la [LGEEPA] y en las disposiciones que de ellas se deriven”.
 - vi. El **artículo 45 del RI-Semarnat** establece facultades y atribuciones de la Profepa en materia de protección ambiental, incluidas: la preservación y conservación de los recursos naturales y de vida silvestre (incluidos quelonios, mamíferos marinos y otras especies acuáticas en riesgo) a través de actos de inspección y vigilancia (**fracción I**); la solicitud de revocación de autorizaciones, permisos, licencias y concesiones como resultado de sanciones administrativas, y la promoción ante autoridades federales, estatales o municipales de la instrumentación de medidas de seguridad cuando exista riesgo inminente de desequilibrio ecológico o de daño grave a los recursos naturales (**fracción V, incisos a y c**); la determinación y expedición de recomendaciones a las autoridades competentes para promover el cumplimiento de la legislación ambiental (**fracción VI**), y la instrumentación de medidas correctivas, de urgente aplicación y de restauración, al igual que medidas de seguridad y sanciones pertinentes (**fracción X**).
32. En relación con la promoción y ejecución de actividades de conservación, y su actualización y evaluación, en el golfo de Ulloa, BCS, en el periodo de 2017 a 2019:⁴⁸
- i. El **artículo 60 de la LGVS** (primer párrafo) establece que la Semarnat promoverá e impulsará la conservación y protección de las especies y poblaciones en riesgo a través de diversas medidas, entre las que se incluyen el establecimiento de medidas especiales de manejo y conservación de hábitat críticos y de áreas de refugio para proteger especies acuáticas; la certificación del aprovechamiento sustentable, y la suscripción de convenios y acuerdos de concertación.
 - ii. El **artículo 62 de la LGVS** prevé que la Semarnat implementará “programas para la conservación, recuperación, reproducción y reintroducción en su hábitat, de especies y poblaciones prioritarias para la conservación”.
 - iii. El **artículo 70 del RI-Semarnat** establece las facultades y atribuciones de la Conanp, entre las que se incluyen la realización de actividades de conservación de los ecosistemas y su biodiversidad (**fracción I**); la ejecución de programas de conservación (**fracción III**), y la administración de las áreas de refugio para proteger especies acuáticas (**fracción XIII**). Asimismo, la Conanp tiene a su cargo formular, promover, ejecutar y evaluar proyectos de conservación de especies y poblaciones consideradas como prioritarias (**fracción IV**).

48. *Ibid.*, p. 2, inciso C.

33. Respecto de la eficacia de los instrumentos utilizados para reducir la captura incidental de tortuga caguama y la presunta falta de mecanismos destinados a evaluar las medidas implementadas en el marco del Acuerdo de Veda, el Acuerdo de Área de Refugio y el Acuerdo de Refugio Pesquero:⁴⁹
- i. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación (DOF)* el 31 de mayo de 1990 y expedido de conformidad con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF) y la Ley Federal de Pesca, el **Acuerdo de Veda** reconoce que —aunados al lento desarrollo biológico característico de las tortugas marinas— “los inevitables efectos del proceso de industrialización e incremento de los asentamientos humanos y turísticos [...] han dificultado [la] recuperación cabal [de todas las especies y subespecies de tortuga marina], persistiendo el deterioro mundial de sus poblaciones”.⁵⁰ Por tal razón, dicho instrumento establece “la veda total e indefinida” para las especies de tortuga marina existentes en aguas nacionales de jurisdicción federal, incluida la tortuga caguama;⁵¹ prohíbe su extracción y captura;⁵² estipula la obligación de devolver a su hábitat natural los ejemplares de tortuga capturados accidentalmente,⁵³ y plantea las acciones de control y vigilancia que las autoridades pertinentes deben instrumentar para garantizar el cumplimiento del Acuerdo y la consecuente protección y conservación de las tortugas marinas.⁵⁴
 - ii. Publicado en el *DOF* el 5 de junio de 2018 y expedido por la Semarnat de conformidad con la LOAPF, la LGVS, la LGEEPA y la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de Tortugas Marinas (CIT), el **Acuerdo de Área de Refugio** reconoce que se ha documentado “la incidencia de muertes de ejemplares de [la especie *C. caretta*] vinculada al uso de determinadas artes de pesca en el golfo de Ulloa” y que la especie se encuentra categorizada en peligro de extinción.⁵⁵ Por tal razón, dicho instrumento establece un área de refugio para la protección de la tortuga caguama (o amarilla) en el golfo de Ulloa, BCS;⁵⁶ prevé que la Semarnat formule un programa de protección aplicable al área de refugio,⁵⁷ y señala que la administración de dicha área corresponderá a la Conanp.⁵⁸ Cabe señalar que, para la elaboración del programa de protección, la Semarnat requiere de la acción conjunta de otras dependencias de gobierno, en particular la Conapesca, el Inapesca, la Semar y los gobiernos estatales y municipales de Baja California Sur.⁵⁹

49. *Ibid.*, p. 2, inciso D.

50. Sepesca (1990), “Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California”, Secretaría de Pesca, publicado en el *DOF* el 31 de mayo de 1990, preámbulo, en: <https://bit.ly/DOF_31-05-1990> [Acuerdo de Veda].

51. *Ibid.*, artículo primero.

52. *Ibid.*, artículo segundo.

53. *Ibid.*, artículo tercero.

54. *Ibid.*, artículos cuarto (programa para evaluar la magnitud y efectos de la captura incidental de tortugas marinas en otras pesquerías), quinto y sexto (zonas de refugio para anidamiento y restricción de pesca y navegación en franjas marítimas colindantes durante épocas de reproducción y desove), y noveno (establecimiento de campamentos tortugueros en zonas de refugio).

55. Semarnat (2018), “Acuerdo por el que se establece el área de refugio para la tortuga amarilla (*Caretta caretta*) en el golfo de Ulloa, en Baja California Sur”, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el *DOF* el 5 de junio de 2018, preámbulo, en: <https://bit.ly/DOF_05-06-2018> [Acuerdo de Área de Refugio].

56. *Ibid.*, artículo primero.

57. *Ibid.*, artículo segundo.

58. *Ibid.*, artículo tercero.

59. Conanp, oficio núm. DGFITI/0029/2024 (19 de enero de 2024), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, anexo, en: <<http://cec.org/files/sem/20240306/aal001.pdf>>.

- iii Expedido por la entonces Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) y publicado en el *DOF* el 23 de junio de 2016, el **Acuerdo de Refugio Pesquero** tiene como propósito reducir la interacción de las actividades de pesca comercial y deportivo-recreativa con las tortugas marinas en aguas de jurisdicción federal en el golfo de Ulloa.⁶⁰ Este instrumento, aplicable a pescadores, permisionarios y concesionarios de pesca, establece las coordenadas de una *zona de refugio pesquero parcial temporal*, con un *área específica de restricciones pesqueras*;⁶¹ limita el uso de cierto tipo de redes y otras artes de pesca en dicha área; dispone la suspensión de las actividades pesqueras (salvo algunos aprovechamientos específicos) en el resto de la zona de refugio, y establece un sistema de videgrabación para las operaciones de pesca;⁶² además, estipula un “límite de mortalidad de 90 ejemplares [de tortuga caguama] por año para las operaciones de pesca comercial en la zona de refugio”.⁶³ La temporalidad original de dos años dada a las disposiciones del acuerdo se amplió a cinco años más, mediante un nuevo acuerdo suscrito en junio de 2018.⁶⁴ Más recientemente, el 23 de junio de 2023, se publicó un nuevo acuerdo que establece la zona de refugio pesquero y medidas adicionales con el mismo propósito de reducir la interacción con las tortugas marinas en la costa occidental de BCS (el “Acuerdo de Refugio Pesquero 2023”).⁶⁵ Este nuevo acuerdo modificó el límite de mortalidad de la tortuga caguama (*C. caretta*) en la zona de refugio.⁶⁶

60. Sagarpa (2016), “Acuerdo por el que se establecen la zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur”, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el *DOF* el 23 de junio de 2016, preámbulo, en: <https://bit.ly/DOF_23-06-2016> [Acuerdo de Refugio Pesquero]. Cabe señalar que este acuerdo abrogó a su antecesor: el “Acuerdo por el que se establecen una zona de refugio pesquero y medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur”, publicado el 10 de abril de 2015 también en el *DOF*.

61. *Ibid.*, artículos primero y segundo.

62. *Ibid.*, artículos tercero, cuarto y quinto.

63. *Ibid.*, artículo séptimo: fracción VI.

64. Sagarpa (2018), “Acuerdo por el que se amplía la vigencia del similar que establece la zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur, publicado el 23 de junio de 2016”, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el *DOF* el 25 de junio de 2018, en: <https://bit.ly/DOF_25-06-2018> [Acuerdo de Ampliación].

65. Sader (2023), “Acuerdo por el que se establecen la zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur”, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, publicado en el *DOF* el 23 de junio de 2023, en: <<https://bit.ly/3ZAdmGE>> [Acuerdo de Refugio Pesquero 2023].

66. *Ibid.*, artículo sexto: fracciones VI y VII.



Foto: Centro para la Diversidad Biológica

3. Descripción de la especie y del área de interés

3.1 Tortuga caguama

34. Se conoce como tortuga caguama, amarilla, perica, boba o cabezona a la especie *C. caretta*, reptil marino del orden de los quelonios o testudines, cuya clasificación taxonómica aceptada es la siguiente:⁶⁷

Reino:	Animalia
Filo o división:	Chordata
Clase:	Reptilia
Orden:	Testudines
Familia:	Cheloniidae
Género:	<i>Caretta</i> (Rafinesque, 1814)
Especie:	<i>Caretta caretta</i> (Linnaeus, 1758)

35. La tortuga caguama es la más grande de las tortugas de caparazón duro⁶⁸ y se caracteriza por su cabeza relativamente grande, de color rojizo o amarillento a café oliváceo, con dos pares de escamas frontales y un pico córneo. Los ejemplares adultos pueden medir entre 85 y 100 centímetros y pesar de 77 a 154 kilogramos. Con forma de corazón, su caparazón presenta en la parte dorsal (espaldar) cinco escudos centrales, bordeados de cinco pares de escudos costales, de color marrón-rojizo y bordes algunas veces amarillentos. La especie presenta dimorfismo sexual en la etapa adulta: los machos tienen la cola más gruesa y el plastrón (parte ventral del caparazón) más corto que las hembras.⁶⁹
36. La tortuga caguama es una especie cosmopolita: su zona de distribución —la más amplia de las tortugas marinas de la familia Cheloniidae— abarca aguas templadas, subtropicales y tropicales de todo el mundo, de manera que se le encuentra en los océanos Pacífico, Atlántico e Índico, así como el mar Mediterráneo (véase la figura 2).⁷⁰ En México, su distribución abarca el mar Caribe y golfo de México —en donde ocurren importantes anidaciones—, y el Pacífico norte, hábitat de crecimiento, desarrollo y maduración.⁷¹ Se trata de una especie altamente migratoria,⁷² que en distintas etapas de su vida se desplaza entre sitios de anidación y sitios de alimentación y crecimiento. En particular, destaca la notoria migración transoceánica que *C. caretta* realiza en el Pacífico norte: entre el sureste del archipiélago japonés y América del Norte, sobre todo a lo largo de la península de Baja California (como se explica párrafos más adelante).⁷³ Al igual que ocurre con la migración en el Pacífico norte, la migración de la tortuga caguama en el Pacífico sur refleja una conexión transpacífica entre las áreas de anidación en Australia y Nueva Caledonia y las áreas de alimentación frente a las costas de Chile y Perú.⁷⁴

67. Conanp (2016), “Tortuga caguama (*Caretta caretta*)”, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, México, 2 de agosto de 2016, en: <<https://bit.ly/3SS0BWJ>>; GBIF (2023), “*Caretta caretta* (Linnaeus, 1758)”, Infraestructura Mundial de Información sobre Biodiversidad (GBIF, por sus siglas en inglés), en: <www.gbif.org/es/species/8894817>.

68. National Geographic, “Loggerhead Sea Turtle”, en: <<https://bit.ly/40Utg6T>>.

69. P. P. Dijk Van et al. (2014), “Turtles of the World, 7th Edition: Annotated Checklist of Taxonomy, Synonymy, Distribution with Maps, and Conservation Status”, *Chelonian Research Monographs*, núm. 5, 16 de junio de 2014, en: <<https://bit.ly/3skS97g>>.

70. GBIF (2023), “*Caretta caretta* (Linnaeus, 1758)”, Infraestructura Mundial de Información sobre Biodiversidad (GBIF, por sus siglas en inglés), en: <www.gbif.org/es/species/8894817>.

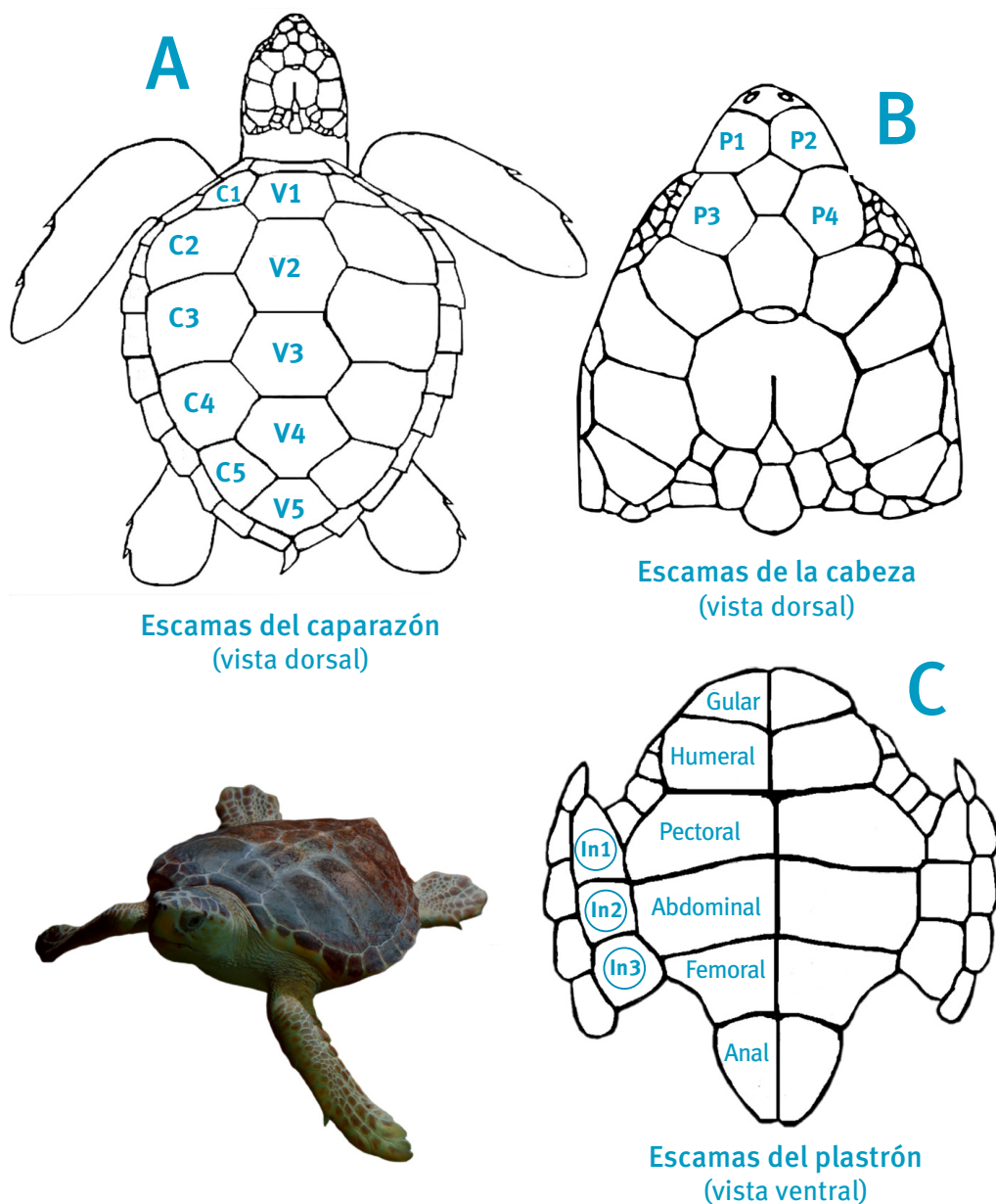
71. Conanp (2016), *op. cit.*, en: <<https://bit.ly/3SS0BWJ>>.

72. National Geographic, *op. cit.*, en: <<https://bit.ly/40Utg6T>>.

73. J. R. Spotila (2004), *Sea Turtles: A Complete Guide to Their Biology, Behavior, and Conservation*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, pp. 166 y 172. Véase también: Conanp (2016), *op. cit.*, en: <<https://bit.ly/3SS0BWJ>>.

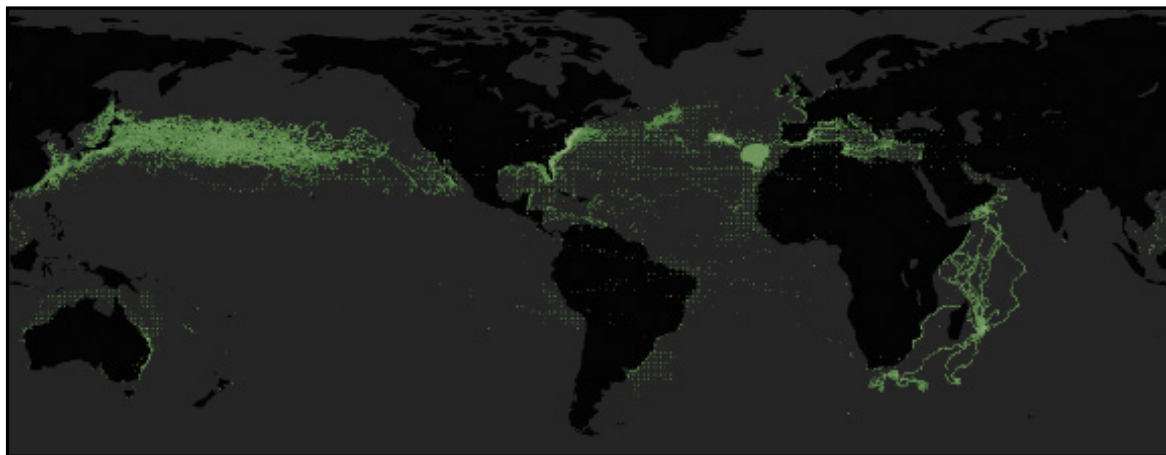
74. M. C. Boyle et al. (2009), “Evidence for transoceanic migrations by loggerhead sea turtles in the southern Pacific Ocean”, *Proc. R. Soc. B.*, vol. 276, pp. 1993-1999, en: <10.1098/rspb.2008.1931>.

Figura 1. Aspecto general de la tortuga caguama (*Caretta caretta*) y rasgos distintivos



Nota: Aspecto general de la tortuga caguama y rasgos distintivos para su identificación: a) cinco escudos centrales o vertebrales (V1-V5) y cinco pares de escudos laterales (C1-C5); b) cuatro escamas prefrontales en la cabeza (P1-P4), y c) tres escudos inframarginales (In1-In3).
Fuente: Diagramas elaborados con base en: MarineBio (s.f.), “Loggerhead Sea Turtles”, MarineBio Conservation Society, en: <<https://bit.ly/3sdhVdR>>. Fotografía de Wrangel, en: <<https://bit.ly/3FEBsHh>>.

Figura 2. Mapa de distribución global de *C. caretta*



Fuente: GBIF (2023), “*Caretta caretta* (Linnaeus, 1758)”, Infraestructura Mundial de Información sobre Biodiversidad (GBIF, por sus siglas en inglés), en: <www.gbif.org/es/species/8894817>.

37. La tortuga caguama se define como una especie longeva y de crecimiento lento, cuyo ciclo de vida alcanza —según se estima— hasta 100 años. En el Pacífico norte, el apareamiento se produce en áreas cercanas a las costas de Japón entre finales de marzo y principios de junio, y las hembras anidan entre finales de abril y principios de septiembre. Durante la temporada de reproducción la hembra puede anidar cada 12 o 17 días, poniendo en cada nidada alrededor de 110 huevos, con un peso promedio de 32.7 gramos. Los huevos se incuban durante 45 a 80 días, dependiendo de la temperatura del nido.⁷⁵
38. Después de la eclosión en las playas de Japón, los ejemplares recién nacidos de tortuga caguama del Pacífico norte entran en lo que podría llamarse un frenesí: movimiento rápido e ininterrumpido para desplazarse desde sus nidos hacia el mar, particularmente de noche, de manera que se reduce la exposición a predadores terrestres y marinos. Una vez en el agua, las crías nadan sin parar hasta por 24 horas, en busca de balsas de sargazo mar adentro que utilizan para protegerse y alimentarse. Cuando alcanzan cierto tamaño, las tortugas nadan rumbo al este, hacia el centro del Pacífico norte, donde mayoritariamente residen durante dos o tres décadas mientras crecen y maduran, alimentándose de una diversidad de presas en la superficie y en aguas medias.⁷⁶ Una parte indeterminada de las tortugas caguama, en lugar de permanecer en la parte central del Pacífico norte, continúa su desplazamiento hacia el este, en trayectorias mediadas por corrientes térmicas, hasta adentrarse en aguas de la bahía del sur de California, Estados Unidos, y a lo largo de las costas de la península de Baja California, México.⁷⁷ En particular, el golfo de Ulloa, en la península de Baja California, representa una importante zona de alimentación y desarrollo, donde decenas de miles de juveniles y subadultos⁷⁸ pasan muchos años, hasta que alcanzan la

75. J. R. Spotila (2004), *op. cit.*, pp. 170-171.

76. Véase: B. E. Witherington (2002), “Ecology of neonate loggerhead turtles inhabiting lines of downwelling near a Gulf Stream front”, *Marine Biology*, vol. 140, pp. 843-853, DOI: 10.1007/s00227-001-0737-x, en: <<https://bit.ly/475Ewba>>.

77. Véanse: D. K. Briscoe *et al.* (2021), “Thermal corridor connects endangered loggerhead sea turtles across the Pacific Ocean”, *Frontiers in Marine Science*, vol. 8, art. 630590, DOI: 10.3389/fmars.2021.630590, en: <<https://bit.ly/3UFbYST>>; C. D. Allen *et al.* (2013), “Stable isotope analysis reveals migratory origine of loggerhead turtles in the Southern California Bight”, *Marine Ecology Progress Series*, vol. 472, pp. 275-285, DOI: 10.3354/meps10023, en: <<https://bit.ly/3SFFtGU>>; M. Abecassis *et al.* (2013), “A model of loggerhead sea turtle (*Caretta caretta*) habitat and movement in the oceanic North Pacific”, *PLoS One*, vol. 8, núm. 9, art. e73274, septiembrede 2013, DOI: doi.org/10.1371/journal.pone.0073274, en: <<https://bit.ly/49dv7iE>>.

78. J. A. Seminoff *et al.* (2014), “Loggerhead sea turtle abundance at a foraging hotspot in the eastern Pacific Ocean: implications for at-sea conservation”, *Endangered Species Research*, vol. 24, pp. 207-220, en: <10.3354/esr00601>.

Foto 1. Tortuga caguama luego de su eclosión en playas de Okinawa, Japón



Fuente: Cortesía de Shawn Miller, Okinawa Nature Photography, “Racing Down to the Ocean”, en: <<https://bit.ly/3sefs2G>>.

madurez sexual.⁷⁹ No hay consenso sobre la edad de maduración sexual de *C. caretta*: diferentes estudios y estimaciones indican un rango que va de 12 a 30 años.⁸⁰ Una vez alcanzada la madurez, las tortugas caguama inician el trayecto migratorio de regreso al archipiélago japonés, donde se reproducirán en intervalos de 2 o 3 años y pasarán el resto de su vida.⁸¹

39. La tortuga caguama se considera una “especie clave”, lo que significa que otros animales de su ecosistema dependen de ella para sobrevivir. Si bien se trata de una especie omnívora, desde que alcanza la etapa juvenil se vuelve predominantemente carnívora. Un elemento esencial de su actividad de búsqueda de alimento (forrajeo) consiste en destrozar —gracias a sus fuertes mandíbulas— las conchas y caparazones de moluscos, crustáceos y otros invertebrados,⁸² mismos que —una vez digeridos y excretados— caen al fondo del océano para que otros animales los consuman como fuente de calcio.⁸³

79. C. N. Turner Tomaszewicz *et al.* (2015), “Age and residency duration of North Pacific loggerhead turtles (*Caretta caretta*) at a North Pacific bycatch hotspot using skeletochronology”, *Biological Conservation*, vol. 186, pp. 134-142, DOI: 10.1016/j.biocon.2015.03.015, en: <<https://bit.ly/3SDmloK>>.

80. Véase, por ejemplo: Semarnat (2018), *Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tortuga Caguama (Caretta caretta)*, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), México, p. 25, en: <<https://bit.ly/3FKKRgs>> [PACE-C. *caretta*].

81. J. R. Spotila (2004), *op. cit.*, pp. 170-171.

82. Conanp (2016), *op. cit.*, en: <<https://bit.ly/3SS0BWJ>>.

83. National Geographic, *op. cit.*, en: <<https://bit.ly/40Utq6T>>.

40. Cientos de horas de observación directa por buceo revelan que en el golfo de Ulloa, por la termorregulación y para ahorrar energía, las tortugas caguama pasan largos periodos flotando de forma pasiva en la superficie.⁸⁴ Los datos obtenidos muestran que este quelonio permanece 35.5% del tiempo a menos de 1.6 m, probablemente la mayor parte de este tiempo directamente en la superficie.⁸⁵
41. Las tortugas caguama permanecen cerca de la superficie del mar para respirar y absorber la radiación solar.⁸⁶ La temperatura del mar es uno de los factores que determina la tasa metabólica tanto de juveniles como de ejemplares adultos. Datos empíricos sugieren que temperaturas del agua por debajo de los 15 °C tienen un efecto sobre la movilidad de las tortugas marinas y que cuando descienden a menos de 10 °C inducen la hipotermia, con el consecuente estado de letargo asociado.⁸⁷

Foto 2. Tortuga caguama (*C. caretta*)



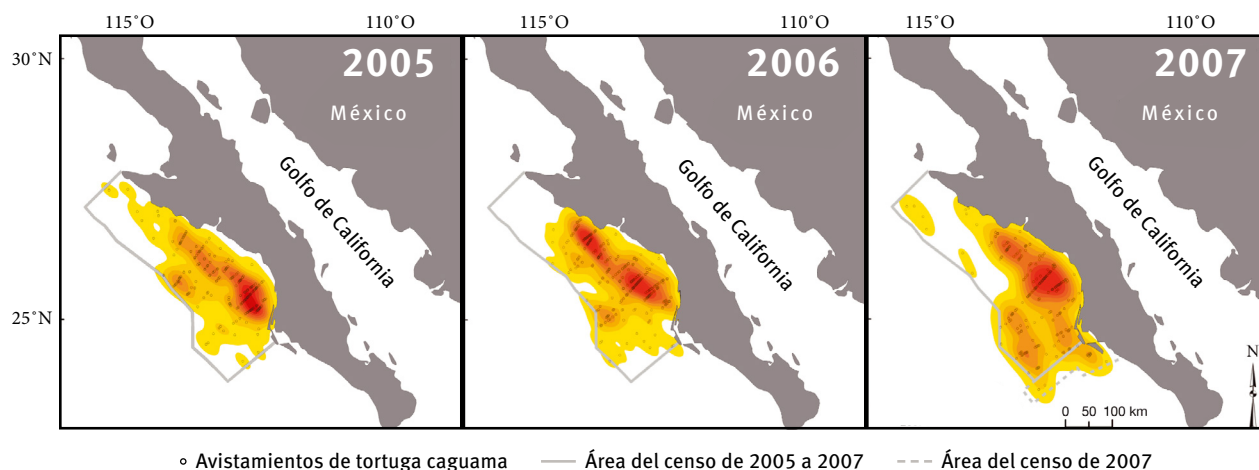
Foto: alantobey, iStock

84. W. J. Nichols (2003), *Biology and conservation of sea turtles in Baja California, Mexico*, tesis de doctorado, The University of Arizona, en: <<https://bit.ly/3SEIHET>>; S. H. Peckham (2011), "Demographic implications of alternative foraging strategies in juvenile loggerhead turtles (*Caretta caretta*) of the North Pacific Ocean", *Marine Ecology Progress Series*, vol. 425, pp. 269-280, en: <10.3354/meps08995>.
85. S. H. Peckham et al. (2012), "Sightability of the North Pacific loggerhead sea turtle at the Baja California Sur foraging hotspot", versión preliminar del informe final JF133FIOSE3013 presentado al NMFS, Sección Suroeste, Long Beach, California, en: <<http://cec.org/files/sem/20240311/aan005.pdf>>..
86. C. A. Salinas Zavala, M. V. Morales Zárate y R. O. Martínez Rincón (2020), "An empirical relationship between sea surface temperature and massive stranding of the loggerhead turtle (*Caretta caretta*) in the Gulf of Ulloa, Mexico", *Latin American Journal of Aquatic Research*, vol. 48, núm. 2, p. 214, en: <<https://bit.ly/49jYCjv>>, citando a: J. Davenport (1997), "Temperature and the life-history strategies of sea turtles", *Journal of Thermal Biology*, 22: 479-488.
87. J. R. Spotila (2004), *op. cit.*, p. 39.

3.2 La tortuga caguama en el golfo de Ulloa

42. Como ya se mencionó, la tortuga caguama del Pacífico norte tiene un patrón de migración transoceánico: los resultados de un estudio de telemetría satelital del quelonio en aguas de la costa oeste de la península de Baja California —realizado entre 1996 y 1997— mostraron que los especímenes de caguama presentes en el golfo de Ulloa provienen de sitios de anidación en Japón y, tras recorrer una distancia de aproximadamente 11,500 km en su ruta migratoria, llegan a los sitios de alimentación frente a Baja California Sur, donde se establecen hasta por dos décadas para su crecimiento, desarrollo y maduración.⁸⁸
43. Ahora bien, en otro estudio de telemetría satelital realizado entre enero de 1997 y noviembre de 2013, que dio seguimiento a 231 juveniles de tortuga caguama que partieron de aguas próximas al archipiélago japonés, se mostró que los juveniles de *C. caretta* se transportan activamente a la zona central del Pacífico norte, donde —contrario a lo que se creía— pueden permanecer muchos años, hasta alcanzar la madurez sexual, y —sin haberse desplazado hasta aguas del Pacífico americano— retornar a las costas de Japón donde eclosionaron. Los resultados de casi dos décadas de seguimiento indican que, de 231 juveniles monitoreados, únicamente un ejemplar migró hasta las costas de Baja California Sur y el resto permaneció en alta mar, en la zona central del Pacífico norte. Los autores de este estudio de monitoreo sugieren varias hipótesis, entre otras: 1) que una gran proporción de *C. caretta* pasa toda su etapa juvenil en aguas pelágicas del Pacífico norte; 2) que una proporción de tortugas caguama, quizá por haber alcanzado su límite energético máximo, prefiere detener su migración en el océano Pacífico y retornar a hábitats de gran productividad biológica, cercanos a las costas de Japón; 3) que las rutas migratorias pueden estar vinculadas a componentes genéticos, o bien 4) que la variabilidad de la temperatura superficial del océano puede inhibir o favorecer el desplazamiento y migración de juveniles hacia las costas de Baja California

Figura 3. Abundancia de la tortuga caguama en el golfo de Ulloa



Fuente: J. A. Seminoff *et al.* (2014), “Loggerhead sea turtle abundance at a foraging hotspot in the eastern Pacific Ocean: implications for at-sea conservation”, *Endangered Species Research*, vol. 24, pp. 207-220, DOI: 10.3354/esr00601, en: <<https://bit.ly/3w2Csn0>>.

88. W. J. Nichols *et al.* (2000), “Transpacific migration of a loggerhead turtle monitored by satellite telemetry”, *Bulletin of Marine Science*, vol. 67, núm. 3, pp. 937-947, en: <<https://bit.ly/3FG92MN>>.

Sur.⁸⁹ Con todo, como se señaló ya en el párrafo 38, existen numerosos estudios que describen las razones y los mecanismos por los que *C. caretta* migra del Pacífico central al Pacífico oriental, hasta las costas de América del Norte (sur de California y península de Baja California).

44. Las poblaciones de *C. caretta* que sí llegan al Pacífico mexicano se concentran en una gran zona costera de alimentación en el golfo de Ulloa, BCS (véase la figura 3). Estudios de telemetría y censos aéreos realizados en 2007 permitieron determinar la presencia de juveniles y subadultos de la especie en un área de 15,194 km², con su “centro” o punto de mayor concentración a sólo 32 km de la costa (véanse las figuras 3 y 9).⁹⁰ La tortuga caguama permanece ahí, en los hábitats neríticos del golfo de Ulloa, alimentándose y creciendo, hasta alcanzar la madurez sexual (en la mayoría de los casos, alrededor de los 25-30 años, aunque ello puede ocurrir más tempranamente —desde los 12 años— en algunos ejemplares).⁹¹ Esta fase de crecimiento, desarrollo y maduración, durante la cual la especie aprovecha la alta productividad de las aguas del golfo de Ulloa para alimentarse, se extiende entre 8 y 20 años.⁹² Al llegar a la edad reproductiva, los especímenes de *C. caretta* emprenden la migración transoceánica de regreso hacia el archipiélago japonés, a cuyas costas vuelven para reproducirse y anidar. Luego de su primera temporada reproductiva y de anidación en las costas donde nació, la tortuga caguama ya no regresa al golfo de Ulloa, sino que establece su hábitat de residencia a lo largo de la costa del este de Asia,⁹³ sobre todo en hábitats pelágicos cercanos a Japón.⁹⁴
45. Como se aprecia en la figura 4, el golfo de Ulloa se localiza en la porción norte del Pacífico mexicano (entre las coordenadas 25-26° N y 112-113° O) y abarca un polígono de aproximadamente 15,000 km², frente a los municipios de Comondú y Mulegé, BCS. Al interior del polígono se definió un área de restricción pesquera (achurado azul en la figura 4), la cual coincide con el área de distribución de *C. caretta*. En su extremo sur, dicha área se une al complejo lagunar Bahía Magdalena, y forma parte de la gran ecorregión templado-cálida del Pacífico sudcaliforniano.⁹⁵ El golfo de Ulloa se considera una zona de transición templado-cálida, debido a la convergencia de masas de agua del Pacífico norte, central y oriental tropical, así como de dos importantes corrientes: la de California (aguas de baja temperatura y poca salinidad, pero de elevada concentración de nutrientes) y la Mexicana (también denominada corriente Costera de Costa Rica, con aguas de temperatura y salinidad más altas, pero pobres en nutrientes).⁹⁶ Por ello, y también debido a la presencia del fenómeno de surgencia, que permite incorporar a la superficie aguas subsuperficiales con elevado contenido de nutrientes que posteriormente se dispersan gracias a la acción del viento y las mareas,⁹⁷ el golfo de Ulloa presenta condiciones particulares que lo hacen un área de alta productividad

89. D. K. Briscoe *et al.* (2016), “Multi-year tracking reveals extensive pelagic phase of juvenile loggerhead sea turtles in the North Pacific”, *Movement Ecology*, vol. 4, núm. 1, diciembre de 2016, art. 23, pp. 6-9, DOI: 10.1186/s40462-016-0087-4, en: <<https://bit.ly/3G0CBsV>>.

90. PACE-*C. caretta*, p. 20, en: <<https://bit.ly/3FKKRgs>>.

91. *Ibid.*, p. 25.

92. J. A. López Ramírez (2018), *Estimación de la mortalidad natural y caracterización ecológica de la tortuga amarilla Caretta caretta mediante una aproximación ecotrófica en el centro de actividad biológica del golfo de Ulloa, BCS, México*, tesis de maestría, Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste (Cibnor), México, p. 2, en: <<https://bit.ly/47i6PDf>>.

93. Conanp (2016), *Las tortugas marinas en México: logros y perspectivas para su conservación*, O. Gaona Pineda y A. R. Barragán Rocha (coords.), Programa de Conservación de Especies en Riesgo (Procer), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, México, p. 40, en: <<https://bit.ly/46gD6Kz>>.

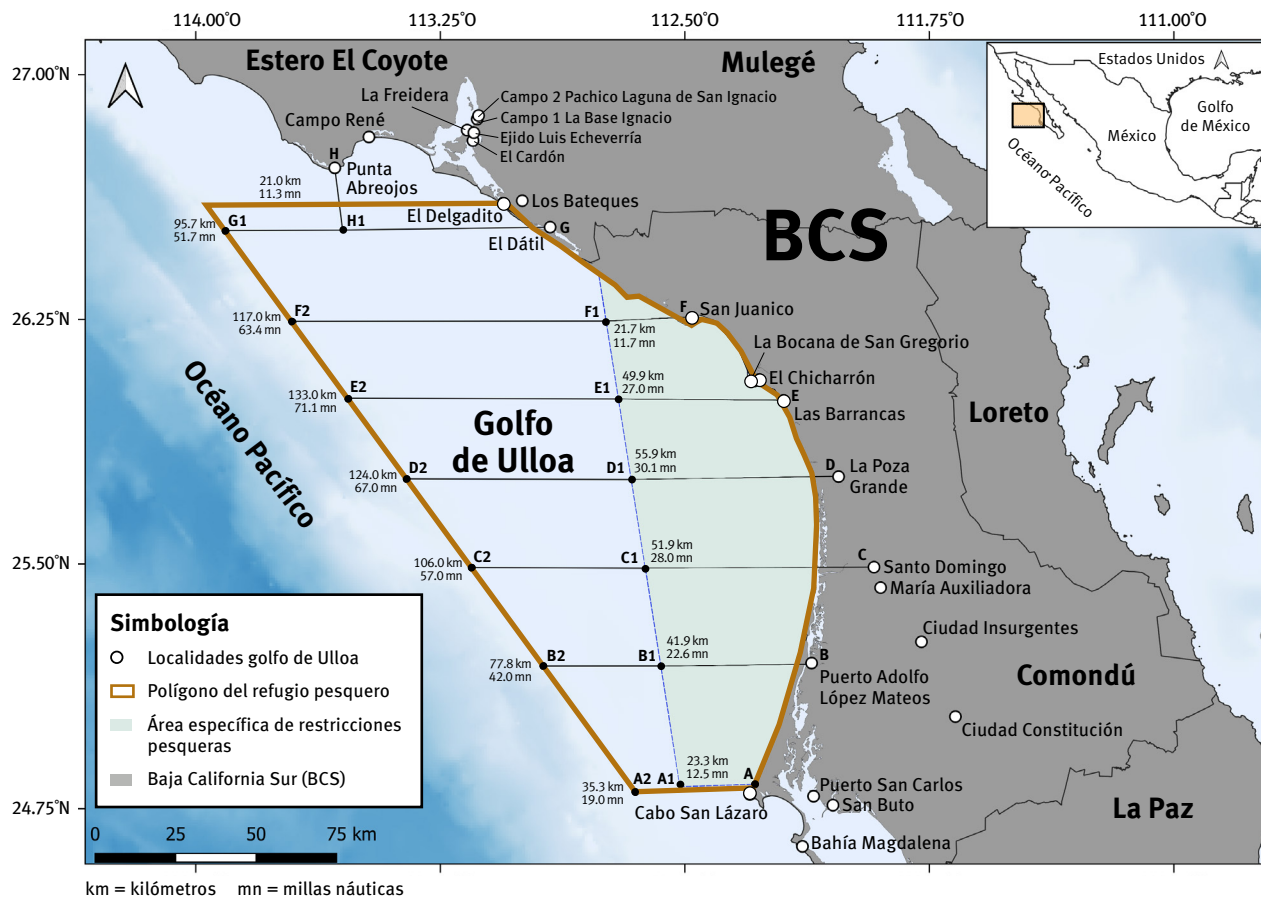
94. W. J. Nichols *et al.* (2000), *op. cit.*, en: <<https://bit.ly/3FG92MN>>.

95. T. Wilkinson *et al.* (2009), *Ecorregiones marinas de América del Norte*, Comisión para la Cooperación Ambiental, Montreal, p. 107, en: <<https://bit.ly/40ig8AA>>.

96. J. A. López Ramírez (2018), *op. cit.*, p. 1, en: <<https://bit.ly/47i6PDf>>.

97. P. del Monte Luna (2004), *Caracterización del centro de actividad biológica del golfo de Ulloa, BCS, bajo un enfoque de modelación ecológica*, tesis de doctorado en ciencias marinas, Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, Instituto Politécnico Nacional (IPN), La Paz, Baja California, México, p. 8, en: <<https://bit.ly/3MtS0p1>>.

Figura 4. Golfo de Ulloa



Nota: Las líneas color café trazan el polígono completo del refugio pesquero. El polígono verde pálido delimita el área específica de restricciones pesqueras relativas al uso de ciertos tipos de redes y artes de pesca.

Fuente: Elaboración del Secretariado de la CCA con base en información pública.

y biodiversidad marina, caracterizada por sus aguas marinas someras sobre una amplia plataforma continental que permiten a las concentraciones de *C. caretta* disponer de suficiente alimento.⁹⁸

46. Los resultados de un estudio sobre la dieta y hábitats alimenticios de los juveniles de *C. caretta* muestran que su dieta cambia al migrar de los hábitats pelágicos de la zona central del Pacífico norte a los hábitats neríticos y pelágico-costeros de Baja California. En la zona central de Pacífico norte, la dieta de la tortuga caguama está compuesta principalmente por los gasterópodos pelágicos *Janthina* spp. (presentes en 75% de los estómagos) y *Carinaria cithara* (50%), al igual que por crustáceos pelágicos y cirrípedos de los géneros *Planes* (56%) y *Lepas* (52%), respectivamente. En contraste, los restos encontrados en los estómagos de ejemplares muertos en las cercanías de la península bajacaliforniana muestran que, en las aguas neríticas del golfo de Ulloa, la dieta de la tortuga caguama se compone predominantemente de peces de las especies *Prionotus* spp. (presentes en 30% de los estómagos), *Diplectrum* spp. (23%) y *Synodus* spp. (11%) —peces

98. Conanp (2016), *Las tortugas marinas en México...*, p. 39, en: <<https://bit.ly/46gD6Kz>>.

a menudo atrapados en las actividades de pesca en la zona y que suelen ser desechados por no considerarse comerciales—, así como de los crustáceos *Pleuroncodes planipes* o langostilla roja (14%), *Platymera gaudichaudii* (6%) y *Hemisquilla ensigera* (5%).⁹⁹

47. Un estudio demográfico realizado en 2015, basado en métodos de datación de huesos (esqueletocronología) de caguama recolectados en las playas del golfo de Ulloa, encontró juveniles cuyo rango de edad osciló entre 3 y 24 años, lo que permitió inferir no solamente un periodo de residencia de la especie en el área incluso mayor que 20 años, sino también una edad de maduración de alrededor de 25 años. Considerando las elevadas tasas de captura incidental de tortuga caguama asociada a la pesca que se registran en la zona, los autores del estudio estimaron una tasa de supervivencia de apenas 10% para los juveniles de tortuga caguama que pasan más de veinte años en el hábitat de alimentación de la especie en el golfo de Ulloa.¹⁰⁰
48. Se ha estimado que la población de *C. caretta* en las aguas del golfo de Ulloa asciende a aproximadamente 43,000 individuos, con una densidad de 0.65 juveniles/km², calculada a partir de mediciones realizadas entre 2005 y 2007. Esta densidad es la segunda registrada a nivel mundial por cuanto a concentración de tortugas en una zona determinada.¹⁰¹
49. Durante los años que pasan forrajeando en aguas frente a la costa del Pacífico en Baja California Sur, juveniles y adultos de *C. caretta* están expuestos a la posible captura incidental por redes y palangres que pueden ocasionar tasas de mortalidad significativas asociadas a la pesca artesanal e industrial. Así, las amenazas más recurrentes identificadas como factores que ponen en peligro la vida de las tortugas caguama que residen temporalmente en el golfo de Ulloa son la pesca incidental en redes utilizadas para capturar especies comerciales, la pesca directa de especímenes de tortuga, y las condiciones extremas climáticas que pueden afectar el hábitat de los juveniles.¹⁰²
50. Con todo, cabe señalar asimismo que durante la larga migración que marca sus dos ciclos de vida transoceánica, primero desde Japón hasta el golfo de Ulloa y luego —muchos años después— de regreso al archipiélago japonés, los especímenes de caguama también se ven expuestos a fenómenos oceánico-atmosféricos como El Niño y La Niña que, a su vez, pueden repercutir en el hábitat y la disponibilidad de presas, al igual que en la densidad y distribución de la tortuga caguama en el golfo de Ulloa.¹⁰³

3.3 Pesca en el golfo de Ulloa

51. Aproximadamente 25% de la producción pesquera ribereña de todo el estado de Baja California Sur proviene de la actividad pesquera que se lleva a cabo en el golfo de Ulloa,¹⁰⁴ realizada principalmente por comunidades de pescadores de los municipios de Comondú y Mulegé, ambos con porcentajes de

99. S. H. Peckham *et al.* (2011), *op. cit.*, p. 273, en: <10.3354/meps08995>.

100. C. N. Turner Tomaszewicz *et al.* (2015), *op. cit.*, en: <https://bit.ly/3ZIxW7Z>.

101. Conabio (2016), *op. cit.*, pp. 39 y 48, en: <https://bit.ly/46gD6Kz>.

102. D. K. Wingfield *et al.* (2011), “The Making of a Productivity Hotspot in the Coastal Ocean”, *PLoS ONE*, vol. 6, núm. 11, e27874 (análisis), noviembre de 2011, en: <10.1371/journal.pone.0027874>. Véanse también: V. Koch *et al.* (2013), “Estimating At-Sea Mortality of Marine Turtles from Stranding Frequencies and Drifter Experiments”, *PLoS ONE*, doi: 10.1371/journal.pone.0056776, en: <https://bit.ly/4bIZ5Nv>; J. R. Monsinjon *et al.* (2019), “The Climatic Debt of Loggerhead Sea Turtle Populations in a Warming World”, *Ecological Indicators*, vol. 107, art. 105657, doi: 10.1016/j.ecolind.2019.105657, en: <https://bit.ly/3uyOILC>.

103. T. Eguchi *et al.* (2018), “Loggerhead Turtles (*Caretta caretta*) in the California Current: Abundance, Distribution, and Anomalous Warming of the North Pacific”, *Frontiers in Marine Science*, vol. 5, núm. 452, 6 de diciembre de 2018, p. 12, en: <10.3389/fmars.2018.00452>.

104. Inegi (s.f.), “Censo de Población y Vivienda 2010”, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México, en: <https://bit.ly/46ffQwu>.

población en situación de pobreza: 34.9% y 24.1%, respectivamente, en 2020.¹⁰⁵ La pesquería en el golfo de Ulloa tiene la característica de ser multiespecífica, toda vez que a lo largo del año se pescan diversas especies pelágicas: langosta, almejas, abulón, tiburón, calamar, jaiba, camarón, caracol y pulpo, entre otras. El número de embarcaciones en la zona varía y se determina en función de los permisos para actividades de pesca ribereña otorgados por la Conapesca. Hasta 2022, la pesquería de peces de escama marinos continuaba siendo la más importante en la región (661 embarcaciones, 197 pescadores permisionarios), seguida de las pesquerías de camarón estuarino (338 embarcaciones, 88 permisionarios), calamar (294 embarcaciones, 90 permisionarios) y almeja olivácea (290 embarcaciones, 126 permisionarios).¹⁰⁶

52. De acuerdo con datos censales de 2010, 1,228 pescadores que habitan en 21 localidades pesqueras clasificadas como zonas de mediana a alta marginación debido a la falta de agua potable, electricidad y servicios educativos y de salud son quienes realizan la pesca ribereña en el golfo de Ulloa.¹⁰⁷ Para la mayoría de las comunidades en la región, la actividad pesquera constituye la principal fuente de ingresos, en muchos casos siendo la única actividad económica que se desarrolla en la zona.¹⁰⁸
53. Es importante observar que la vulnerabilidad social y económica de las comunidades pesqueras del golfo de Ulloa se ha visto aumentada en las últimas dos décadas, en buena medida como consecuencia de las restricciones a la actividad pesquera impuestas tras la expedición de diversos instrumentos como el Acuerdo de Veda, el Acuerdo de Refugio Pesquero y el Acuerdo de Área de Refugio, expedidos con el objetivo de contribuir a la conservación de las tortugas marinas, mediante regulaciones específicas.¹⁰⁹

3.3.1 Producción pesquera: embarcaciones, volúmenes de captura y valor comercial

54. El golfo de Ulloa es también una zona de tránsito marítimo de embarcaciones que realizan actividades pesqueras dentro y fuera de la región. Las embarcaciones que transitan o realizan actividades pesqueras en el golfo de Ulloa provienen de diferentes puertos ubicados en los estados de Colima, Sinaloa, Sonora, Baja California y Baja California Sur. En 2013, como parte del monitoreo satelital de embarcaciones pesqueras a escala nacional, con fines de seguimiento, vigilancia y control de las actividades extractivas de pesca y las medidas de ordenamiento pesquero aplicables, la Conapesca registró 196 embarcaciones pesqueras que permanecieron entre 5 y 20 días en actividad de pesca dentro y fuera del polígono de la zona de refugio pesquero (véase la figura 5).¹¹⁰ Para 2020, un monitoreo similar registró 76 embarcaciones pesqueras que transitaron y pescaron en el golfo de Ulloa (véase la figura 5a), con periodos de actividad dentro y fuera del polígono de la zona de refugio pesquero de entre 5 y 25 días.¹¹¹ En ambos casos la mayor actividad de tránsito y pesca se registró al interior del polígono del refugio pesquero.

105. Datos correspondientes al año 2020, de acuerdo con estimaciones oficiales. Coneval (s/f), *InfoPobreza*, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, México, en: <<https://bit.ly/3uu4iaP>>.

106. Conapesca (2023), “Permisos y concesiones de pesca comercial para embarcaciones mayores y menores”, datos abiertos, Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, México, en: <<https://bit.ly/3tibhTG>>.

107. Inegi (s.f.), *op. cit.*, en: <<https://bit.ly/46ffQwu>>.

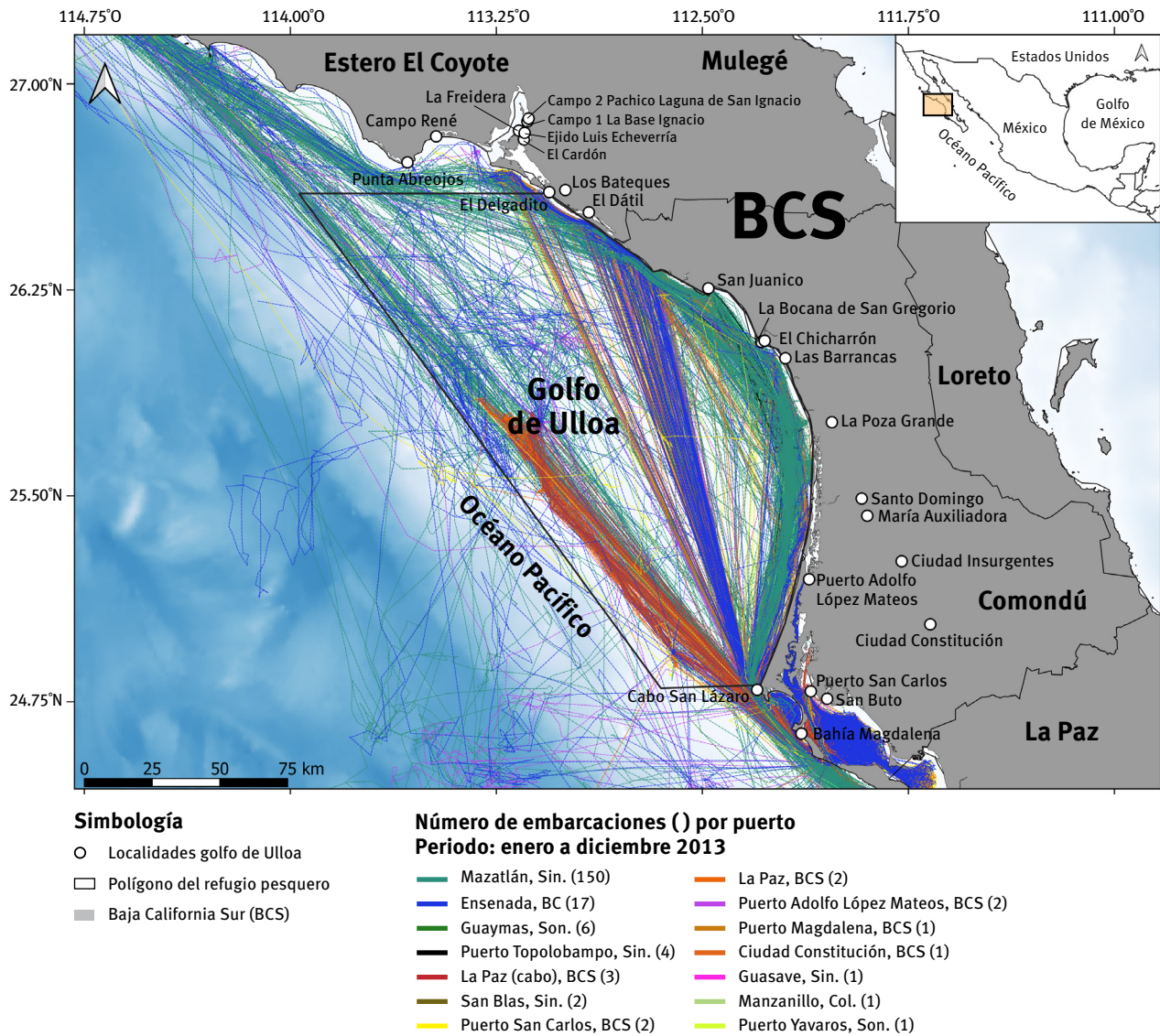
108. C. A. Salinas Zavala *et al.* (2022), “Social vulnerability of the fishing community to restrictive public policies: Case Study the Gulf of Ulloa, Mexico”, *Sustainability*, vol. 14, núm. 21, 13916, en: <mdpi.com/2071-1050/14/21/13916>.

109. *Idem*.

110. Conapesca (2013), “Reportes de posición del Sistema de Localización y Monitoreo Satelital de Embarcaciones Pesqueras 2013”, datos abiertos, Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, México, en: <<https://bit.ly/42JicD3>>.

111. Conapesca (2020), “Reportes de posición del Sistema de Localización y Monitoreo Satelital de Embarcaciones Pesqueras 2020”, datos abiertos, Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, México, en: <<https://bit.ly/49JD9zR>>.

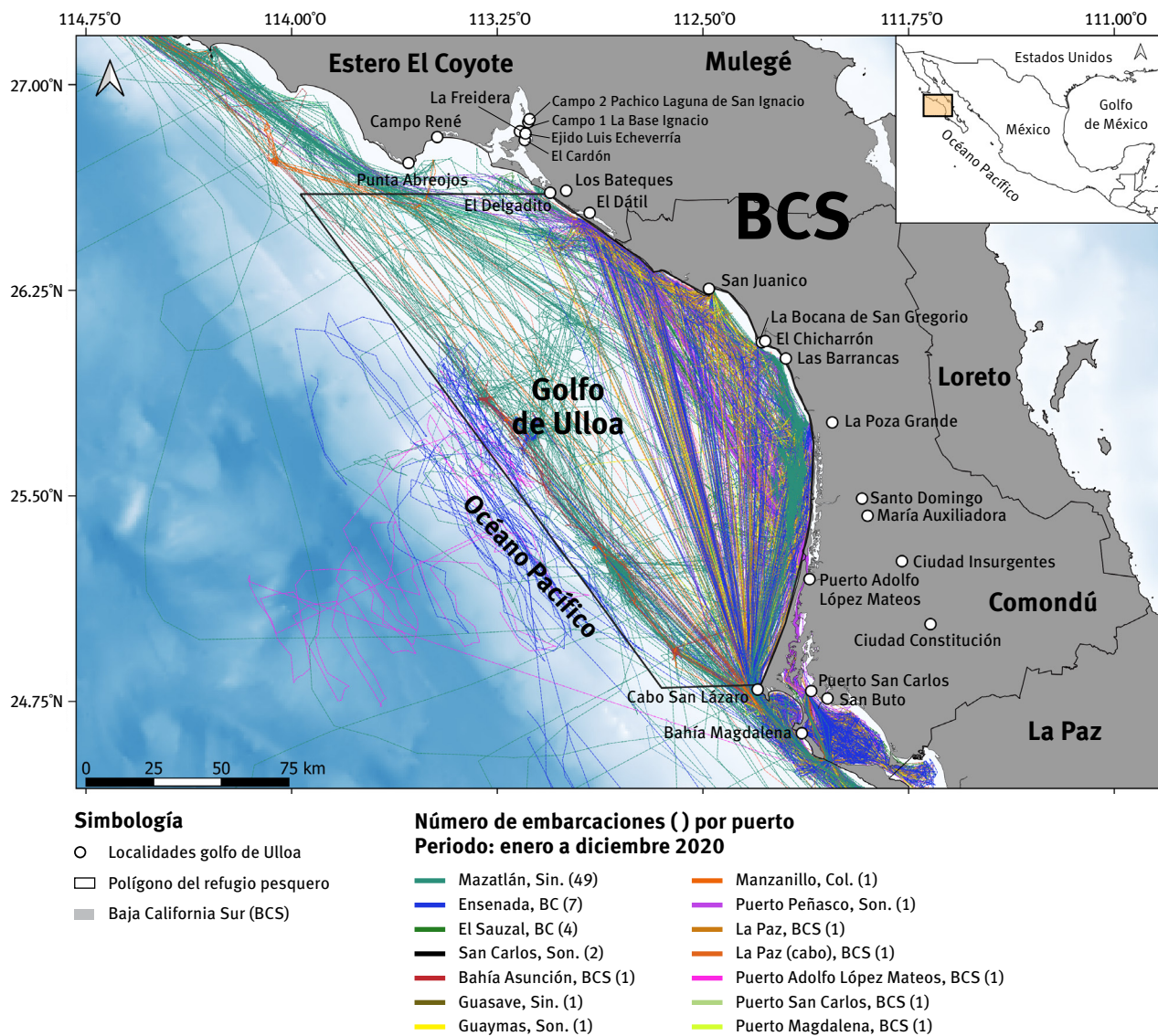
Figura 5. Rutas de barcos de pesca en el golfo de Ulloa durante el periodo enero-diciembre de 2013, monitoreados satelitalmente por la Conapesca



Nota: Las líneas representan el derrotero de las embarcaciones pesqueras.

Fuente: Secretariado de la CCA, con base en información pública de la Conapesca disponible en: <<https://bit.ly/42JicD3>>.

Figura 5a. Rutas de barcos de pesca en el golfo de Ulloa durante el periodo enero-diciembre de 2020, monitoreados satelitalmente por la Conapesca



Nota: Las líneas representan el derrotero de las embarcaciones pesqueras.

Fuente: Secretariado de la CCA, con base en información pública de la Conapesca disponible en: <<https://bit.ly/49JD9zR>>.

55. De acuerdo con datos de la Conapesca, durante el periodo de 2006 a 2022, la producción pesquera registrada en avisos de arribo y producción sumó un volumen promedio total de 115,834 toneladas por año, de las cuales 93,832 t correspondieron a la pesca de escama (81% de la captura total). En segundo y tercer lugar se ubicaron las pesquerías de almeja y calamar, con 8 y 3 por ciento, respectivamente. El valor monetario de la producción pesquera en su conjunto rebasó los 735 billones de pesos, 44% de los cuales correspondió a la pesca de escama, con un valor calculado en casi \$323 billones,¹¹² en tanto que la almeja, el camarón y la langosta contribuyeron con 17, 14 y 12 por ciento, respectivamente (véanse el cuadro 1 y la figura 6).¹¹³

Cuadro 1. Volumen y valor anuales promedio de la producción pesquera en el golfo de Ulloa

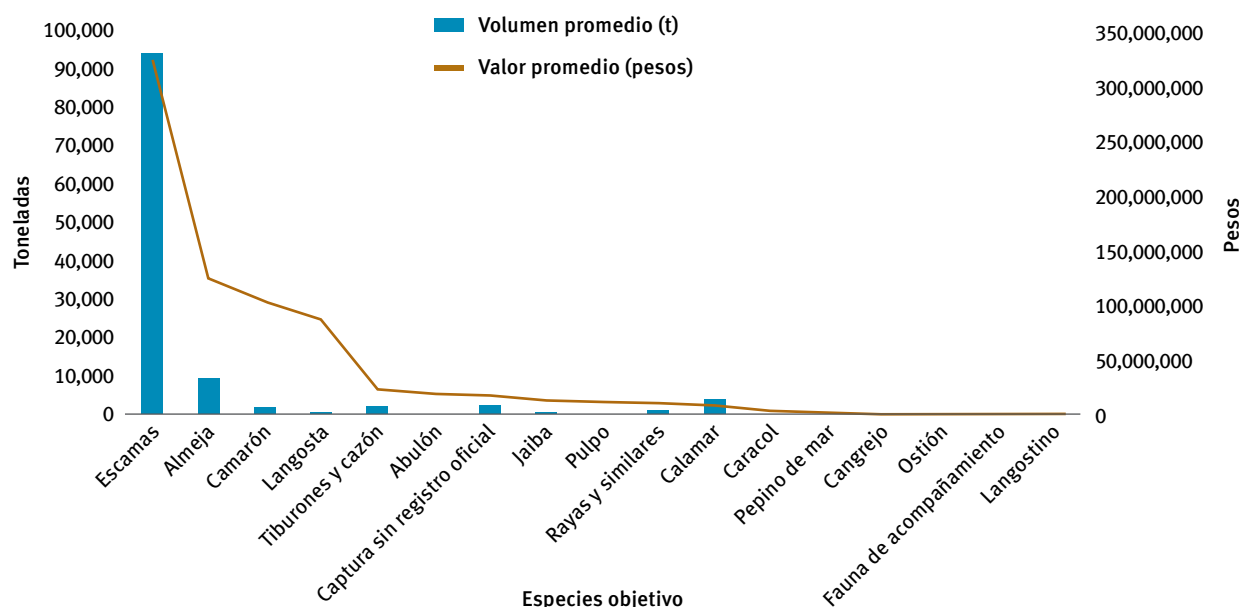
Pesquería objetivo	Volumen promedio (toneladas/año)	Valor promedio (millones de pesos/año)
Peces de escama	93,832	322,924,542
Almeja	9,306	123,457,959
Camarón	1,732	102,870,553
Langosta	515	86,663,027
Tiburón y cazón	1,886	22,691,092
Abulón	110	18,166,535
Captura sin registro oficial	2,320	16,396,776
Jaiba	577	12,673,053
Pulpo	221	10,608,157
Rayas y similares	1,029	9,701,315
Calamar	3,871	7,557,280
Caracol	334	2,457,270
Pepino de mar	74	1,399,806
Cangrejo	13	148,752
Ostión	13	56,715
Fauna de acompañamiento	1	6,108
Langostino	0	737
Total	115,834	737,779,677

Fuente: Cuadro elaborado a partir de datos registrados por la Conapesca en el golfo de Ulloa, para el periodo 2006-2022. *Cfr.* Conapesca (2023), “Avisos de arribo, cosecha y producción”, Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, México, en: <<https://bit.ly/48xsw3D>>.

112. Valor anual promedio de la producción pesquera: \$737,779,677 (pesos [MXP]), equivalentes a aproximadamente \$42,989,315 USD o \$57,638,699 CAD; valor promedio correspondiente a la pesca de escama: \$322,924,542 MXP, equivalentes a aproximadamente \$18,948,760 USD o \$25,530,155 CAD, de acuerdo con la conversión de divisas realizada mediante la plataforma Wise, Currency Converter, en: <<https://bit.ly/49q0J4D>> (7 de febrero de 2024).

113. Conapesca (2023), “Avisos de arribo, cosecha y producción”, Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, México, en: <<https://bit.ly/48xsw3D>>.

Figura 6. Producción promedio y valor monetario aproximado de la producción pesquera en el golfo de Ulloa (2006-2022)



Fuente: Gráfica elaborada por el Secretariado a partir de datos registrados por la Conapesca en el golfo de Ulloa entre el periodo 2006-2022. Cfr. Conapesca (2023), “Avisos de arribo, cosecha y producción”, Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, México, en: <<https://bit.ly/48xsw3D>>.

3.3.2 Artes de pesca

56. Como se señaló ya, la pesquería en el golfo de Ulloa es multiespecífica, lo que significa que un mismo pescador utiliza diferentes artes de pesca en función de la pesquería objetivo. De acuerdo con los resultados del más reciente censo levantado por la Conapesca, en 2022, en el golfo de Ulloa existen 22 grupos pesqueros objetivo, para los cuales se utilizan 16 tipos de artes de pesca diferentes, incluidas trampas de captura y redes agalleras, tiburonerías y de enmalle, entre varias otras. Se tiene registro de 10,856 trampas para capturar pulpo, jaiba y algunas especies de escama, así como un total de 1,063 redes agalleras utilizadas principalmente para pescar escama marina. Estas redes tienen longitudes de entre 100 y 500 metros y una “caída” que varía entre 3 y 50 metros (es decir, que pueden desplegarse desde la superficie hasta 50 m de profundidad); su luz de malla varía entre 101 y 228 milímetros. Aunque en menor número, se utilizan también redes tiburonerías; redes de enmalle, de arrastre, suriperas, cónicas y de cerco; atarrayas; líneas de mano; cimbras o palangres tiburonerías; nasas, y poteras, además del buceo y la extracción manual (véase el cuadro 2).¹¹⁴
57. De acuerdo con datos públicos de la Conapesca, las capturas de las pesquerías de especies pelágicas y demersales de escama en el golfo de Ulloa aumentaron en forma considerable en el periodo 2006-2022 (véase la figura 7). Estas pesquerías son las que utilizan un número mayor de redes de enmalle y agalleras asociadas a la captura incidental de tortuga caguama y prohibidas en el área protegida en virtud del Acuerdo de Refugio Pesquero.¹¹⁵

114. Conapesca (2023), “Permisos y concesiones de pesca...”, en: <<https://bit.ly/3tibhTG>>.

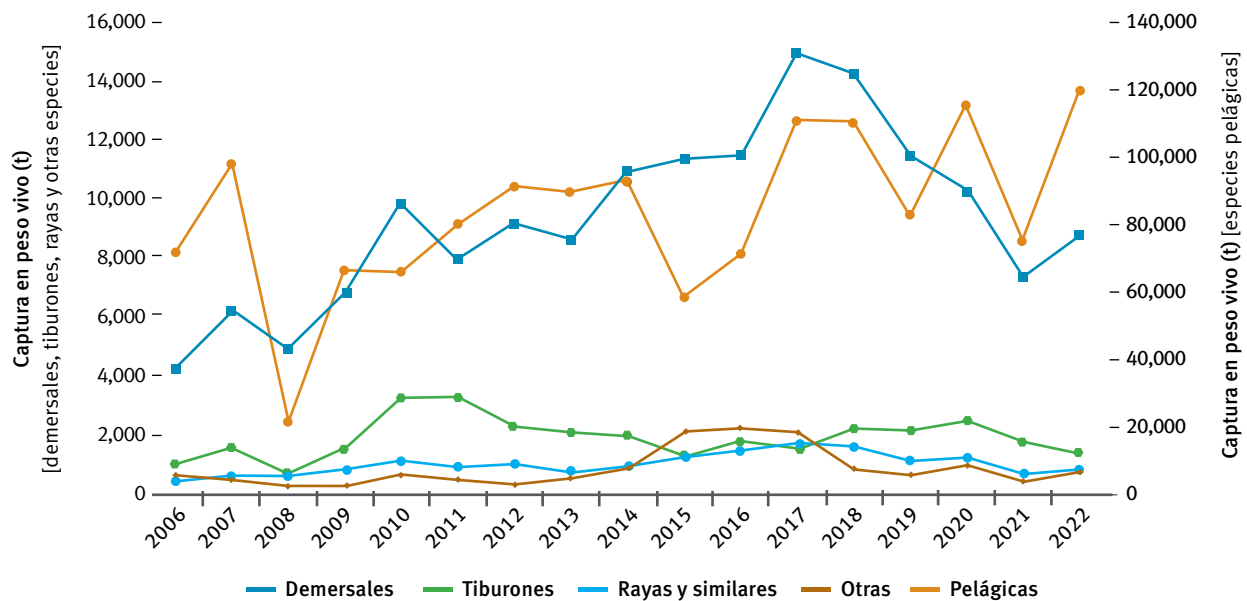
115. Acuerdo de Refugio Pesquero, artículo séptimo: inciso VII, en: <https://bit.ly/DOF_23-06-2016>.

Cuadro 2. Artes de pesca utilizadas para los distintos grupos de pesca comercial (especies demersales y pelágicas, tiburones y rayas) en el golfo de Ulloa

Tipo de embarcación	Pesca objetivo	Arte de pesca	Núm. de unidades de artes de pesca
Mayor	Calamar gigante	Poteras	21
	Escama marina	Red agallera	2
		Trampas	65
	Pelágicos menores	Red de cerco	3
	Tiburón	Cimbra	1
		Palangre	1
Menor	Abulón	Buceo	11
	Almeja blanca	Buceo	2
	Almeja catarina	Buceo	296
	Almeja chocolata	Buceo	67
	Almeja generosa	Buceo	160
	Almeja pata de mula	Buceo	4
		Extracción manual	0
	Almeja roñosa	Extracción manual	0
	Calamar gigante	Poteras	840
	Callo de árbol	Buceo	2
	Callo de hacha	Buceo	73
	Camarón de estero	Atarraya	324
		Red de arrastre Magdalena	15
		Red suripera	6
	Caracol chino	Buceo	16
	Caracol panocha	Buceo	1
	Escama estuarina	Líneas de mano	8
	Escama marina	Líneas de mano	18
		Red agallera	925
		Red de cerco	2
		Red de enmalle	29
		Trampas	472
		Nasa	343
	Jaiba	Trampas	3955
	Langosta	Trampas	3080
	Langostilla	Atarraya	1
		Red cónica prototipo	4
	Lisa	Red agallera	124
	Pulpo	Nasa	195
		Trampas	3284
	Tiburón	Cimbra	62
		Red agallera	12
		Red de enmalle	61
		Red tiburonera	83
Total	22 grupos de pesca comercial	16 tipos de artes de pesca	14,568 unidades de artes de pesca

Fuente: Cuadro elaborado por el Secretariado a partir de datos de permisos y concesiones de pesca registrados por la Conapesca en el golfo de Ulloa. Cfr. Conapesca (2023), “Permisos y concesiones de pesca comercial para embarcaciones mayores y menores”, datos abiertos, Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, en: <<https://bit.ly/3tibhTG>>.

Figura 7. Captura anual de especies demersales y pelágicas de escama, tiburones y rayas en la región del golfo de Ulloa



Nota: Los valores del eje de la derecha corresponden a la captura de organismos pelágicos (línea naranja), cuyo volumen supera en varios miles de toneladas al de la captura del resto de los organismos que se presentan en la gráfica (eje izquierdo).

Fuente: Gráfica elaborada por el Secretariado a partir de datos correspondientes al periodo 2006-2022, tomados de: Conapesca (2022), "Anuario estadístico de acuicultura y pesca", Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, 8 de septiembre de 2022, en: <<https://bit.ly/3rLyQno>>.



Foto: Schnapps2012, iStock

4. Mortandad registrada de *C. caretta*

58. A decir de los Peticionarios, durante el periodo comprendido de 2017 a 2019, fueron encontrados sin vida 889 especímenes de tortuga caguama en el golfo de Ulloa, BCS.¹¹⁶ En la petición se señala que la cantidad de muertes registradas incrementa el riesgo de extinción de la especie, lo anterior sin que las autoridades mexicanas realicen las actuaciones conducentes para detener o disminuir la pérdida de la especie.¹¹⁷
59. Los Peticionarios citan una investigación realizada en 2017 en el golfo de Ulloa con el propósito de obtener información sobre las posibles causas de muerte de tortugas marinas en la región. Aun si el avanzado estado de descomposición de muchos de los cadáveres encontrados varados impidió realizar necropsias que aportaran resultados concluyentes sobre la causa de muerte (casi la mitad de las muestras de estudio tuvieron que clasificarse en la categoría de “causa de muerte desconocida”), las técnicas forenses básicas utilizadas permitieron determinar que, de los 93 ejemplares estudiados, 28% murió a consecuencia de la captura incidental en actividades de pesca, en tanto que 22% fue objeto de consumo humano.¹¹⁸
60. Al respecto, la respuesta de México apunta que las actividades pesqueras no son la principal causa de muerte de tortugas marinas.¹¹⁹ La Parte sostiene que diversos factores y condiciones pueden provocar la muerte de tortugas marinas, incluidos: factores ambientales; la presencia de depredadores; los accidentes con embarcaciones; la ingestión de restos de origen antropogénico y contaminantes tóxicos; las condiciones nutricionales de ejemplares y poblaciones, y diversas enfermedades de tipo metabólicas e infecciosas.¹²⁰
61. La información examinada por el Secretariado para la preparación del expediente de hechos evidencia que el varamiento de quelonios ha sido documentado como un fenómeno recurrente, y que generalmente las tortugas marinas están sujetas a diversas amenazas, aparte del enmallamiento en redes de pesca. Una de esas amenazas es la hipotermia, condición que puede aumentar el riesgo de colisión con embarcaciones o de sucumbir ante predadores y también ocasionar, por ejemplo, que el organismo se vuelva vulnerable a enfermedades infecciosas y finalmente muera.¹²¹ Arrastrados por el oleaje, los cadáveres o ejemplares sumamente debilitados de tortuga acaban en las playas, fenómeno que se conoce como *varamiento*.
62. El registro de varamientos en el golfo de Ulloa realizado por la Profepa entre 2012 y 2020 muestra que todos los años del periodo en cuestión ocurrieron varamientos de las tres especies de quelonios marinos que frecuentan el golfo de Ulloa: tortuga verde —o prieta, como se le denomina localmente— (*Chelonia mydas*, clasificada por algunos autores como *C. mydas agassizii* o también *C. agassizii*),¹²² tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) y tortuga caguama (*Caretta caretta*), siendo esta última la que regularmente ha mostrado un mayor número de individuos varados (centenas/año), en comparación con las dos primeras (véase la figura 8.)

116. Petición, introducción y p. 7, en: <<https://bit.ly/3FaXelF>>.

117. *Ibid.* pp. 1-2 y 13.

118. Cfr. E. Reséndiz y M. M. Lara Uc (2017), “Análisis de los cambios *post mortem* de tortugas marinas de la costa Pacífico de Baja California Sur, con técnicas forenses”, *Revista Bio Ciencias*, vol. 4, núm. 4, mayo de 2017, pp. 1-2, DOI: 10.15741/revbio.04.04.06, en: <<https://bit.ly/49sxnU7>>.

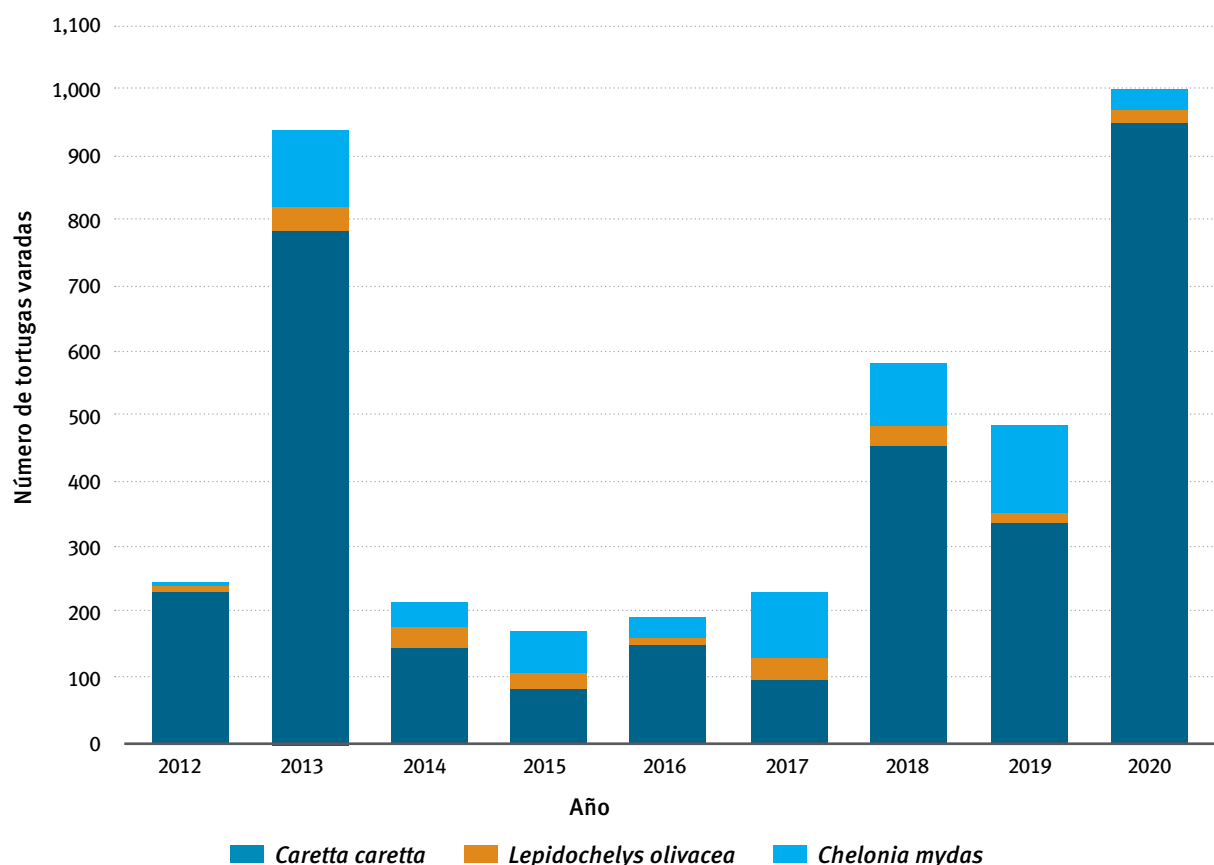
119. Respuesta, pp. 16, 21 y 22, en: <<https://bit.ly/3tpZL8F>>.

120. *Ibid.* pp. 5 y 8.

121. Por ejemplo, en 2001, la costa de Carolina del Norte presenció el varamiento de 360 tortugas marinas, cifra que aumentó a 473 al año siguiente. Un fenómeno similar se observó en el golfo de Ulloa en dos periodos: 2003-2006 y 2012-2014. Cfr. C. A. Salinas Zavala, M. V. Morales Zárate y R. O. Martínez Rincón (2020), *op. cit.*, p. 214, en: <<https://bit.ly/49jYCjv>>.

122. De acuerdo con el Sistema Integrado de Información Taxonómica (ITIS, por sus siglas en inglés), la designación válida para la especie es *Chelonia mydas* y los sinónimos *C. mydas agassizii* o *C. agassizii* (utilizados por algunos autores para designar a la tortuga verde del Pacífico) se consideran hoy en día inválidos. Véase: ITIS, “*Chelonia mydas* (Linnaeus, 1758)”, Sistema Integrado de Información Taxonómica, en: <<https://bit.ly/49Ge7BR>>.

Figura 8. Número de varamientos de tortugas marinas registrados por la Profepa en el golfo de Ulloa (2012-2020)



Fuente: Gráfica elaborada a partir de datos contenidos en el oficio núm. PFPA/1.7/12C.6/2476/2023, de fecha 5 de septiembre de 2023, emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa); disponible en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aad001.pdf>>.

63. Como antecedente y contexto en relación con el registro y estudio de los varamientos de tortugas en la región del golfo de Ulloa, cabe señalar que la investigación y conservación de la tortuga caguama en el Pacífico mexicano es relativamente reciente, en contraste con esfuerzos de larga data e iniciativas en marcha en el golfo de México y el Caribe. Los primeros pasos en la evaluación de la presencia y abundancia de *C. caretta* en las aguas y costas de la península de Baja California se dieron a partir de 1990.¹²³ En 1997, mientras se realizaban patrullajes regulares a lo largo de la playa San Lázaro, ubicada en la costa occidental de la isla Magdalena, frente a Puerto Adolfo López Mateos, en BCS, se documentó el varamiento de numerosos especímenes de tortuga caguama. Durante los años que siguieron, el aumento de tortugas varadas fue alarmante, lo que llevó a concluir que “la captura incidental en la pesca local [podía] estar contribuyendo de manera importante a la mortalidad observada en la especie y causando un impacto mayor en la población del Pacífico”.¹²⁴

123. PACE Tortuga Caguama, p. 11, en:<<https://bit.ly/3FKKRgs>>.

124. *Ibid.*, pp. 11-12.

64. En 2001, se puso en marcha el Proyecto Caguama (también denominado “ProCaguama”), mediante el que se inició formalmente el censo de tortugas varadas en la playa San Lázaro. A partir de 2003, los censos en el marco del proyecto ProCaguama se empezaron a realizar diariamente durante el verano y dos veces por semana durante el resto del año.¹²⁵ Estos censos registraron un promedio de 500 caparazones por año en los 43 km de playa entre López Mateos y Punta San Lázaro. Asimismo, con base en los datos obtenidos, se estimó en promedio una tortuga muerta cada 4 km por día en los meses de verano, que coinciden con la temporada de pesca, lo que apunta hacia una relación en temporalidad con la pesquería local de especies de escama.¹²⁶
65. La primera evaluación de campo para estimar la tasa de mortalidad de la tortuga caguama ocasionada por actividades de pesca ribereña o de pequeña escala con redes de enmalle y palangres de fondo en el golfo de Ulloa se realizó en 2005. Con base en un estudio de telemetría se identificaron los “puntos críticos” de captura incidental de tortuga caguama en el golfo de Ulloa (véase la figura 9).¹²⁷ Se utilizaron datos de observaciones directas realizadas en embarcaciones pesqueras: observadores a bordo cuantificaron la captura incidental, de junio a julio para la pesquería con redes de enmalle, y en septiembre para la pesquería con palangre de fondo. La mortalidad mínima estimada se determinó de la siguiente manera:
- Para la pesquería con redes de enmalle, la tasa de mortalidad se calculó con base en el promedio diario de tortugas caguama capturadas incidentalmente registradas durante los recorridos de evaluación (0.65 individuos por embarcación) multiplicado por el número mínimo de embarcaciones activas diarias (9, en el rango de 9 a 40 embarcaciones) y por el número mínimo de días de actividad pesquera en 2005 (70, en el rango 70 a 110 días). A este resultado, se le restó el valor correspondiente al porcentaje de tortugas liberadas vivas (27%). Se estimó, así, en 299 el número *mínimo* de muertes de *C. caretta* por captura incidental originada por la pesquería con redes de enmalle.¹²⁸
 - Para la pesquería con palangre de fondo, se multiplicó el promedio diario de ejemplares de caguama capturados incidentalmente que se registraron durante los recorridos de evaluación (3.7 individuos por embarcación) por el número mínimo de embarcaciones activas diarias (5, en el rango de 5 a 6 embarcaciones) y por el número mínimo de días de actividad pesquera en 2005 (40, en el rango de 40 a 55 días). Al resultado obtenido, se le restó el valor correspondiente al porcentaje de tortugas liberadas vivas (8%), lo que arrojó un número *mínimo* estimado de 680 muertes de *C. caretta* por captura incidental originada por la pesquería de palangre de fondo.¹²⁹
66. Extrapolados a un ciclo anual, los valores calculados para cada pesquería (redes de enmalle y palangre de fondo) sumados apuntan a una tasa de mortalidad *mínima* de alrededor de 1,000 tortugas caguama/año a causa de la interacción con la actividad pesquera en el golfo de Ulloa.¹³⁰

125. *Ibid.*, p. 12.

126. *Idem.*

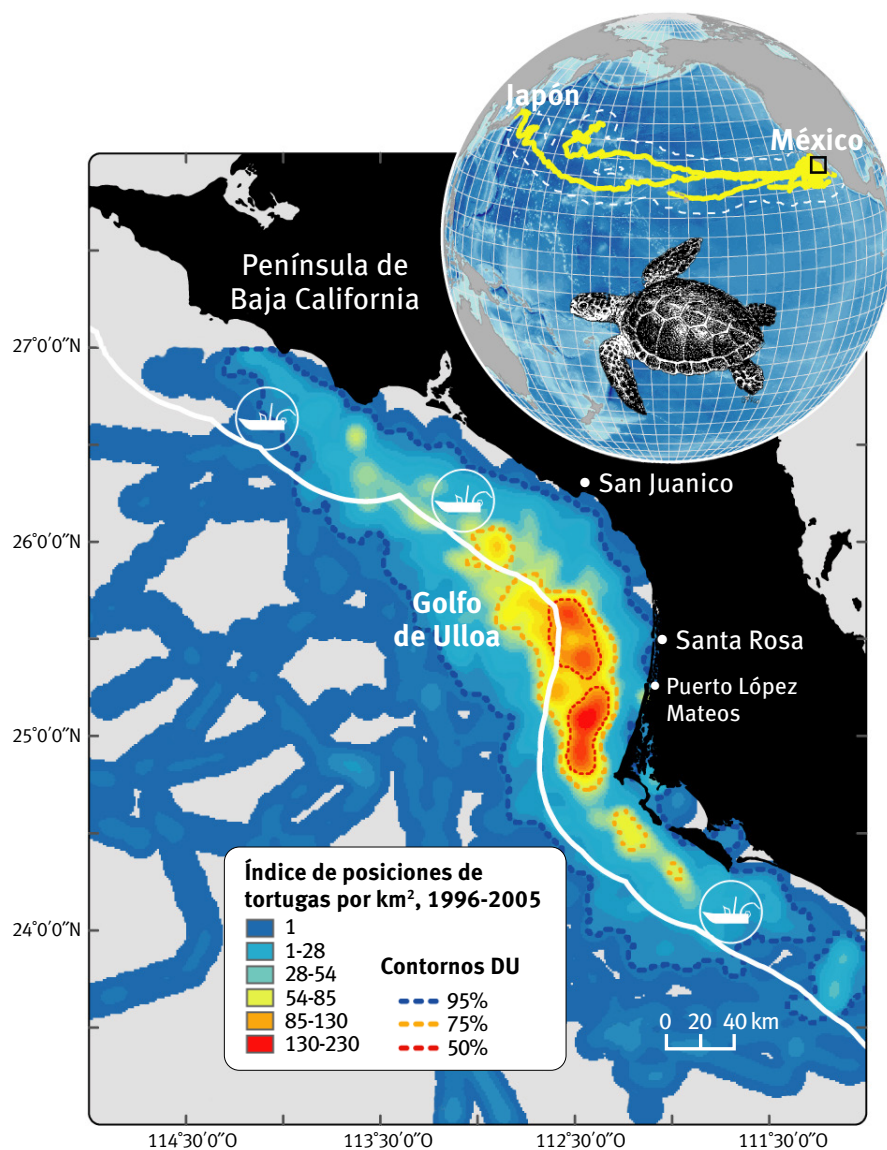
127. S. H. Peckham *et al.* (2007), “Small-scale fisheries bycatch jeopardizes endangered Pacific loggerhead turtles”, *PLoS ONE*, vol. 2, núm. 10, e1041, en: <<https://bit.ly/49hBp1B>>.

128. *Idem.*

129. *Idem.*

130. *Idem.* Si bien la información corresponde al periodo evaluado, los autores del estudio toman como referencia los años anteriores. Debe asumirse que las condiciones son similares.

Figura 9. Densidad por núcleos (*kernel*) del uso del hábitat de la tortuga caguama en el golfo de Ulloa y el Pacífico norte



Nota: Núcleos de distribución de la tortuga caguama en el golfo de Ulloa. La mayor concentración de ejemplares se encuentra al interior de los contornos punteados en rojo, con un centro ubicado a aproximadamente 32 km de la costa, dentro del área de distribución de la pesquería ribereña a 55 km de la línea costera (delimitación indicada por la línea blanca). DU = distribución del uso.

Fuente: S. H. Peckham *et al.* (2007), "Small-scale fisheries bycatch jeopardizes endangered Pacific loggerhead turtles", *PLoS ONE*, vol. 2, núm. 10, e104, en: <<https://bit.ly/49hBp1B>>.

67. Otro estudio realizado en 2008 estimó una tasa anual de mortalidad de entre 1,500 y 2,950 tortugas caguama en las costas del golfo de Ulloa, BCS, a partir de métodos de simulación y con base en el conteo tanto de tortugas capturadas incidentalmente por dos embarcaciones de pesca ribereña a las que se observó entre 2005 y 2007, como de carcazas del quelonio encontradas en la playa en el periodo de 2003 a 2007. De acuerdo con los resultados obtenidos, a lo largo de los 43 km de la playa San Lázaro, se encontraron 0.25 tortugas caguama por kilómetro, por día durante los meses de pesca (mayo-septiembre) en dicho periodo de cinco años, valor que —según los autores— se ubica entre las tasas de varamiento más altas registradas en todo el mundo.¹³¹ El estudio sugirió que la principal causa de mortalidad es la interacción con las redes de enmalle y palangres utilizadas por la flota pesquera ribereña, aunque los autores señalaron también el consumo humano y factores naturales (incluidos depredadores y enfermedades) como otras causas de la mortalidad de *C. caretta*.¹³²



Foto: Centro para la Diversidad Biológica

131. S. H. Peckham *et al.* (2008), “High mortality of loggerhead turtles due to bycatch, human consumption and strandings at Baja California Sur, Mexico, 2003 to 2007”, *Endangered Species Research*, vol. 5, pp. 171-183, en: <10.3354/esr00123>.

132. *Ibid.*, p. 172.

68. Según se indica en el *Reporte sobre acciones del sector ambiental para la protección de las tortugas marinas en México (enero-diciembre 2018)*, emitido por la Semarnat en 2019, los esfuerzos de monitoreo y documentación de varamientos de tortuga caguama a lo largo de la costa playera de San Lázaro, Bahía de Ulloa, llevados a cabo entre 2013 y 2018 permitieron documentar 785 ejemplares de tortuga caguama varados en 2013, con el mayor número registrado durante el periodo mayo-septiembre; es decir, en los meses de mayor actividad pesquera en la zona.¹³³ Dicho número disminuyó en 2014 a 145 individuos y todavía más al año siguiente (80 individuos), lo que —se asevera en el informe— coincide con la entrada en vigor, a partir del 10 de abril de 2015, de la primera versión Acuerdo de Refugio Pesquero.¹³⁴
69. Con fecha 14 de mayo de 2018, la Dirección General de Vida Silvestre (DGVS) de la Semarnat elaboró un estudio técnico justificativo (ETJ) para declarar el golfo de Ulloa, BCS, como área de refugio para la tortuga caguama (*C. caretta*).¹³⁵ Además de información general sobre las características físicas, batimétricas y ambientales del área en cuestión, el ETJ incluye un diagnóstico del estado de conservación de la especie, así como la problemática, aspectos socioeconómicos subyacentes y amenazas que la han puesto en peligro, justificando la declaratoria de área de refugio. En referencia específica a los varamientos y mortandad de tortugas caguama en la playa San Lázaro (playa occidental de la isla Magdalena), el ETJ indica la correspondencia existente entre los meses en que se presenta el mayor número de varamientos y la temporada en que tienen lugar las actividades pesqueras.¹³⁶ Asimismo, señala que —de acuerdo con la información disponible al momento de elaboración del estudio— las principales fuentes de mortalidad de las tortugas marinas por artes de pesca alrededor del mundo son: a) las redes de arrastre; b) los palangres pelágicos y de fondo; c) las redes agalleras y de trampa; d) el enredado en cabos de boyas o de trampas, y e) los sedales y anzuelos de la pesca comercial y deportiva.¹³⁷ Con base en los resultados de su análisis, el estudio técnico justificativo determinó la importancia fundamental de establecer un área de refugio para la tortuga caguama en su zona de alimentación y desarrollo en el golfo de Ulloa, BCS.¹³⁸
70. Además de los varamientos masivos de tortuga caguama registrados en el golfo de Ulloa en el periodo 2003-2007, se han documentado episodios inusuales similares en 2012-2014 y en 2020-2021, a partir del registro de tortugas encontradas en la playa —lo mismo muertas que vivas, con daños menores y mayores—, en recorridos rutinarios semanales realizados en la isla Magdalena por el Grupo Tortuguero de Las Californias, A.C. (GTC), con acompañamiento de personal de la Profepa-BCS.
71. Los reportes de verificación de contingencias elaborados por la Profepa y el informe de ejemplares muertos de *C. caretta* en el golfo de Ulloa entre 2012 y 2020 presentado por la misma Procuraduría señalan el hallazgo, durante ese periodo, de más de 90 ejemplares muertos/año,¹³⁹ número superior al límite establecido en el Acuerdo de Refugio Pesquero, a excepción de 2015, en que se reportaron 80.

133. Semarnat (2019), *Reporte sobre acciones del sector ambiental para la protección de las tortugas marinas en México, enero-diciembre 2018*, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, p. 59 y tabla 14, p. 61, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aaf005.pdf>> [Informe de Acciones 2018].

134. *Ibid.*, p. 59.

135. Respuesta: anexo 13, Semarnat (2018), *Estudio justificativo para declarar el golfo de Ulloa en Baja California Sur como área de refugio para la tortuga caguama o amarilla (Caretta caretta)*, Dirección General de Vida Silvestre, Dirección de Conservación de la Vida Silvestre, Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, en: <<http://cec.org/files/sem/20240306/aal003.pdf>> [ETJ golfo de Ulloa].

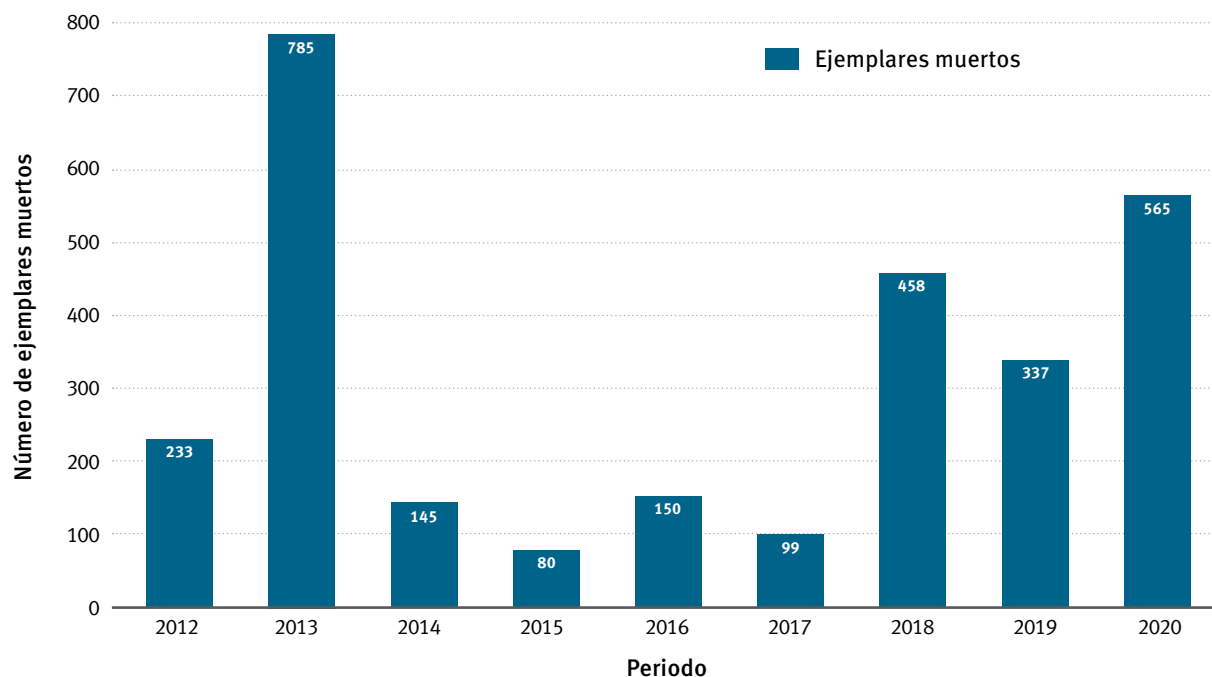
136. *Ibid.*, p. 24.

137. *Ibid.*, p. 25.

138. *Ibid.*, pp. 4-5 y 28-29. Cfr. Acuerdo de Área de Refugio, preámbulo y artículo 1, en: <https://bit.ly/DOF_05-06-2018>.

139. Profepa, oficio núm. PFPA/1.7/12C.6/2508/2023 (11 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330024423001437 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj005.pdf>> [Oficio Profepa 2023]. Sobre el límite de ejemplares muertos por año, cfr. Acuerdo de Refugio Pesquero, artículo séptimo: fracción VI, en: <https://bit.ly/DOF_23-06-2016>.

Figura 10. Varamientos de *C. caretta* (2012-2020)



Fuente: Gráfica elaborada por el Secretariado a partir de datos contenidos en el oficio núm. PFPA/1.7/12C.6/2508/2023, de fecha 11 de septiembre de 2023, emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa); disponible en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj005.pdf>>.

72. Conforme a la información de la Profepa, los eventos de mayor mortandad (es decir, más de 200 individuos muertos),¹⁴⁰ se dieron en los años 2012, 2013, 2018, 2019 y 2020, con 233, 785, 458, 337 y 565 individuos muertos, respectivamente.¹⁴¹ Cabe mencionar, que el valor para 2020 corresponde sólo a los primeros siete meses del año (enero-julio) y que el informe de la Profepa en cuestión no incluye datos para el periodo de agosto a diciembre de 2020; sin embargo, en la respuesta a otra solicitud de información, la Profepa señala el varamiento de un total de 953 individuos en 2020,¹⁴² mientras que la Conanp en su reporte de varamientos masivos reportó 1,087 individuos ese año.¹⁴³ Se hace notar que los datos recabados por la Profepa y la Conanp no sólo difieren entre sí, sino que además hay algunos errores en las sumas de los valores presentados en los diversos informes u oficios consultados.¹⁴⁴ Los meses con mayor mortandad (superior a 90) fueron abril (2018), mayo (2013, 2018 y 2020), julio (2012, 2013, 2019 y 2020) y agosto (2013) (véase la figura 10a).

140. Cfr. Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte (POEMR-Pacífico Norte), anexo 6.3 “Catálogo de criterios ecológicos”, en: <<https://bit.ly/47NiQkp>>.

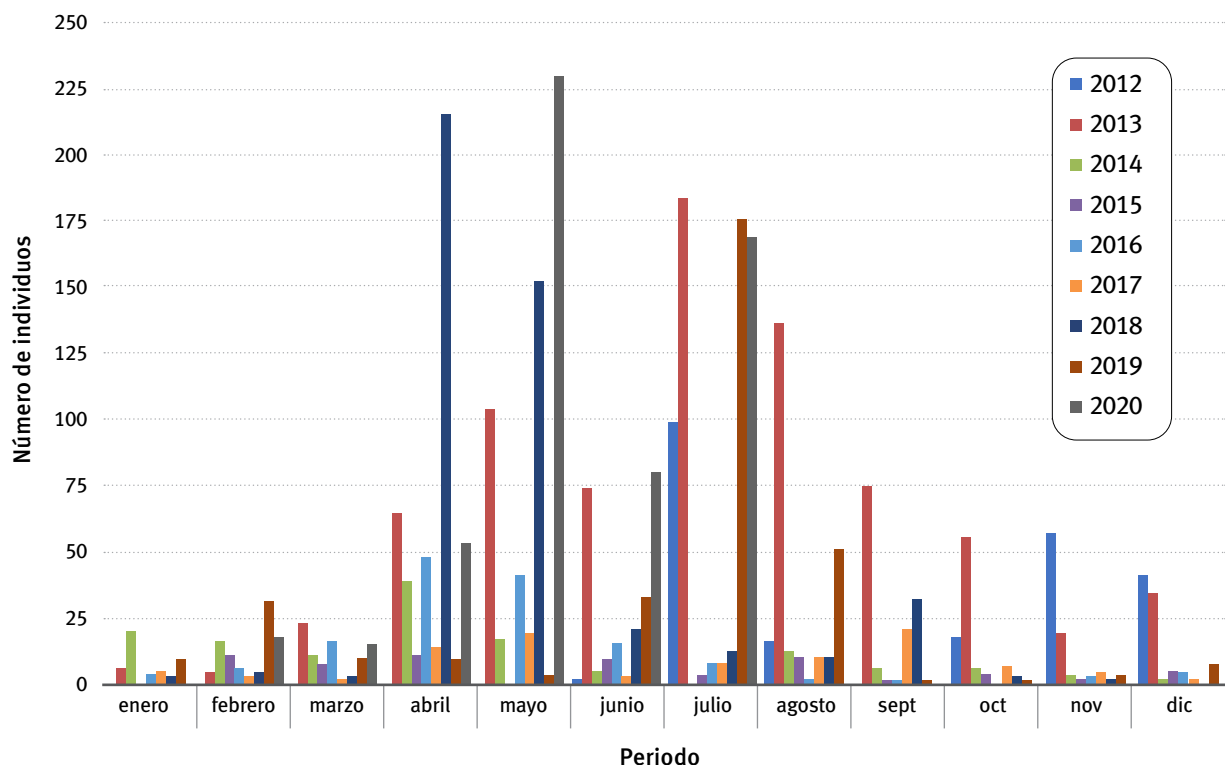
141. Oficio Profepa 2023, en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj005.pdf>>. Se hace notar que hay un error tipográfico en el número de ejemplares de *C. caretta* muertos en 2012 indicado en el cuadro del oficio: el total de la suma de los valores para los doce meses del año es 233. Esta valor corresponde al presentado en otro oficio también de la Profepa: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aad001.pdf>>.

142. Profepa, oficio núm. PFPA/1.7/12C.6/2476/2023 (5 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330024423001417 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aad001.pdf>>.

143. Conanp, oficio núm. F00.1.DRPBCPN.I.-643/2023 (11 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008323000576 ante la PNT, anexo: “Reporte de varamientos masivos de tortugas amarillas en la isla Magdalena (enero-diciembre de 2020)”, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aah005.pdf>>;

144. Conanp, oficio núm. DGC/DEPC/032/2022 (16 de diciembre de 2022), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008322000829 ante la PNT, anexo: “Reporte de varamientos masivos de tortugas amarillas en la isla Magdalena (diciembre de 2020-agosto de 2022)”, en: <<http://cec.org/files/sem/20231030/aab004.pdf>>; Conanp (2023), *Reporte de varamientos de tortugas en la playa San Lázaro, isla Magdalena*, registros obtenidos en recorridos efectuados entre diciembre de 2022 y abril de 2023, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en: <<http://cec.org/files/sem/20231030/aab011.pdf>>; Oficio Profepa 2023, en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj005.pdf>>.

Figura 10a. Varamientos de *C. caretta* (por meses 2012-2020)



Fuente: Gráfica elaborada por el Secretariado, a partir de datos contenidos en el oficio núm. PFPA/1.7/12C.6/2508/2023, de fecha 11 de septiembre de 2023, emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa); disponible en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj005.pdf>>.

73. Se puede observar que los episodios de mayor mortandad registrada de *C. caretta* ocurrieron entre los meses de abril a agosto.¹⁴⁵ Como se señaló ya párrafos antes, una de las hipótesis para explicar los picos en el número de ejemplares de tortuga caguama varados apunta a la posible interacción con las redes utilizadas en la pesquería ribereña del golfo de Ulloa (es decir, captura incidental).¹⁴⁶ Sin embargo, llama la atención el hecho de que en 2020 y 2021 los mayores varamientos tuvieron lugar en noviembre, cuando la producción pesquera ribereña en la zona es menor.¹⁴⁷
74. El repunte en la mortalidad de *C. caretta* observado en el año 2020 (que no aparece en la figura 10 por tratarse de una inconsistencia en los datos reportados) se documenta en el *Reporte sobre acciones del sector ambiental para la protección de las tortugas marinas en México (enero-diciembre de 2020)*, emitido por la Semarnat en 2021.¹⁴⁸ De acuerdo con los registros que presentó México, ese año se registró el varamiento de

145. Sobre las conclusiones sobre los meses de mayor mortandad registrada de *C. caretta*, consúltese: S. H. Peckham *et al.* (2008), *op. cit.*, cuadro 3, p. 176, en: <[10.3354/esr00123](http://dx.doi.org/10.3354/esr00123)>.

146. S. H. Peckham *et al.* (2007), *op. cit.*, en: <<https://bit.ly/49hBp1B>>.

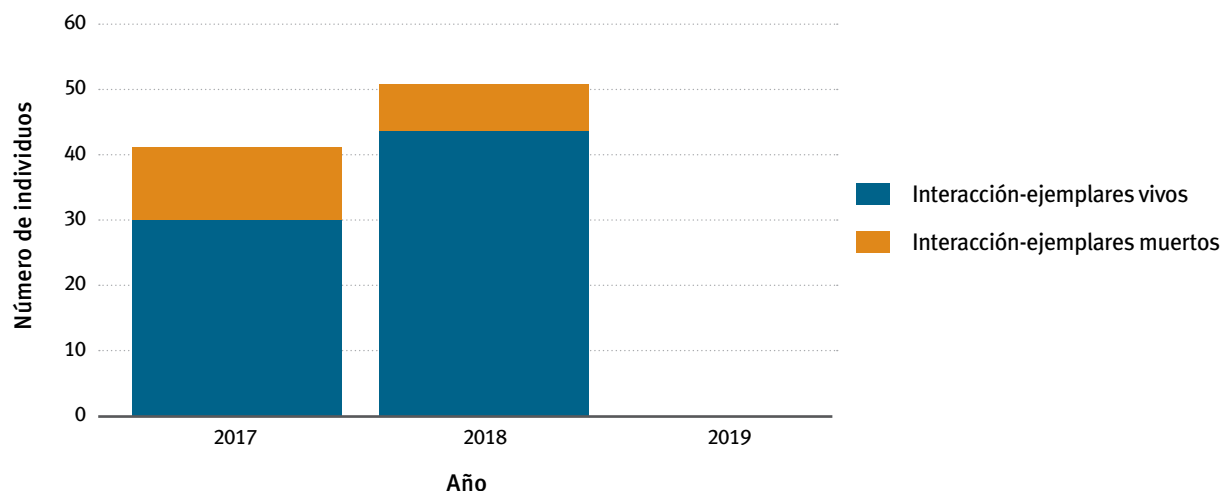
147. Conanp, oficio núm. F00.1.DRPBCPN.I.-643/2023 (11 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008323000576 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aah014.pdf>>. Véase también: Semarnat (2020), *Reporte sobre acciones del sector ambiental para la protección de las tortugas marinas en México, enero-diciembre 2020*, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, p. 66 en: <<http://cec.org/files/sem/20240306/aal004.pdf>> [Informe de Acciones 2020].

148. Informe de Acciones 2020, p. 71, en: <<http://cec.org/files/sem/20240306/aal004.pdf>>.

953 ejemplares de tortuga caguama en la playa San Lázaro, golfo de Ulloa, por encima de los 785 especímenes varados en 2013 (aproximadamente 21% más).¹⁴⁹ Si bien una parte importante de dicho repunte ocurrió entre mayo y julio (meses de mayor actividad pesquera en la zona),¹⁵⁰ entre el 18 de noviembre y el 10 de diciembre de 2020 vararon en la costa de isla Magdalena 367 tortugas caguamas.¹⁵¹ Aun si este varamiento masivo llevó a las autoridades ambientales a solicitar la realización de un estudio para determinar la posible presencia de algún(os) agente(s) tóxico(s) que pudiese(n) estar afectando la población de *C. caretta* en la zona,¹⁵² se observa que el mismo informe de la Semarnat destaca que pescadores de la zona reportaron avistamientos de ejemplares de tortugas caguama (vivas y muertas) a una distancia de entre 30 y 40 millas náuticas de la costa, en un área donde se han observado embarcaciones de la flota mayor realizando actividades de pesca con redes “picuderas” (utilizadas para la captura de pez espada, pez vela y merlines), así como embarcaciones atuneras que utilizan redes de cerco.¹⁵³

75. Por otra parte, de acuerdo con información de la Conapesca, las interacciones de tortuga caguama con redes de pesca registradas de 2017 a 2019 ascendieron a: 41 en 2017, 51 en 2018 y ninguna en 2019. De las 92 interacciones, 18 resultaron en la muerte de los individuos: 11 en 2017 y 7 en 2018 (véase la figura 11).¹⁵⁴ Al respecto, cabe observar que la ausencia de registros de interacción para 2019 contrasta con el número de varamientos de tortuga caguama registrados ese mismo año por la Profepa, es decir, 337 individuos (véase la figura 10, *supra*).

Figura 11. Interacciones de *C. caretta* con redes de pesca en el golfo de Ulloa (2017-2019)



Fuente: Gráfica elaborada por el Secretariado a partir de datos contenidos en: Conapesca, oficio s/n (19 de febrero de 2020), en respuesta a la solicitud de información núm. 0819700004620 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj004.pdf>>.

149. *Idem*.

150. *Idem*.

151. *Ibid.*, p. 79.

152. *Ibid.*, p. 66.

153. *Idem*. El informe no indica quién ha “observado” actividades pesqueras en la zona en cuestión.

154. Conapesca, oficio s/n (19 de febrero de 2020), en respuesta a la solicitud de información núm. 0819700004620 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj004.pdf>>.

76. En relación con otras posibles causas (incluidos factores naturales) de la muerte de tortugas caguama en el golfo de Ulloa, cabe señalar que cuando entre finales de agosto y octubre de 2006 se documentó la aparición de alrededor de 800 tortugas caguama muertas¹⁵⁵ a lo largo de 60 km de las costas de la isla Magdalena y el islote de Santo Domingo en bahía Magdalena, en el golfo de Ulloa, se formularon diversas explicaciones sobre las posibles causas de esta mortandad masiva. Las principales hipótesis incluyeron: las anomalías en la temperatura del mar debido al fenómeno de La Niña (<18 °C); los efectos del huracán John, que impactó Baja California Sur a principios de septiembre del 2006, ocasionando el aumento de desechos en el mar a causa de las escorrentías derivadas de las lluvias intensas; un posible aumento de las concentraciones de contaminantes en las áreas de alimentación de *C. caretta*; la captura incidental durante actividades de pesca de camarón; la infección por parásitos, y la presencia de mareas rojas. Sin embargo, tras la revisión de estudios disponibles como parte de la investigación realizada por el Secretariado, se encontró que ninguna de estas hipótesis — por sí sola o una combinación de ellas— explica a cabalidad tal evento de mortandad de *C. caretta*, debido principalmente a que no existen estudios al respecto instrumentados a largo plazo.¹⁵⁶
77. La inusual mortandad masiva registrada en julio de 2013¹⁵⁷ motivó que la Conanp y el gobierno del estado de Baja California Sur solicitaran a un grupo técnico de trabajo conformado por especialistas de tres instituciones académicas y científicas la realización de una investigación sobre la mortalidad de tortuga caguama en el golfo de Ulloa, BCS.¹⁵⁸ Llevada a cabo conjuntamente por el Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (Cicimar), el Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste (Cibnor) y la Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS), la investigación se propuso determinar las posibles causas de varamiento y muerte de *C. caretta* e iniciar una base de información y datos técnicos confiables sobre los aspectos más relevantes del fenómeno. Además de una exhaustiva revisión de la información publicada sobre el tema, la investigación incluyó un estudio clínico y forense, con muestras obtenidas entre 2013 y 2014, tanto de ejemplares vivos avistados en aguas del golfo de Ulloa como de especímenes varados encontrados en la playa San Lázaro.¹⁵⁹ Los resultados del análisis clínico (biometría hemática, química sanguínea, exámenes bacteriológico y parasitológico, biopsia de piel) de muestras tomadas a 15 tortugas vivas, de necropsias realizadas a dos cadáveres y de análisis forense de restos degradados de 6 especímenes varados, mostraron la existencia de algunas infecciones crónicas y diversos “agentes causales y potenciales de enfermedades e incluso de [...] muerte”, así como indicios de ahogamiento y muerte por frío (véase el cuadro 3); sin embargo, no se pudo determinar de manera fehaciente la causa de las muertes, en parte debido a que el avanzado grado de descomposición en que se encontraban los restos analizados impidió llevar a cabo análisis concluyentes y también porque, dado el reducido número de muestras, los valores obtenidos no son

155. Cfr. S. H. Peckham *et al.* (2008), *op. cit.*, cuadro 3, p. 176, en: <10.3354/esr00123>.

156. A. Mancini y Proyecto Caparacho (2007), *Incidental bycatch or directed harvest-Sea turtle mortality rate and causes in Baja California Sur, Mexico*, informe final de Agnese Mancini, doctorante, Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS), con el Proyecto Caparacho, beneficiario del fondo Rufford Small Grants for Nature Conservation, p. 14, en: <<https://bit.ly/3sw171O>>. Véase también: <<https://bit.ly/3LM6Reb>>.

157. Los registros de la Profepa de varamiento de tortugas en la playa San Lázaro, isla Magdalena, BCS, indican que en los recorridos terrestres realizados de enero a diciembre de 2013 se contabilizaron en total 943 tortugas varadas, de las cuales, 785 fueron *C. caretta*, habiendo sido julio el mes de mayor incidencia. Cfr. Informe de Acciones 2018, tablas 13 y 14, pp. 60 y 61, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aaf005.pdf>>.

158. UABCS-Cicimar-Cibnor (2014), *Estudio sobre las causas de muerte de la tortuga amarilla (Caretta caretta) en la costa occidental de Baja California Sur (golfo de Ulloa)*, informe final de investigación, S. Lluch Cota, F. N. Melo Barrera y E. A. Gómez Gallardo Unzueta (coords.), Universidad Autónoma de Baja California Sur, Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas del IPN y Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, México, en: <<https://bit.ly/3R31Xv7>>.

159. *Ibid.*, pp. 1 y 2.

representativos de la población de tortuga caguama en la región.¹⁶⁰ Aun si en los especímenes vivos analizados se encontraron múltiples etiologías (por ejemplo, presencia de patógenos infecciosos), no se observó predominio de alguna en particular y todos estaban en buen estado de salud y nutrición, con una química y biometría sanguíneas similares a las ya reportadas internacional y localmente; por ello, los autores concluyen que el problema de mortandad masiva de *C. caretta* registrada en el golfo de Ulloa es multifactorial y que, entre las posibles causas principales, se incluyen —además de la captura incidental e interacción con artes de pesca— factores como enfermedades y parásitos, la intoxicación por mareas rojas, la variabilidad climática y condiciones ambientales extremas.¹⁶¹

Cuadro 3. Resultados del análisis clínico y forense de ejemplares de tortugas marinas en el golfo de Ulloa

Especímenes analizados	Sintomatología detectada	Diagnóstico
Quince tortugas vivas (10 <i>C. caretta</i> y 5 <i>L. olivacea</i>)	Cambios hemáticos asociados a infecciones crónico-activas (sin definición del agente etiológico específico: bacterias o hemoparásitos).	Infección crónica que puede disminuir la capacidad fisiológica de las tortugas.
Un espécimen muerto (<i>C. caretta</i>) encontrado flotando a la deriva	Lesión crónica en corazón que compromete la función cardíaca, lo que podría causar ahogamiento por agonía o broncoaspiración de agua de mar.	Muerte por ahogamiento, sin que pueda determinarse el factor causal (no asociado a redes agalleras, pero sí posiblemente a redes de pesca de altura).
Segundo espécimen muerto (<i>C. caretta</i>) encontrado varado en la playa	Múltiples etiologías: anisakidosis (enfermedad parasitaria zoonótica), fibropapilomatosis (primer caso de tortuga caguama con esta condición registrado en el noroeste de México) e hibernoma (tumor benigno reportado en animales tras la hibernación y con cambios súbitos de abundancia a carencia alimentaria).	Muerte por frío paralizante (en inglés: <i>cold stunning</i>), asociada a la exposición continua y prolongada a temperaturas del agua por debajo de 14 °C. [†] Aunque también las múltiples etiologías detectadas podrían por sí solas ser causales de enfermedad grave e incluso de muerte.
Seis especímenes parcialmente devorados por fauna carroñera (encontrados varados en la playa)	Abundante grasa, lo que indica un buen estado corporal. No se observaron lesiones por redes.	Muerte posiblemente asociada a bajas temperaturas del agua (frío paralizante, en inglés: <i>cold stunning</i>).

[†] Nota: En los días previos al recorrido terrestre del 24 de marzo de 2014, en que se encontraron en la playa San Lázaro las 6 tortugas varadas parcialmente ingeridas y un espécimen muerto en buen estado de conservación, se reportaron temperaturas en el agua de 14 a 16 °C durante el día. Por ello —y con base en los resultados del análisis forense—, se diagnosticó muerte por frío paralizante.

Fuente: Cuadro elaborado con base en datos tomados del anexo II: “Muestreo de tortugas vivas y varadas: reporte médico forense”, por Amaury Cordero Tapia y Eduardo Reséndiz Morales, pp. 64-65 y 72, en: UABCS-Cicimar-Cibnor (2014), *Estudio sobre las causas de muerte de la tortuga amarilla (Caretta caretta) en la costa occidental del Baja California Sur (golfo de Ulloa)*, S. Lluch Cota, F. N. Melo Barrera y E. A. Gómez Gallardo Unzueta (coords.), informe final de investigación, Universidad Autónoma de Baja California Sur, Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas del IPN y Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, México, en: <<https://bit.ly/40PF2bj>>.

160. *Ibid.*, pp. 3 y anexo II (pp. 33-35 y 64-65).

161. *Ibid.*, pp. 3-4, 10-11, 19-20 y anexo II (p. 65).

78. Las conclusiones del grupo técnico de especialistas de la UABCS, el Cicimar y el Cibnor apuntan a que: i) la interacción con la pesca difícilmente puede asociarse a los eventos importantes de mortandad masiva como *única causa* [énfasis agregado]; ii) además de la mortalidad incidental por pesca, existen otros factores que pueden deteriorar el estado de salud de las tortugas y contribuir al aumento de las mortandades masivas observadas en la región, y iii) se han presentado eventos similares en el golfo de Ulloa y en otras regiones en años anteriores.¹⁶²
79. En 2014, la Conapesca elaboró el *Programa integral de ordenamiento pesquero en el golfo de Ulloa, Baja California Sur* con el objetivo general de realizar un ordenamiento integral de la pesca ribereña en la región del golfo de Ulloa a fin de aportar elementos para un manejo pesquero adaptativo que, al tiempo de generar beneficios económicos a la población local, asegure la conservación de especies protegidas afectadas incidentalmente por la pesca. Dicho programa estableció diversas hipótesis y líneas de investigación respecto de las posibles causas de muerte de *C. caretta*, como se muestra en el cuadro 4 a continuación.

Cuadro 4. Sobre la causa de mortandad de *C. caretta*¹⁶³

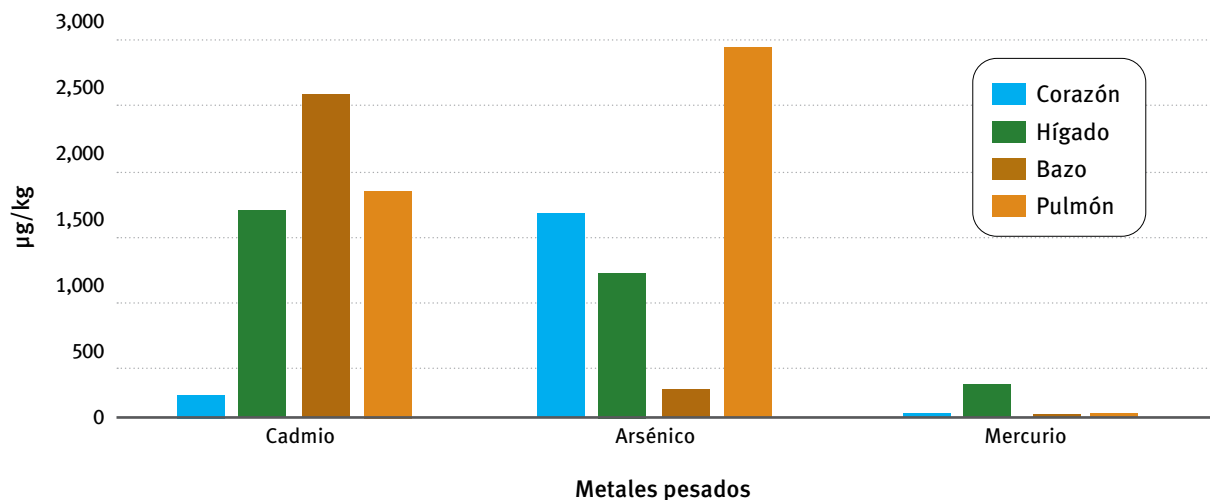
Hipótesis	Líneas de investigación
La muerte de tortugas caguama o amarillas es causada por la presencia de alguna sustancia tóxica o radiactiva.	• Análisis toxicológicos en tejidos y órganos vitales para definir la presencia de metales pesados y productos químicos (diésel, desechos industriales, etcétera) • Análisis toxicológicos e histopatológicos en tortugas muertas • Estudios de ecotoxicología en toda la región • Efecto de la radiactividad procedente de la catástrofe de Fukushima, Japón, 2011
La muerte de tortugas amarillas es causada por factores ambientales, cambios en las corrientes marinas (y, por ende, bajas temperaturas) o presencia de mareas rojas.	• Realización de cruceros para generar datos oceanográficos e identificar anomalías ambientales • Generación de un mapa de corrientes oceánicas y costeras para ver su dinámica en la zona • Revisión de datos e información sobre afloramientos algales nocivos en los últimos años a fin de determinar las principales especies registradas • Estudios para evaluar muerte por hipotermia severa
La muerte de tortugas amarillas es causada por alguna enfermedad (virus, bacteria, etc.) que pueda afectar a toda (o una parte importante de) la población.	• Histopatología y bioquímica sanguínea para identificar fibropapilomatosis
La muerte de tortugas marinas es causada por su interacción con artes de pesca utilizadas por la flota artesanal de la región.	• Programa de asistentes técnicos a bordo para las pesquerías de escama y tiburón con embarcaciones menores • Fortalecimiento del programa de observadores a bordo de la flota de tiburón mediana y de altura • Desarrollo de artes de pesca más selectivas para la captura de escama (por ejemplo, trampas)

162. Las conclusiones del grupo de expertos se incluyeron en el *Reporte sobre acciones del sector ambiental para la protección de las tortugas marinas en México, enero-diciembre 2018*, emitido por la Semarnat en 2019. Este documento formó parte de la información que México presentó al gobierno de Estados Unidos sobre la instrumentación de medidas de protección de tortugas marinas con miras a equiparar las acciones emprendidas en territorio mexicano con esfuerzos homólogos en dicho país. Véase: Informe de Acciones 2018, pp. 64-65, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aaf005.pdf>>.

163. Conapesca (2014), *Programa integral de ordenamiento pesquero en el golfo de Ulloa, Baja California Sur*, Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, México, pp. 9-10, en: <<http://cec.org/files/sem/20240306/aal005.pdf>> [Programa Integral de Ordenamiento Pesquero].

80. En 2017, se publicó el estudio de C. P. Ley Quiñónez *et al.* (2017) relativo a la presencia de metales pesados potencialmente tóxicos encontrados en tejidos de la tortuga caguama en el golfo de Ulloa, BCS. Los resultados mostraron la presencia de zinc, cadmio, cobre, manganeso, níquel y arsénico en muestras de sangre de las tortugas muestreadas. Si bien se determinó que las concentraciones de metales pesados eran bajas, por lo que se concluyó que las tortugas examinadas gozaban de “buen estado de salud”, se sugirió que la presencia de arsénico y cadmio puede representar un alto riesgo para la salud de las tortugas de la región.¹⁶⁴
81. Otro análisis sobre metales pesados potencialmente tóxicos para la vida marina se incluyó en el *Reporte sobre acciones del sector ambiental para la protección de las tortugas marinas en México*, emitido en 2021. A raíz del varamiento de 367 ejemplares de *C. caretta* en playas de la isla Magdalena del 18 de noviembre al 10 de diciembre de 2020, la Profepa solicitó la realización de un análisis para determinar la presencia de plaguicidas y otros elementos químicos en tejidos de un ejemplar de tortuga caguama encontrado en buen estado. Los resultados del análisis permitieron determinar la presencia de cadmio, arsénico y mercurio, aunque en concentraciones por debajo de los niveles considerados tóxicos; respecto de otros elementos (metales ligeros como aluminio, calcio, cromo, cobre, magnesio y selenio), las concentraciones encontradas corresponden al promedio para la especie (véanse las figuras 12 y 12a). Las conclusiones emitidas apuntan que las concentraciones de metales encontradas en los tejidos analizados están por debajo de las reportadas para la especie en otros estudios; ello, aunado al hecho de que únicamente se analizaron los tejidos de un ejemplar, impidió establecer una correlación directa con el episodio de varamiento y muerte de tortugas en cuestión.¹⁶⁵

Figura 12. Concentración de metales pesados encontrados en un ejemplar de tortuga caguama encontrado en las playas de San Lázaro, golfo de Ulloa (noviembre-diciembre 2020)

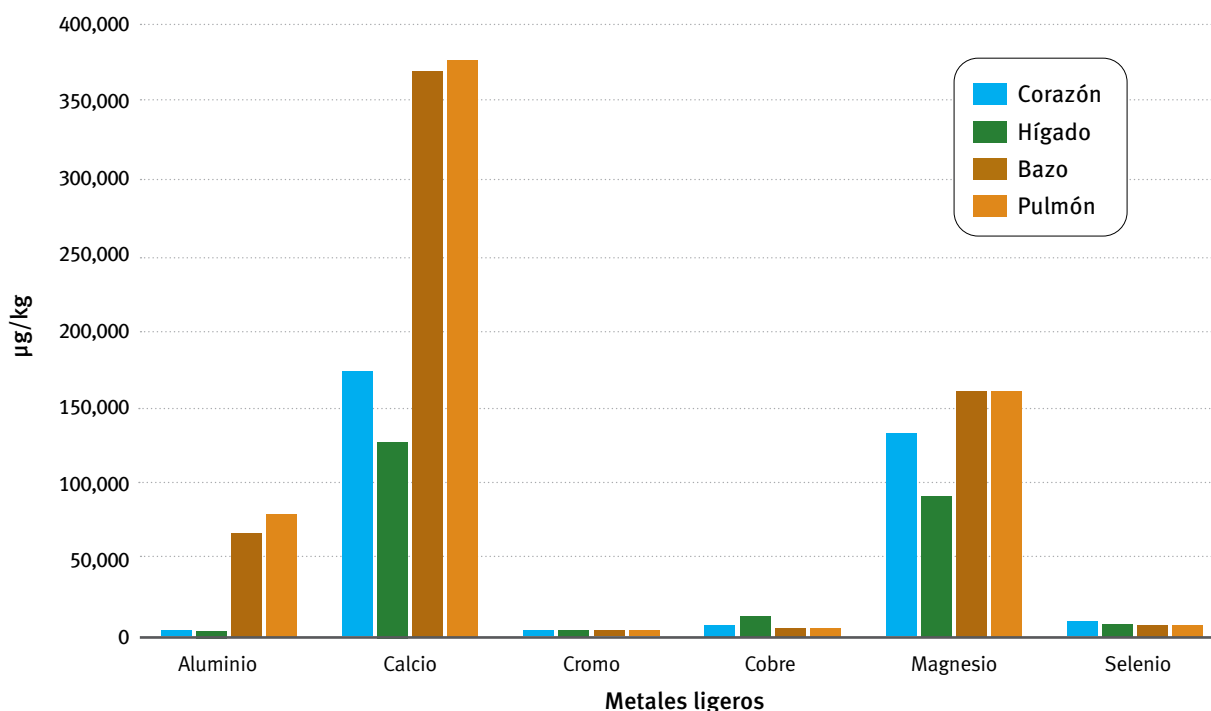


Fuente: Gráfica elaborada a partir de datos contenidos en: Semarnat (2021), *Reporte sobre acciones del sector ambiental para la protección de las tortugas marinas en México, enero-diciembre 2020*, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, p. 79, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aaf007.pdf>>.

164. C. P. Ley Quiñónez *et al.* (2017), “Associations between trace elements and clinical health parameters in the North Pacific loggerhead sea turtle (*Caretta caretta*) from Baja California Sur, Mexico”, *Environmental Science and Pollution Research*, vol. 24, pp. 9530-9537, en: <<https://bit.ly/45gdDj5>>.

165. Semarnat (2021), *Reporte sobre acciones del sector ambiental para la protección de las tortugas marinas en México (enero-diciembre de 2020)*, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, pp. 77-87, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aaf007.pdf>>.

Figura 12a. Concentración de metales ligeros encontrados en un ejemplar de tortuga caguama encontrado en las playas de San Lázaro, golfo de Ulloa (noviembre-diciembre 2020)



Fuente: Gráfica elaborada a partir de datos contenidos en: Semarnat (2021), *Reporte sobre acciones del sector ambiental para la protección de las tortugas marinas en México, enero-diciembre 2020*, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, p. 80, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aaf007.pdf>>.

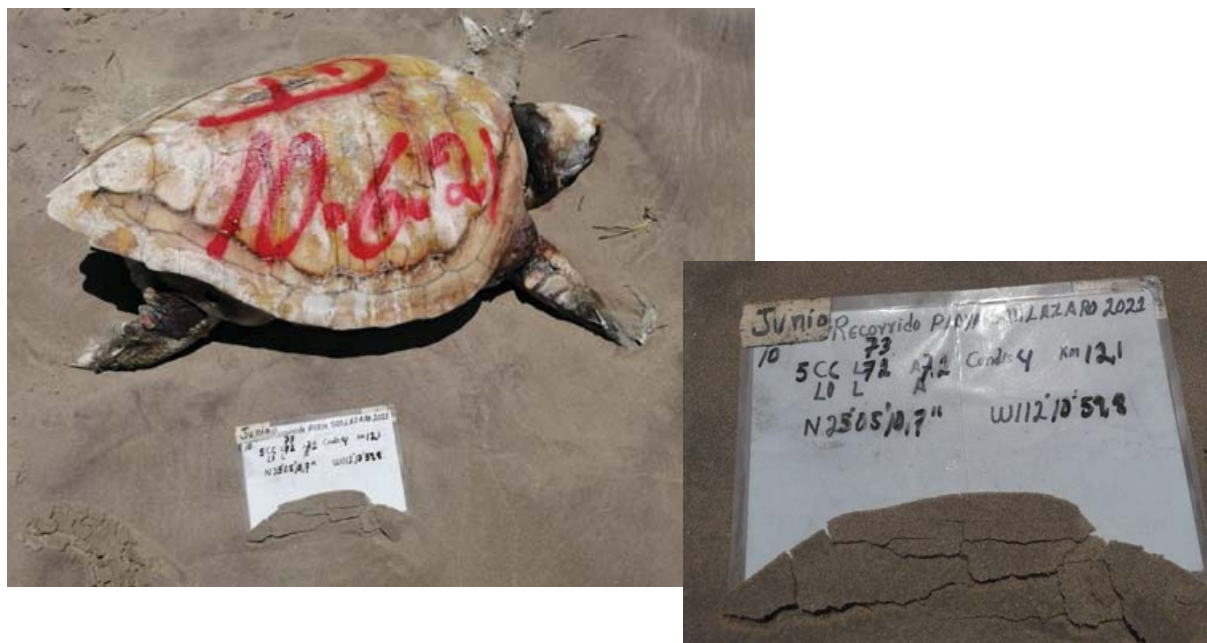
82. Otra de las hipótesis que se han formulado para explicar el fenómeno de varamiento masivo de tortugas marinas en el golfo de Ulloa plantea que la presencia de anomalías en la temperatura de la columna de agua relacionadas con los eventos de La Niña (descenso sostenido de la temperatura del agua superficial por debajo de 18-16 °C) puede tener un impacto letal. Si bien las tortugas caguama logran sobrevivir en aguas de temperatura cercana a 10 °C, el aletargamiento fisiológico prolongado —como resultado de periodos extensos de temperaturas inferiores a los 18 °C— reduce su capacidad motriz y afecta su sistema inmunitario, haciéndolas más vulnerables a enfermedades infecciosas. Los datos empíricos de que se dispone sugieren que las temperaturas por debajo de 10 °C inducen a la hipotermia, que provoca un estado de letargo (atardimiento e inactividad) durante el cual los riesgos de exposición a factores letales aumentan.¹⁶⁶ Ello concuerda con información del Servicio Nacional de Pesca Marina (*National Marine Fisheries Service*, NMFS, también denominado “NOAA Fisheries”), que refiere que a temperaturas menores de 10 °C las tortugas caguama entran en hipotermia.¹⁶⁷ En estado de hipotermia, el riesgo de sufrir ataques de posibles depredadores, colisiones con embarcaciones y enmalles aumenta considerablemente, y con ello la probabilidad de morir ahogadas.¹⁶⁸

166. C. A. Salinas Zavala, M. V. Morales Zárate y R. O. Martínez Rincón (2020), *op. cit.*, pp. 214-215, en: <<https://bit.ly/49jYCjv>>.

167. NOAA Fisheries, “Cold-Stunning and Sea Turtles – Frequently Asked Questions”, NOAA’s National Marine Fisheries Service, en: <<https://bit.ly/3UDV72t>>.

168. C. A. Salinas Zavala, M. V. Morales Zárate y R. O. Martínez Rincón (2020), *op. cit.*, pp. 214-215, en: <<https://bit.ly/49jYCjv>>.

Foto 3. Marcaje de carcaza de tortuga caguama en la playa San Lázaro, isla Magdalena, Comondú, BCS



Fuente: Conanp, Reporte de varamientos masivos de tortugas amarillas (*C. caretta*) en isla Magdalena, BCS, Comisión Nacional de Áreas Protegidas, 8 de agosto de 2021, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aah006.pdf>>.

83. En 2020, un grupo de investigadores publicó los resultados de un análisis de correlación entre la temperatura superficial del mar y los eventos de mortandad de *C. caretta* registrados en el golfo de Ulloa a lo largo de dos periodos: 2003-2006 y 2012-2014. Se hace notar que el estudio en cuestión tiene un sustento empírico y no fue concluyente. El estudio sugirió que, para ambos periodos, los momentos en que se registró un mayor número de muertes de juveniles de caguama tuvieron lugar tras la acumulación de varios días consecutivos en los que la temperatura superficial del mar estuvo por debajo del rango considerado “óptimo” por los autores (18-23 °C). Los resultados sugieren que una temperatura por debajo de los 18° C incrementa el riesgo y vulnerabilidad de las tortugas a enfermedades infecciosas y ocasiona el aletargamiento de los individuos al disminuir su función metabólica, lo que impacta su capacidad de escape ante predadores y la posibilidad de evitar obstáculos como las artes de pesca.¹⁶⁹
84. A fin de complementar la investigación documental para preparar el expediente de hechos, personal del Secretariado y un experto en biología marina realizaron el 19 de julio de 2023 una visita de campo a la playa San Lázaro, en la costa occidental de la isla Magdalena, frente a la comunidad de Puerto Adolfo López Mateos, municipio de Comondú, BCS. Durante el recorrido, si bien no se realizó un censo, sí se observaron cadáveres de tortuga caguama (fotos 4 y 5) en cuyo caparazón se apreciaron las iniciales del Grupo Tortuguero de Las Californias, A.C., indicación de que tales especímenes habían sido ya objeto de actividades de conteo y registro realizadas en el marco de los recorridos rutinarios de dicha organización.

169. *Ibid.*, pp. 214, 220 y 223-224.

Fotos 4 y 5. Carcazas de tortuga caguama con marcas en el caparazón observadas durante el recorrido del Secretariado



Restos de tortuga caguama (*C. caretta*) en la playa San Lázaro, isla Magdalena, Comondú, BCS, observados y fotografiados el 19 de julio de 2023 durante la visita de campo del Secretariado. Fotografías disponibles en: <<http://cec.org/files/sem/20240313/ao002.zip>>.

85. Dos de los especímenes de caguama observados varados en la playa durante el recorrido de campo del Secretariado, se encontraban en avanzado estado de descomposición (fotos 6 y 7). En ambos casos, el estómago de la tortuga salía de la boca, lo cual es característico cuando la muerte ocurre por ahogamiento, aunque en ninguno de los dos se apreciaron marcas causadas por interacción con redes. Obsérvese, sin embargo, que —de acuerdo con la opinión de un experto consultado por el Secretariado— habría sido poco probable identificar tales marcas dado el grado de descomposición de los cadáveres.
86. Otras especies de tortuga marina presentes en la región también se ven afectadas por la pesca incidental, según se ha documentado en diversos estudios. Un estudio en torno a la tortuga verde (*Chelonia mydas*) estableció que la mortandad de esta especie se debe tanto a la pesca incidental como al consumo humano. Los resultados del estudio indican que la mayor parte de los cadáveres de tortuga verde se encontraron en los meses de verano (cuando tiene lugar la mayor parte de las actividades de pesca ribereña), y los autores subrayan la necesidad de abordar la amenaza de la captura incidental y de la pesca furtiva.¹⁷⁰
87. A este respecto, la información compartida por un residente de Baja California Sur sobre observaciones de restos de tortugas marinas sugiere la realización de actos para ocasionar la muerte de los quelonios:

170. J. Senko *et al.* (2014), “Bycatch and directed harvest drive high green turtle mortality at Baja California Sur, Mexico”, *Biological Conservation*, vol. 169, pp. 24-30, en: <<https://bit.ly/49qIqNu>>.

Fotos 6 y 7. Tortugas caguama en estado de descomposición observadas durante el recorrido del Secretariado



Restos de tortuga caguama (*C. caretta*) en la playa San Lázaro, isla Magdalena, Comondú, BCS, observados y fotografiados el 19 de julio de 2023 durante la visita de campo del Secretariado. Fotografías disponibles en: <<http://cec.org/files/sem/20240313/aao002.zip>>.

entre el 4 y 5 de agosto de 2023, frente a las playas de la comunidad de San Juanico, BCS, se observaron restos de siete tortugas verdes (o “prietas”, como se le denomina localmente) que presentaban las cuatro aletas laceradas, así como una incisión a la altura del cuello. Según el testimonio de un experto en biología marina consultado por el Secretariado, las aletas son cortadas con el fin de recuperar la red, en tanto que el corte en el cuello obedece a que normalmente ello hace que las tortugas traguen agua y se vayan al fondo del mar, lo que impide que sean encontradas muertas en la playa, aunque en algunos casos los cadáveres tienden a flotar y acaban en la playa. Los documentos fotográficos que sustentan dichas observaciones se encuentran en los archivos del Secretariado.¹⁷¹

88. Debe señalarse que los resultados de una investigación realizada en 2006 apuntaron que los estudios sobre la mortandad de la tortuga caguama proporcionan subestimaciones, toda vez que se trata de evaluaciones basadas en el número de individuos encontrados en la playa, pero no toman en consideración la cantidad de casos en que los especímenes capturados incidentalmente acaban en el fondo del mar.¹⁷² Además, en su mayor parte, las muertes registradas corresponden a individuos juveniles, antes de alcanzar la madurez sexual e iniciar su migración a sitios de anidación, y no a tortugas adultas que ya pasaron su etapa reproductiva.¹⁷³

171. Fotografías de restos de tortuga prieta (*Chelonia mydas*) en San Juanico, BCS (4 y 5 de agosto de 2023), en: <<http://cec.org/files/sem/20240313/aao001.zip>>.

172. “Es importante señalar que las evaluaciones realizadas a partir de los caparazones encontrados en playas y vertederos subestiman la tasa de mortalidad real, ya que muchos caparazones se ocultan o se arrojan al agua.” A. Mancini y Proyecto Caparacho (2007), *op. cit.*, p. 5, en: <<https://bit.ly/3sw171O>>.

173. *Idem.*

Foto 8. Restos de una tortuga verde (*Chelonia mydas*) en San Juanico, BCS (4-5 de agosto 2023)



Fuente: Fotografía tomada por experto en biología consultado por el Secretariado cuyos datos de identificación se mantienen confidenciales; disponible en: <<http://cec.org/files/sem/20240313/aa0001.zip>>.

5. Acciones emprendidas por México

89. A continuación, se exponen las acciones instrumentadas por la Parte en cuestión para aplicar las leyes ambientales objeto de este expediente de hechos. Se presenta, además, información sobre los diversos mecanismos e iniciativas para la protección en México de las tortugas marinas y, en específico, de la tortuga caguama.

5.1 Antecedentes

90. En las últimas décadas se han formulado y puesto en práctica en México diversos instrumentos para proteger a la tortuga caguama y otras especies de tortuga, mismos que, a su vez, contribuyen a la aplicación de varias de las disposiciones ambientales materia de este expediente de hechos. Como parte del marco de referencia, y a fin de brindar contexto y facilitar al lector una mejor comprensión respecto de las acciones aplicación que la Parte ha emprendido, a continuación se presenta un resumen de dichos instrumentos, que además son, en parte, reflejo de múltiples esfuerzos institucionales a escala nacional con miras a asegurar la protección y conservación de las tortugas marinas en México.
91. En 1986 se publicó el *Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anidan y desovan dichas especies*,¹⁷⁴ en el que se hace referencia a estudios cuyos resultados llevaron a concluir que varias especies de tortuga marina han sido explotadas en forma irracional e inadecuada, lo cual ha ocasionado una disminución significativa en sus poblaciones.¹⁷⁵ El decreto determinó 16 zonas de reserva y sitios de refugio para la protección de áreas de anidación y desove de diversas especies de tortuga marina en playas a lo largo del territorio nacional, áreas en las que se prohíbe totalmente capturar, perseguir, molestar o perjudicar en cualquier forma a los ejemplares de las especies de tortuga marina que ahí aniden y se reproduzcan, así como recolectar, poseer y comerciar con huevos o sus productos.¹⁷⁶ Asimismo, estableció la prohibición total de pescar o capturar tortugas marinas, por cualquier medio, en aguas frente a las zonas de refugio durante la época de reproducción.¹⁷⁷
92. Pocos años después, en 1990, se promulgó el Acuerdo de Veda, por el que se estableció una veda total e indefinida respecto de todas las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México, el mar Caribe y el océano Pacífico, incluido el golfo de California,¹⁷⁸ además de la prohibición estricta de extraer, capturar, perseguir y molestar o perjudicar a cualquier forma a sus ejemplares.¹⁷⁹ Por lo que refiere a la pesca incidental, se estableció que, en caso de ocurrir, los ejemplares de tortuga marina deberán ser devueltos al mar, con independencia de su estado físico, en vida o muertos, quedando prohibida su retención.¹⁸⁰

174. Presidencia de la República (1986), “Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie”, publicado en el *DOF* el 29 de octubre de 1986, en: <<https://bit.ly/48EQWYR>>.

175. *Ibid.*, preámbulo.

176. *Ibid.*, artículos primero y segundo.

177. *Ibid.*, artículo noveno.

178. Acuerdo de Veda, en: <https://bit.ly/DOF_31-05-1990>.

179. *Ibid.*, artículo segundo.

180. *Ibid.*, artículo tercero.

93. En 1993, se creó la Comisión Intersecretarial para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas y algunos años después, en 2000, México ratificó la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (CIT, en vigor a partir de mayo de 2001).¹⁸¹
94. En 1994 se publicó la primera norma oficial mexicana para determinar las especies y subespecies de flora y fauna silvestres, terrestres y acuáticas, raras, endémicas, amenazadas, en peligro de extinción y sujetas a protección especial, y establecer las especificaciones necesarias para su protección.¹⁸² En dicha norma (NOM-059), la tortuga caguama (*C. caretta*) se listó en la categoría de riesgo “P”, es decir, “en peligro de extinción”, categoría bajo la que se encuentran las especies o subespecies “cuyas áreas de distribución o tamaño poblacional han sido disminuidas drásticamente, poniendo en riesgo su viabilidad biológica en todo su rango de distribución por múltiples factores tales como la destrucción o modificación drástica de su hábitat [...], sobreexplotación, enfermedades y depredación, entre otros”.¹⁸³ La NOM-059 de 1994 se actualizó en 2001 primero¹⁸⁴ y nuevamente en 2010.¹⁸⁵ Esta versión de 2010 es la que actualmente se encuentra en vigor; en ella, la tortuga caguama continúa listada como en peligro de extinción.¹⁸⁶
95. En 2013, NOAA Fisheries identificó la falta de un programa normativo en México comparable al estadounidense, orientado a reducir o minimizar la captura incidental de tortuga caguama. Entre 2013 y 2023 dicha entidad emitió diversos informes y certificaciones que motivaron la elaboración por parte de México de informes sobre las medidas adoptadas para la protección de *C. caretta*, incluidas las instrumentadas en el golfo de Ulloa a través del Acuerdo de Refugio Pesquero y del Acuerdo de Área de Refugio, emitidos en 2016 y 2018, respectivamente. Al respecto, la petición hace referencia al proceso de certificación de México por parte de la NOAA.¹⁸⁷ Por su parte, la respuesta de México a la petición SEM-20-001 alude a la certificación positiva que Estados Unidos declaró en 2016 en relación con las acciones instrumentadas por el gobierno mexicano para reducir la captura incidental de la tortuga caguama en el golfo de Ulloa.¹⁸⁸
96. En 2014, se publicó el Acuerdo de Especies y Poblaciones Prioritarias,¹⁸⁹ con el propósito de no solamente determinar especies prioritarias, sino también promover la conservación y recuperación de un número razonable y atendible de especies de importancia crucial que permitan extender los beneficios logrados a otras especies y hábitats críticos, contribuyendo con ello a asegurar la permanencia e integridad ecológica

181. Presidencia de la República (1993), “Acuerdo por el que se crea con carácter permanente la Comisión Intersecretarial para la Protección y Conservación de las Tortugas”, publicado en el *DOF* el 2 de diciembre de 1993, en: <<https://bit.ly/3sV5BiM>>.

182. Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-1994, *que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, y que establece especificaciones para su protección*, publicada en el *DOF* el 16 de mayo de 1994, en: <<https://bit.ly/3tgSFU0>>.

183. *Ibid.*, 3. “Definiciones”, 3.6 “Categorías de riesgo” y 5.2 “Especies de fauna silvestre terrestres y acuáticas” (listados).

184. Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001, *Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo*, publicada en el *DOF* el 6 de marzo de 2002, en: <<https://bit.ly/3RQUYY9>>.

185. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, *Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo*, publicada en el *DOF* el 30 de diciembre de 2010, en: <<https://bit.ly/46Zg9fd>>.

186. Cfr. Modificación del anexo normativo III, “Lista de especies en riesgo” de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, *Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo*, publicada en el *DOF* el 14 de noviembre de 2019, en: <<https://bit.ly/40GZFWU>>.

187. Petición, apéndice 1: “Contexto del hábitat de la especie y antecedentes México-Estados Unidos sobre la tortuga caguama (*Caretta caretta*)”, pp. 3-5, en: <<https://bit.ly/3SWezGU>>.

188. Respuesta, p. 19, en: <<https://bit.ly/3tpZL8F>>.

189. Semarnat (2014), “Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación”, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el *DOF* el 5 de marzo de 2014, en: <<https://bit.ly/3tjL0Eq>>.

de la biodiversidad.¹⁹⁰ La tortuga caguama es una de las especies incluidas como prioritarias para la conservación en el listado de este acuerdo.

97. Con el objetivo esencial de contribuir a la protección de las poblaciones de tortugas marinas, incluida la tortuga caguama, en 2016 se publicó la norma oficial mexicana NOM-061-SAG-PESC/SEMARNAT-2016, *Especificaciones técnicas de los excluidores de tortugas marinas utilizados por la flota de arrastre camarонера en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos*.¹⁹¹
98. Entre 2016 y 2023, México emprendió otras medidas y adoptó diversos instrumentos para proteger a la tortuga caguama, incluidas la elaboración en 2018 del estudio técnico justificativo (ETJ) para declarar el golfo de Ulloa, BCS, como área de refugio para *C. caretta* —con base en cuyos resultados se estableció el Área de Refugio—, y la formulación e implementación del Programa de Conservación de Especies en Riesgo (Procer), el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte (POEMR-Pacífico Norte) y el Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tortuga Caguama (PACE-*C. caretta*). La aplicación del Procer, el POEMR-Pacífico Norte, el PACE-*C. caretta* y otros instrumentos se abordará en el apartado 5.4, en tanto que las medidas adoptadas por México para aplicar de manera efectiva el Acuerdo de Área de Refugio (2018), el Acuerdo de Refugio Pesquero (2016) y su ampliación (2018) se presentarán en el apartado 5.5.

5.2 Sobre la presentación de denuncias ante la Fiscalía General de la República por la muerte de ejemplares de tortuga caguama en el golfo de Ulloa, BCS

99. Los Peticionarios aseveran que, a pesar de los números oficialmente registrados de especímenes de tortuga caguama capturados incidentalmente en el golfo de Ulloa¹⁹² y no obstante las múltiples denuncias populares recibidas al respecto,¹⁹³ durante el periodo de 2010 a julio de 2020, las autoridades mexicanas no presentaron denuncia alguna ante el ministerio público federal por actos relacionados con la muerte de tortugas caguama en la región que pudieran implicar la comisión de un delito contra el ambiente.¹⁹⁴ En la petición se resalta que, conforme a la normativa penal mexicana, la captura, el daño o privación de la vida de algún ejemplar de tortuga marina califica como un delito de carácter federal, con una pena de hasta 9 años de prisión.¹⁹⁵
100. La Parte en cuestión indicó que, para poder presentar una denuncia ante el ministerio público federal, es preciso que existan indicios suficientes para acreditar el cuerpo del delito; es decir, se debe demostrar “la existencia de un hecho con todos sus elementos constitutivos” y “acreditarse que el daño o privación de la vida a algún ejemplar de tortuga o mamífero fue ocasionado por un sujeto o varios sujetos

190. *Ibid.*, preámbulo.

191. Norma Oficial Mexicana NOM-061-SAG-PESC/SEMARNAT-2016, *Especificaciones técnicas de los excluidores de tortugas marinas utilizados por la flota de arrastre camarонера en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos*, publicada en el DOF el 13 de diciembre de 2016, en: <<https://bit.ly/45skV3B>>.

192. A decir de los Peticionarios, de acuerdo con información aportada por la propia Profepa, entre 2017 y 2019 se capturaron incidentalmente en el golfo de Ulloa 889 especímenes de *C. caretta*: 99 tortugas muertas registradas en 2017; 459 en 2018, y 331 en 2019, cantidades que superan el número establecido como límite máximo de individuos capturados por pesca incidental lo mismo en el Estudio Técnico Justificativo (ETJ) para declarar el golfo de Ulloa como área de refugio para la tortuga caguama (*Caretta caretta*) que en el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional Pacífico Norte (POEM-Pacífico Norte). Cfr. Petición, pp. 7 y 12-13, en: <<https://bit.ly/3FaXelF>>.

193. *Ibid.*, p. 8.

194. *Ibid.*, pp. 7 y 13.

195. *Ibid.*, p. 13.

responsables”.¹⁹⁶ De acuerdo con información brindada por México, la captura, el daño o la privación de la vida de algún ejemplar de tortuga constituye un delito conforme a los artículos 182 de la LGEEPA y 420: fracción 1 del Código Penal Federal por lo que es posible presentar una denuncia ante el ministerio público federal. Sin embargo, no ha sido posible establecer de manera fehaciente, en conformidad con el proceso establecido en el Código Nacional de Procedimientos Penales, un imputado que haya cometido —o que haya participado en la comisión de— dicho delito. La Parte reitera que la revocación de permisos o autorizaciones no es la sanción idónea, ya que la tortuga caguama no se encuentra sujeta a aprovechamiento.¹⁹⁷

101. Las disposiciones citadas por los Peticionarios reconocen el derecho humano a un medio ambiente sano (art. 4: párrafo quinto de la Constitución); prevén que, en caso de que la Semarnat tenga conocimiento de “actos y omisiones que pudieran constituir delitos conforme a lo previsto en la legislación aplicable, formulará ante el ministerio público federal la denuncia correspondiente” (LGEEPA, art. 182: párrafo primero); facultan a la Profepa para “iniciar las acciones que procedan, ante las autoridades competentes, cuando conozca de actos, hechos u omisiones que constituyan violaciones a la legislación administrativa o penal” (LGEEPA, art. 202: párrafo primero); establecen el mecanismo de atención e investigación de las denuncias populares presentadas ante la autoridad (RI-Semarnat art. 45: fracción II), y asignan a la Profepa la facultad para la investigación y determinación de infracciones a la normatividad ambiental y la denuncia ante el ministerio público federal de actos, hechos u omisiones que impliquen la probable comisión de delitos contra el ambiente (art. 45: fracciones XI y XII).
102. De acuerdo con la información a disposición del Secretariado para la preparación del expediente de hechos, el gobierno de México documentó, en el marco de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES, por sus siglas en inglés), diversas acciones llevadas a cabo en materia de protección y conservación de las siete especies de tortuga marina listadas en el Apéndice I de la CITES —el cual comprende las especies sobre las cuales se cierne el mayor grado de peligro entre las especies de flora y fauna incluidas en la Convención, y cuya exportación con fines comerciales está prohibida—, incluida *C. caretta*.¹⁹⁸ En el documento presentado a la CITES en 2021, México alude a la presentación de denuncias penales ante la FGR por la muerte de ejemplares de tortugas marinas en tres entidades federativas: Baja California, Jalisco y Quintana Roo —pero ninguna sobre tortuga caguama en Baja California Sur—;¹⁹⁹ plantea que la Profepa continúa ejecutando acciones de vigilancia, detección y aplicación de la ley en relación con las tortugas marinas, e indica que dicha dependencia continúa trabajando de manera coordinada con la Fiscalía General de la República para imponer sanciones penales a los responsables de posesión, transporte o tráfico ilegal de tortugas marinas.²⁰⁰
103. Por cuanto a la afectación de especímenes de tortuga caguama frente a las costas de Baja California Sur, el informe de México a la CITES señala el hallazgo de 25 ejemplares de *C. caretta* muertos y uno vivo durante la temporada de pesca 2021 (enero-agosto), sin que se pudiera determinar claramente la causa de la muerte, aunque sí descartándose las redes de enmalle u otro arte de pesca como causal.²⁰¹

196. Respuesta, p. 7, en: <<https://bit.ly/3tpZL8F>>.

197. Profepa, oficio núm. PFPA/5.3/2C.28.2/13632 (15 de diciembre de 2023), Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en: <<http://cec.org/files/sem/20240306/aal006.pdf>>.

198. Conabio (2021), *Respuesta a la notificación a las partes 2021/065: Aplicación de las decisiones 18.210 a 18.217 sobre tortugas marinas* (Cheloniidae spp. y Dermochelyidae spp.), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj006.pdf>>.

199. *Ibid.*, p. 2.

200. *Idem*.

201. *Ibid.*, p. 3.

104. El Secretariado no encontró información alguna en torno a la presentación de denuncias en materia penal ante la Fiscalía General de la República como consecuencia de la muerte de ejemplares de tortuga caguama (*C. caretta*) en el golfo de Ulloa, BCS.²⁰²

5.3 Sobre la realización de visitas de inspección y vigilancia, e imposición de sanciones administrativas relacionadas con la tortuga caguama en el golfo de Ulloa, BCS

105. Los Peticionarios sostienen que entre 2010 y mediados de 2020 se realizaron menos de dos visitas de inspección y vigilancia en promedio por año, mismas que no han resultado en sanción penal o administrativa alguna, además de que tampoco han dado lugar a la revocación o suspensión de autorizaciones, permisos, concesiones o licencias de pesca en virtud de la elevada mortandad de la tortuga caguama, ni a la implementación de medidas para la protección y conservación la especie.²⁰³ En el mismo periodo se documentó la captura de 889 especímenes de caguama y la delegación (hoy denominada “oficina de representación”) de la Profepa en Baja California Sur (“Profepa-BCS”) recibió 33 denuncias populares relacionadas con la muerte de *C. caretta*.²⁰⁴
106. Al respecto (realización de visitas de inspección y vigilancia, e imposición de sanciones administrativas), los Peticionarios citan disposiciones de la LGEEPA (artículos 5: fracción XIX, 161 y 171), la LGVS (artículos 9: fracción XXI y 104) y el RI-Semarnat (artículo 45: fracciones I, V incisos a) y c), VI y X) que —como se señaló ya en el apartado 2.2 “Legislación ambiental en cuestión”— establecen la facultad de la Semarnat para —a través de la Profepa— vigilar y promover el cumplimiento de ambas leyes; realizar actos de inspección y vigilancia de dicho cumplimiento, en particular, los necesarios para la conservación de la vida silvestre (incluidos quelonios, mamíferos marinos y otras especies acuáticas en riesgo), y aplicar sanciones administrativas pertinentes por violaciones a los preceptos de la LGEEPA, sus reglamentos y las disposiciones que de ella emanen, lo que puede incluir la solicitud de revocación de autorizaciones, permisos, licencias y concesiones a autoridades federales, estatales o municipales competentes, así como la instrumentación de medidas de seguridad, correctivas, de urgente aplicación y de restauración, en situaciones de riesgo inminente de desequilibrio ecológico o daño grave a los recursos naturales.
107. La Parte en cuestión señala que la presentación de una denuncia popular no basta para determinar que exista una contravención a la normatividad ambiental, por lo que es necesario el seguimiento de los actos de inspección y la identificación de la persona susceptible de ser sancionada. Asimismo, la Parte reitera que en México está prohibido el aprovechamiento de cualquier especie de tortuga marina por lo que no existe posibilidad de que se otorguen autorizaciones para la captura o extracción de ejemplares de *C. caretta*.²⁰⁵
108. La información a la que el Secretariado tuvo acceso para la preparación del expediente de hechos señala que, entre 2010 y 2020, el número de inspectores de la Profepa-BCS estacionados en Puerto Adolfo López Mateos y asignados a labores de inspección y vigilancia en áreas aledañas ha variado, desde dos inspectores,

202. En relación con la falta de información sobre la presentación de denuncias penales ante la FGR, véanse: Oficio Profepa 2023, en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj005.pdf>>, y FGR, oficio núm. FGR/UTAG/DG/004952/2023 (21 de agosto de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330024623002672 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj007.pdf>>.

203. Petición, p. 7, en: <<https://bit.ly/3FaXelF>>.

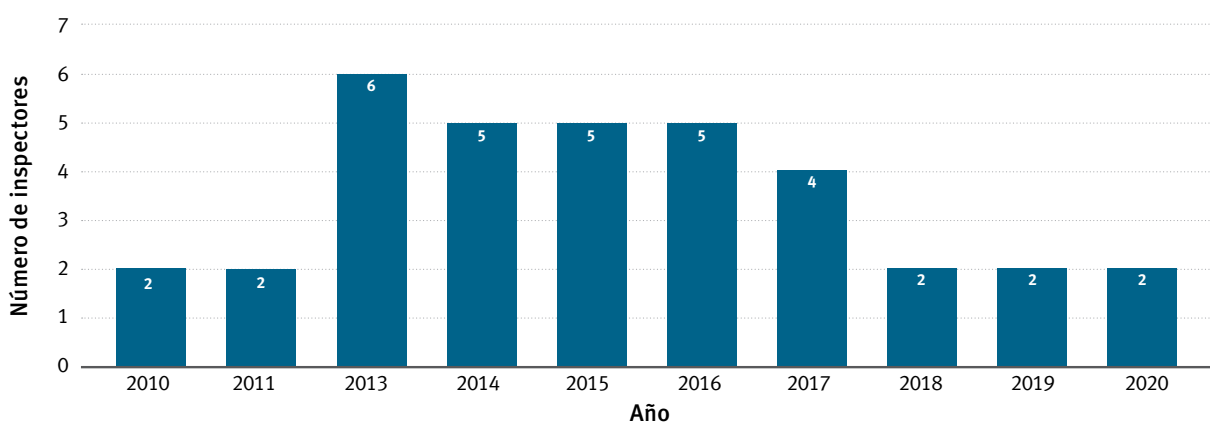
204. *Ibid.*, p. 8.

205. Profepa, oficio núm. PFPA/5.3/2C.28.2/13632 (15 de diciembre de 2023), Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en: <<http://cec.org/files/sem/20240306/aal006.pdf>>.

hasta seis en 2013,²⁰⁶ año en que se registró uno de los más importantes varamientos masivos de tortuga caguama (véase la figura 10, *supra*). En 2020, cuando el número de varamientos en la playa San Lázaro superó al de 2013, se contaron dos inspectores en esa zona del golfo de Ulloa.

109. Durante la reunión que el Secretariado sostuvo con la titular de la oficina de representación de la Profepa en Baja California Sur, el 18 de julio de 2023, la funcionaria informó que el número de inspectores de la Profepa en todo el estado ascendía a nueve, uno de ellos asignado de manera permanente a Puerto San Carlos, BCS. Tras solicitarse verbalmente una reunión con dicho inspector, la Profepa-BCS indicó al Secretariado que no sería posible reunirse con él y que tampoco estaría disponible para acompañar al Secretariado en la realización de su visita de campo.

Figura 13. Inspectores de Profepa-BCS asignados a Puerto Adolfo López Mateos (2010-2020)



Fuente: Gráfica elaborada por el Secretariado a partir de datos contenidos en el oficio núm. PFPA/1.7/12C.6/2476/2023, de fecha 5 de septiembre de 2023, emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa); disponible en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aad001.pdf>>.

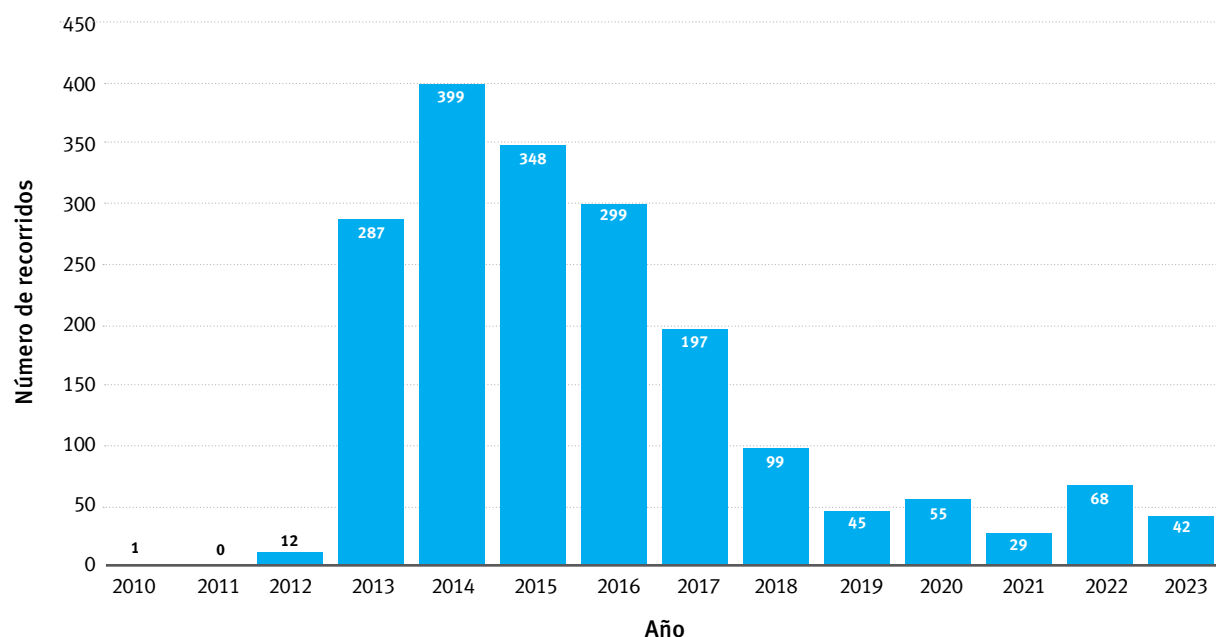
110. El número recorridos de inspección y vigilancia realizados por la Profepa con el propósito de detectar ejemplares de *C. caretta* en las playas de la isla Magdalena, golfo de Ulloa, entre 2010 y 2023, muestra variaciones a lo largo de los años (como se refleja en la figura 14).²⁰⁷ Tales recorridos se incrementaron de tan sólo uno en 2010 a 287 en 2013 (año en que casi mil tortugas caguama se encontraron varadas en la playa San Lázaro) y 399 en 2014; sin embargo, a partir de 2015, su número comenzó a disminuir, registrándose los niveles más bajos en 2019, 2020 y 2021, con 45, 55 y 29 recorridos, respectivamente. Al comparar los datos de recorridos de inspección y vigilancia con los años de mayores varamientos masivos (*cfr.* figura 16), contrastan los números particularmente bajos de recorridos efectuados y número de inspectores asignados en 2019, 2020 y 2021.
111. La información disponible indica que entre 2012 y 2015 la Profepa levantó doce actas circunstanciadas relacionadas con la detección de ejemplares de tortuga caguama en el golfo de Ulloa (véase la figura 15). Ninguno de los hallazgos de la Profepa documentados en las actas circunstanciadas resultó en procedimientos administrativos o en la imposición de sanciones.²⁰⁸

206. Profepa, oficio núm. PFPA/1.7/12C.6/2476/2023 (5 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330024423001417 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aad001.pdf>>.

207. *Idem.*

208. *Idem.*

Figura 14. Número de recorridos de inspección y vigilancia realizados por el personal de la Profepa-BCS para detectar ejemplares de *C. caretta* en el golfo de Ulloa (2010-2023)



Fuente: Gráfica elaborada por el Secretariado a partir de datos contenidos en el oficio núm. PFPA/1.7/12C.6/2476/2023, de fecha 5 de septiembre de 2023, emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa); disponible en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aad001.pdf>>.

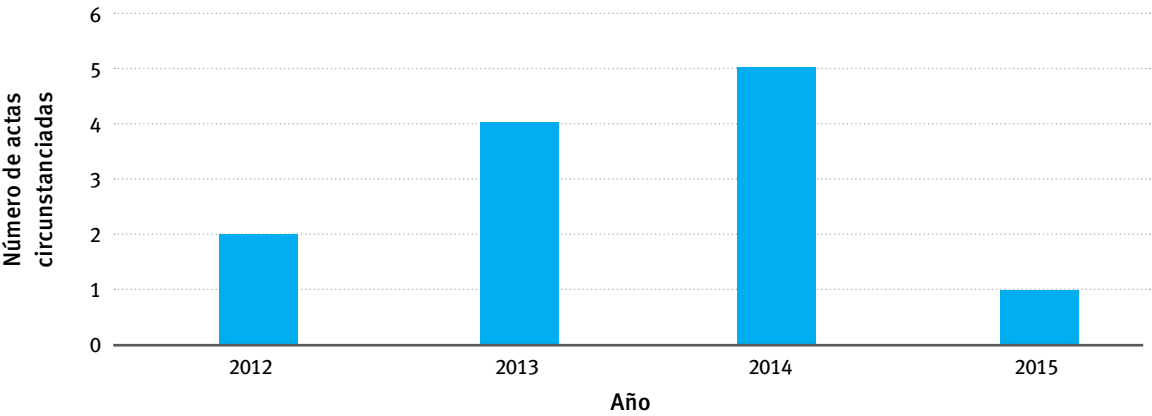
112. En los informes de la Semarnat sobre acciones del sector ambiental para la protección de las tortugas marinas en México correspondientes a los años 2021²⁰⁹ y 2022,²¹⁰ se plantea que la Profepa continúa con los recorridos de verificación en las playas de San Lázaro, golfo de Ulloa. No obstante, en ninguno de los dos documentos se encuentra información adicional sobre el levantamiento de actas circunstanciadas, así como tampoco información posterior a 2015.
113. Recapitulando, en el periodo 2012-2020 el número de varamientos de *C. caretta* registrados en el golfo de Ulloa superó los 100 ejemplares anuales, a excepción de los años 2015 y 2017, en que los registros fueron de 80 y 99, respectivamente. Durante el periodo 2013-2020 la Profepa-BCS contaba entre 6 a 2 inspectores en la zona del golfo de Ulloa (no se obtuvieron datos en para 2012).²¹¹ En este periodo, los recorridos de la Profepa ascendieron a 399 en 2014 y disminuyeron a 55 en 2020 (véase la figura 14 *supra*).

209. Semarnat, oficio núm. SEMARNAT/UCVSDHT/UT/3556/2023 (2 de octubre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330026723003521 ante la PNT, anexo 4: *Reporte sobre acciones del sector ambiental para la protección de las tortugas marinas en México (enero a diciembre de 2021)*, Semarnat, enero de 2022, en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj015.pdf>>.

210. Semarnat, oficio núm. SEMARNAT/UCVSDHT/UT/3556/2023 (2 de octubre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330026723003521 ante la PNT, anexo 5: *Reporte sobre acciones del sector ambiental para la protección de las tortugas marinas en México (enero a diciembre de 2022)*, Semarnat, enero de 2023, en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj016.pdf>>.

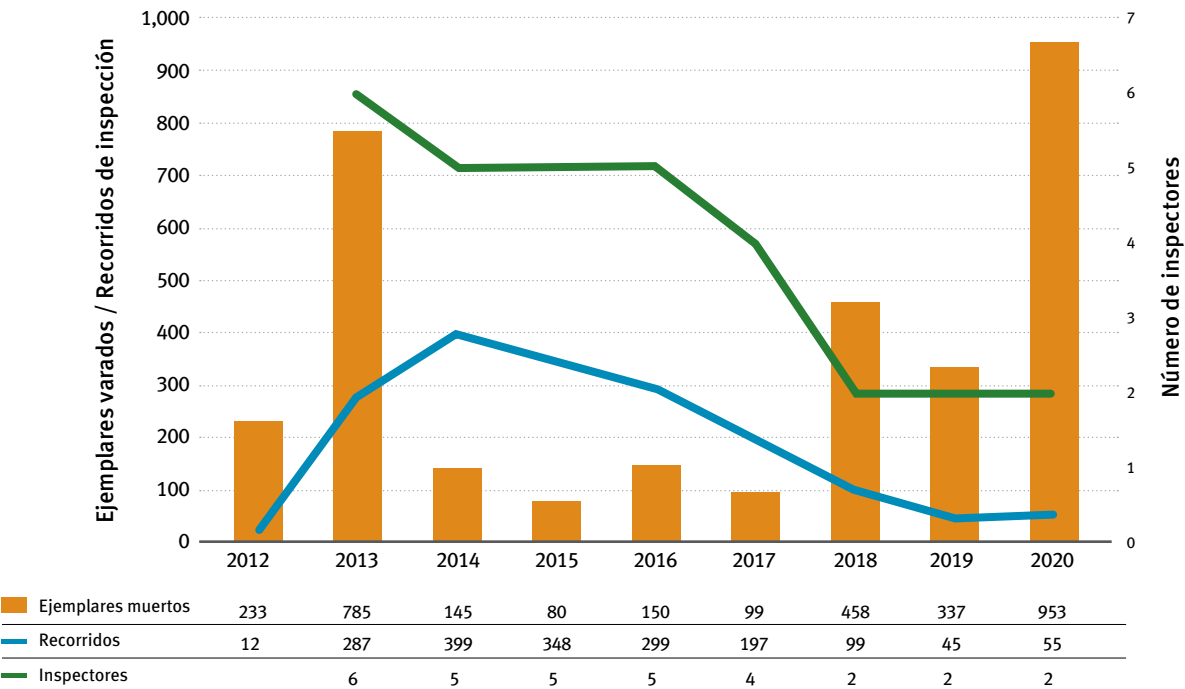
211. Profepa, oficio núm. PFPA/1.17/12C.6/0710/2020 (4 de agosto de 2020), en respuesta a la solicitud de información núm. 1613100058120 ante la PNT, anexos: reportes de verificación de contingencias registradas en la playa San Lázaro, bahía de Ulloa, Puerto Adolfo López Mateos, municipio de Comondú, BCS, enero de 2019-junio de 2020, en: <<http://cec.org/files/sem/20231030/aab007.pdf>>; Profepa (2017), *Reporte de verificación de contingencias, playa San Lázaro, bahía de Ulloa, Puerto Adolfo López Mateos, municipio de Comondú, Baja California Sur*, Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj003.pdf>>; Oficio Profepa 2023, en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj005.pdf>>; Profepa, oficio núm. PFPA/1.7/12C.6/2476/2023 (5 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330024423001417 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aad001.pdf>>.

Figura 15. Actas circunstanciadas levantadas por la Profepa en relación con varamientos de *C. caretta* en el golfo de Ulloa (2012-2015)



Fuente: Gráfica elaborada por el Secretariado a partir de datos contenidos en el oficio núm. PFPA/1.7/12C.6/2476/2023, de fecha 5 de septiembre de 2023, emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa); disponible en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aad001.pdf>>.

Figura 16. Número de ejemplares de *C. caretta* varados; recorridos y número de inspectores de la Profepa-BCS en el golfo de Ulloa (2012-2020)



Fuente: Gráfica elaborada por el Secretariado a partir de datos contenidos en el oficio núm. PFPA/1.7/12C.6/2476/2023, de fecha 5 de septiembre de 2023, emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa); disponible en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aad001.pdf>>.



Foto: Centro para la Diversidad Biológica

5.4 Sobre la promoción y ejecución de actividades de conservación, así como su actualización y evaluación, en el golfo de Ulloa, BCS

114. A decir de los Peticionarios, al carecer de información técnico-científica con base en la cual puedan diseñarse estrategias e instrumentos de protección y conservación pertinentes y al no contar con mecanismos de revisión de la efectividad de las medidas que se aplican, las autoridades mexicanas no están garantizando la subsistencia de la tortuga caguama, con lo cual se atenta contra la diversidad biológica.²¹² Ello a pesar de que —aseveran los Peticionarios— el gobierno mexicano ha reconocido que la población de *C. caretta* está experimentando una disminución significativa en los últimos años.²¹³
115. Los Peticionarios afirman que el elevado número de especímenes de tortuga caguama objeto de captura incidental entre 2017 y 2019 refleja graves carencias en la instrumentación de medidas eficaces para la protección y conservación de la especie, y que a la fecha no hay un programa para asegurar el monitoreo y el cumplimiento efectivo de tales medidas.²¹⁴
116. La respuesta de México señala que la Semarnat formuló y expidió el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte (POEMR-Pacífico Norte), publicado en 2018, con el propósito de prevenir los impactos en la población de tortuga caguama derivados de las actividades de pesca.²¹⁵ La Parte apunta que en dicho programa se diferenciaron zonas, profundidades y artes de pesca, además de umbrales permisibles de mortalidad por interacción con artes de pesca, consultados y acordados con los actores en la región y producto de un estudio de modelado poblacional de *C. caretta* en el golfo de Ulloa realizado con la mejor información disponible en ese momento (2015).²¹⁶ Incluso —se indica en la respuesta—, los criterios ecológicos inicialmente establecidos en el POEMR-Pacífico Norte por cuanto a dichos umbrales están siendo modificados a fin de “garantizar acciones para la efectiva conservación de la tortuga caguama, con base en los compromisos internacionales asumidos por México”, y su versión reformada se publicará tan pronto sea adoptada, luego de un proceso de consulta pública.²¹⁷

212. Petición, p. 13, en: <<https://bit.ly/3FaXelF>>.

213. *Ibid.*, p. 2.

214. *Ibid.*, p. 13.

215. Respuesta, p. 13 en: <<https://bit.ly/3tpZL8F>>.

216. *Idem.*

217. *Idem.*

117. En relación con las acciones de la Conanp, la respuesta informa que en 2021 dicha comisión “retomó la elaboración de un plan trinacional entre México, Estados Unidos y Japón para la recuperación de la tortuga amarilla [caguama]”.²¹⁸ En el mismo sentido, en lo concerniente a las medidas emprendidas por el Inapesca, la Parte señala que a mayo de 2021 (fecha de la respuesta) dicha entidad se encontraba preparando el Plan de Manejo Pesquero, en conformidad con el artículo segundo transitorio del Acuerdo de Refugio Pesquero.²¹⁹
118. Al respecto (promoción y ejecución de actividades de conservación), el artículo 60: párrafo primero de la LGVS establece que la Semarnat promoverá e impulsará la conservación y protección de las especies y poblaciones en riesgo a través de diversas medidas, en tanto que el artículo 62 de la misma ley prevé que dicha Secretaría implementará programas para la conservación, recuperación, reproducción y reintroducción en su hábitat, de especies y poblaciones prioritarias para la conservación. El artículo 70 del RI-Semarnat, por su parte, establece que la Conanp emprenderá actividades de conservación de los ecosistemas y su biodiversidad (fracción I); ejecutará los programas de conservación pertinentes (fracción III); formulará, promoverá, ejecutará y evaluará proyectos de conservación de especies y poblaciones consideradas como prioritarias (fracción IV), y administrará las áreas de refugio para proteger especies acuáticas (fracción XIII).
119. La información que el Secretariado encontró en el proceso de preparación del expediente de hechos señala que, en 2008, la Semarnat promovió la conformación de un grupo interinstitucional con el propósito de establecer medidas para la protección de la tortuga caguama. De dicha iniciativa surgió el proyecto *Conservación de la tortuga caguama del Pacífico (Caretta caretta): protección dentro del hábitat crítico de alimentación y desarrollo en Baja California Sur*.²²⁰ Instrumentado entre 2009-2012 por el Grupo Tortuguero de las Californias, A.C. (GTC), dicho proyecto permitió generar registros de 577 ejemplares de *C. caretta* varados en el golfo de Ulloa. Los resultados principales del proyecto fueron la reconversión de artes de pesca de 18 embarcaciones en cinco cooperativas del golfo de Ulloa para sustituir redes de enmalle por pesca con caña y anzuelo, y la creación de un subprograma de vigilancia participativa para la protección a la tortuga caguama en el golfo de Ulloa.²²¹ La Parte subrayó que al no tratarse de un programa oficial, no fue de observancia obligatoria.²²²
120. En 2009, las autoridades estatales y federales acordaron desarrollar un *programa de ordenamiento pesquero* y un *plan de manejo pesquero* en la región, mismos que habrían de permitir la identificación de todas las artes de pesca en uso en la región y el desarrollo de artes de pesca selectivas (trampas para especies demersales) en 2013 y 2014, respectivamente.²²³
121. Respecto del Plan de Manejo Pesquero, la información publicada en el Sistema Nacional de Información sobre la Biodiversidad de México (SNIB), de la Conabio, apunta que, en efecto, desde junio de 2009, se determinó iniciar la preparación de dicho plan bajo la coordinación del Centro Regional de Investigación

218. *Ibid.*, p. 16.

219. *Ibid.*, pp. 17.

220. A. Esliman Salgado (2012), *Conservación de la tortuga caguama del Pacífico (Caretta caretta): protección dentro del hábitat crítico de alimentación y desarrollo en Baja California Sur*, Grupo Tortuguero de las Californias (GTC) y Bases de datos SNIB-CONABIO, proyecto HQ003, México, en: <<https://bit.ly/3ryfMsV>>.

221. *Idem*.

222. UCAI-Semarnat, comentarios de la Parte en cuestión al proyecto de expediente de hechos (30 de enero de 2024), Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

223. Acuerdo de Refugio Pesquero, preámbulo (*considerando* 10), en: <https://bit.ly/DOF_23-06-2016>. Cabe señalar que la instrumentación de las medidas establecidas en el marco del Acuerdo de Refugio Pesquero se presenta en el apartado 5.5.2 de este expediente de hechos.

Pesquera (CRIP-La Paz), entidad que depende del Inapesca.²²⁴ Sin embargo, ello no ocurrió, supuestamente “porque para la Conapesca no está definido el golfo de Ulloa [entre] los sitios prioritarios de esa dependencia”.²²⁵ En noviembre de 2011 se presentaron los programas de trabajo del Inapesca y un programa de vigilancia participativa por parte de la Conapesca y la Profepa, en el marco del cual se adoptó la matriz de acciones promovidas por el GTC en su propuesta integral para la conservación y protección de la tortuga caguama del Pacífico.²²⁶ El Secretariado no pudo hallar ninguna otra información sobre la sustitución de redes de enmalle ni sobre esfuerzos en curso para continuar las acciones de vigilancia participativa; tampoco fue posible encontrar, entre los planes que publica el Inapesca, el “Plan de Manejo Pesquero de Escama en la región” a que se refiere el Acuerdo de Refugio Pesquero.²²⁷

122. Por cuanto al *Programa integral de ordenamiento pesquero en el golfo de Ulloa, Baja California Sur*, elaborado por la Conapesca y publicado en 2014,²²⁸ éste contó entre sus objetivos particulares —así lo señala el documento elaborado por la dependencia— “demostrar que la actividad pesquera no es la causante de la muerte de tortugas amarillas [caguama]”, para lo cual se propuso emprender acciones para la verificación de los sistemas de pesca en la región del golfo de Ulloa y su apego a la reglamentación en vigor; implementar un proyecto de asistentes técnicos a bordo, y establecer medidas para mitigar la captura incidental —resultante de la interacción con artes de pesca artesanal— de tortugas marinas y otras especies protegidas.²²⁹ Las hipótesis y líneas de investigación de este programa integral se pueden consultar en el cuadro 4, *supra*, en tanto que la información relativa al proyecto de asistentes técnicos a bordo se presenta en el apartado 5.5.2(iii) del expediente de hechos.
123. En junio de 2013, el Senado de la República emitió un exhorto a la Conanp para que evaluara si el golfo de Ulloa podía establecerse como una zona prioritaria de recuperación de la tortuga caguama, en conformidad con el Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tortuga Caguama (PACE-*C. caretta*), y considerara la viabilidad de decretarla como un área natural protegida en virtud de ser zona de alimentación y distribución de esta especie en peligro de extinción.²³⁰ Asimismo, se exhortó a la Conanp y a la Conapesca a establecer un mecanismo de compensación que retribuyera a los habitantes locales los costos asociados a la conservación de la tortuga caguama, y se solicitó a la Conapesca que informara sobre los avances y estrategias del Plan de Manejo Pesquero de la zona del golfo de Ulloa, cuyo propósito consiste en minimizar la captura incidental de tortugas por artes de pesca en las zonas aledañas a Puerto Adolfo López Mateos.²³¹ Si bien se logró encontrar información sobre incentivos económicos orientados a la conservación de la tortuga caguama, no fue posible identificar esfuerzos del gobierno federal para decretar la zona del golfo de Ulloa como área natural protegida, en atención a la recomendación del Senado de la República. Al respecto, la única información que el Secretariado pudo hallar fue una iniciativa ciudadana para designar la zona en cuestión como un área natural protegida con el nombre

224. A. Esliman Salgado (2012), *op. cit.*, en: <<https://bit.ly/3ryfMsV>>.

225. *Idem.*

226. *Idem.* Véase también: PROPOSICIÓN CON PUNTO DE ACUERDO RELATIVO A LA PROTECCIÓN DE TORTUGA MARINA EN EL GOLFO DE CALIFORNIA, *Gaceta del Senado*, 21 de marzo de 2013, LXII/1SPO-110-1339/40024, exposición de motivos, en: <<https://bit.ly/3ZQtK6a>> [Proposición al Senado].

227. Cfr. Inapesca (2021), “Acciones y programas: planes de manejo pesquero”, Instituto Nacional de Pesca, México, 30 de julio de 2021, en: <<https://bit.ly/3NfajPp>>.

228. Programa Integral de Ordenamiento Pesquero, en: <<http://cec.org/files/sem/20240306/aal005.pdf>>.

229. *Ibid.*, p.10.

230. Proposición al Senado, punto de acuerdo primero, en: <<https://bit.ly/3ZQtK6a>>. Cabe señalar que si bien el exhorto del Senado se refiere al Programa de Acción de Conservación de la Especie Tortuga Caguama (*Caretta caretta*), este PACE no fue publicado por la Conanp sino hasta 2018.

231. *Ibid.*, puntos de acuerdo segundo y tercero.

propuesto de *Reserva de la Biosfera Dos Mares*.²³² Con todo, debe anotarse que hay esfuerzos documentados en este expediente de hechos para declarar una zona de protección de la tortuga caguama en el golfo de Ulloa mediante el Acuerdo de Área de Refugio y el Acuerdo de Refugio Pesquero.

124. Entre 2013 y 2016, en el marco del Programa de Conservación de Especies en Riesgo (Procer) —creado en 2007 y más adelante renombrado: Programa de Recuperación y Repoblación de Especies en Riesgo—, la Conanp apoyó con recursos un total de diez proyectos que, implementados en distintas partes de México, dieron seguimiento al PACE-*C. caretta*. De éstos, tres se orientaron a la conservación de la tortuga caguama en el golfo de Ulloa: el proyecto *Evaluación de la mortalidad de la tortuga amarilla por actividades pesqueras en el golfo de Ulloa* (2013); un proyecto de monitoreo en áreas de alimentación de tortugas marinas en el noroeste del Pacífico mexicano (2015), y el proyecto *Distribución y condición de las tortugas marinas en el golfo de Ulloa y la playa San Lázaro* (2016), este último instrumentado por la UABCS (véase el cuadro 5).²³³ El Secretariado no encontró información sobre otros programas o proyectos orientados a la conservación o recuperación de la tortuga caguama que la Conanp haya desarrollado, apoyado o financiado, en el marco del Procer, después de 2016.²³⁴

Cuadro 5. Programa de Recuperación y Repoblación de Especies en Riesgo (Procer)

Año	Nombre del proyecto apoyado	Institución ejecutora	Monto financiado (pesos)
2013	Evaluación de la mortalidad de la tortuga amarilla por actividades pesqueras en el golfo de Ulloa	Instituto Politécnico Nacional	900,000
2015	Programa de monitoreo en áreas de alimentación de tortugas marinas en el noroeste del Pacífico mexicano	Instituto Politécnico Nacional	250,000
2016	Distribución y condición de las tortugas marinas en el golfo de Ulloa y playa San Lázaro	Universidad Autónoma de Baja California	1,712,500

Fuente: Conanp (2021), “Programa de Recuperación y Repoblación de Especies en Riesgo (Procer) U25”, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, México, 21 de agosto de 2021, en: <<https://bit.ly/3R5KIA3>>; Conanp (2013), *Programa de Conservación de Especies en Riesgo (Procer)*, informe trimestral de avance físico-financiero y de metas, cuarto trimestre 2013, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, México, en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj019.xlsx>>; Conanp (2015), *Programa de Conservación de Especies en Riesgo (Procer)*, ejercicio fiscal 2015, informe trimestral de avance físico-financiero y de metas, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, México, en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj018.pdf>>; Conanp (2016), *Programa de recuperación y repoblación de especies en riesgo (Procer)*, componente de conservación de especies en riesgo, ejercicio fiscal 2016, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, México, en: <<http://cec.org/files/sem/20231124/aak002.xlsx>>.

232. Los promoventes de dicha iniciativa proponen la creación de un área natural protegida (ANP) bajo la categoría de reserva de la biosfera. Dicha ANP comprendería una zona de amortiguamiento que se extendería 35 millas náuticas mar adentro a partir de la línea de playa en ambas costas de Baja California Sur: mar de Cortés y océano Pacífico (mares territoriales de BCS). En dicha zona se permitirían actividades productivas de pesca artesanal o tradicional exclusivamente para las comunidades locales que residen en la zona al momento de la declaración de la reserva. A partir de la milla náutica 36 hasta la 50, se establecería una zona núcleo donde la pesca estaría totalmente prohibida con el fin de proteger el ecosistema marino de la entrada de barcos industriales de otras regiones. Véanse: Mares de México (2023), “Organizaciones proponen la creación de la Reserva de la Biosfera ‘Dos Mares’”, 26 de julio de 2023, en: <<https://bit.ly/3MR3inF>>; Tierra Fuerte (2023), “Promueven la creación de la Reserva de la Biosfera Dos Mares, en BCS, para regular la pesca sustentable”, 7 de agosto de 2023, en: <<https://bit.ly/3GsrxFb>>.

233. Conanp, oficio núm. DGC/DESPC/030/2023 (8 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008323000561 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aag001.pdf>>.

234. Si bien el Secretariado no encontró información sobre planes y programas publicados después de 2016, se tiene presente que ese mismo año se publicó el Acuerdo de Refugio Pesquero (2016), mismo que fue modificado y ratificado en 2018 y en 2023.

125. Respecto de la instrumentación en el golfo de Ulloa del Programa de Acción para Conservación de la Especie Tortuga Caguama (PACE-C. *caretta*),²³⁵ publicado en 2018, la Conanp se refirió a una limitada participación en la ejecución de dicho programa en el periodo de 2017-2019 —sobre todo por parte de la Reserva de la Biosfera Islas del Pacífico de la Península de Baja California,²³⁶ área natural protegida desde 2016—, ya que las islas que conforman dicha reserva no son sitios de refugio o anidación de la tortuga caguama, además de que el golfo de Ulloa, si bien adyacente, se encuentra fuera del polígono del ANP.²³⁷ La Conanp apunta que, en todo caso, la Profepa realiza la instrumentación del Programa de Acción de forma coordinada con el Grupo Tortuguero de las Californias.²³⁸ Sin embargo, el Secretariado no encontró documentación adicional que sustente o aporte más detalles respecto de la coordinación entre la Profepa y el GTC.
126. Como parte de la elaboración del Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Islas del Pacífico de la Península de Baja California y en concordancia con acciones que en 2018 plantearía el PACE-C. *caretta*, la Conanp llevó a cabo en 2017 reuniones con cooperativas pesqueras y permisionarios de las localidades de Puerto Adolfo López Mateos, Puerto San Carlos y Puerto Magdalena, en la isla Magdalena, a fin de examinar la interacción de la actividad pesquera con las tortugas marinas y su posible relación con los varamientos de tortuga caguama registrados en la zona. En estas reuniones —que contaron con la participación de delegados municipales, así como de representantes de la Profepa, la Semar y las capitánías de Puerto San Carlos y Puerto Adolfo López Mateos— se recomendó y convocó a los pescadores a respetar y cumplir con los periodos de veda establecidos para las especies, así como reducir el uso de redes de enmalle.²³⁹ El Secretariado no logró obtener información adicional en relación con el número y periodicidad de las reuniones sostenidas, ni tampoco los resultados de los acuerdos derivados de las mismas. Más allá de esto, la Conanp informó que no contaba con informes, reportes o seguimiento sobre el Programa de Acción.²⁴⁰
127. El PACE-C. *caretta* se ocupa de la protección de la tortuga caguama tanto en el golfo de México como en el Pacífico y el Caribe mexicanos; reconoce que los hábitats que la especie ocupa “son diferentes y la problemática también”, y plantea diversas estrategias y acciones en los ámbitos marino y terrestre para la conservación y recuperación de las poblaciones de *C. caretta* en todo el territorio nacional.²⁴¹ El Programa de Acción contiene 48 criterios e indicadores de éxito para evaluar el cumplimiento de los objetivos planteados²⁴² y, aunque éstos son genéricos y no todos giran en torno a la protección de la población de tortuga caguama del Pacífico norte, algunos son relevantes en el marco de este expediente de hechos, como se muestra en la versión abreviada de la matriz de indicadores que se presenta a continuación (cuadro 6).

235. PACE-C. *caretta*, en: <<https://bit.ly/3FKKRgs>>.

236. Véase: Presidencia de la República (2016), “Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Islas del Pacífico de la Península de Baja California”, publicado en el *DOF* el 7 de diciembre de 2016, en: <<https://bit.ly/3QHHCLl>>.

237. Conanp, oficio núm. F00.1.DRPBCPN.I.-643/2023 (11 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008323000576 ante la PNT, pp. 4-5, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aah014.pdf>>.

238. Conanp, oficio núm. F00.1.DRPBCPN.I.-642/2023 (11 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008323000561 ante la PNT, p. 3, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aag008.pdf>>.

239. Conanp, oficio núm. F00.1.DRPBCPN.I.-643/2023 (11 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008323000576 ante la PNT, pp. 6-7, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aah014.pdf>>.

240. Conanp, oficio núm. DGC/DESPC/031/2023 (8 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008323000576 ante la PNT, p. 4, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aah009.pdf>>.

241. PACE-C. *caretta*, pp. 7-8, en: <<https://bit.ly/3FKKRgs>>.

242. *Ibid.*, apartado VII: “Criterios e indicadores de éxito”, pp. 41-42.

Cuadro 6. Criterios e indicadores de éxito del PACE-*C. caretta*

Indicadores	
Conocimiento	
1.	Diagnóstico de la situación y distribución de la especie en México
2.	Número de estudios previos justificativos realizados
3.	Número de mapas de riesgo generados
4.	Número de programas de monitoreo de temperatura de incubación y ambiental operando
5.	Número de proyectos que utilizan protocolos estandarizados para el registro de datos biológicos, poblacionales y ambientales
6.	Número de publicaciones sobre las investigaciones
7.	Continuidad en el monitoreo biológico de las poblaciones de la especie en playas índice de la región
8.	Número de tortugas rastreadas por transmisores de satélite
Manejo	
9.	Número de planes de manejo de ANP costeras con acciones para preservar el hábitat de las tortugas
10.	Número de playas con reglamento para el control de turismo
11.	Un programa de Ordenamiento Pesquero de la Bahía de Ulloa, B.C.S.
12.	Número de proyectos por región con opiniones técnicas de los comités de protección y grupos de trabajo
13.	Número de informes de manejo de nidadas
14.	Manual de buenas prácticas de turismo
15.	Número de concesionarios que adopten el manual de buenas prácticas
16.	Convenios con la Conapesca para el estudio y modificación de las artes de pesca que impactan a las tortugas marinas
Restauración	
17.	Número de playas con programas de rehabilitación de vegetación y estabilización de dunas costeras
18.	Número de playas con programas de rehabilitación de manglares en zonas de anidación
19.	Número de playas con obstáculos físicos eliminados
20.	Número de pesquerías caracterizadas
21.	Número de playas que han modificado o eliminado su sistema de iluminación
22.	Diagnóstico social, económico y ambiental en el sector pesquero de la región que incide en la especie
23.	Número de programas de seguimiento para el monitoreo de acciones de restauración
Protección	
24.	Número de programas implementados para control de depredadores y especies exóticas
25.	Número de playas que siguen estándares internacionales de calidad ambiental dentro del sector turismo
26.	Número de playas con declaratoria de ANP
27.	Cobertura de protección del 90% de las nidadas en playas índice
28.	Continuidad en la protección en las playas índice
29.	Programa de Manejo de la playa X'Cacel-X'Cacelito implementado y actualizado
30.	Número de modificaciones del marco jurídico en relación con la conservación de las tortugas marinas
31.	Incremento del número de acuerdos interinstitucionales enfocados a la conservación de la tortuga caguama
32.	Número de comités de vigilancia establecidos
33.	Número de operativos de inspección y vigilancia realizados
34.	Número de playas, áreas de pesca y desembarco de capturas con operativos de inspección y vigilancia

Cuadro 6. Criterios e indicadores de éxito del PACE-*C. caretta* (cont.)

Cultura
35. Diagnóstico de los programas de educación ambiental sobre tortugas marinas en la región
36. Número de programas de sensibilización
37. Número de programas de educación ambiental durante todo el año
38. Número de festivales de la tortuga marina
39. Número de “Campañas del Orgullo” operando
40. Número de eventos en que se presentan los resultados del trabajo coordinado
41. Número de voluntarios que participan en los diferentes Centros para la Conservación de la Tortuga Marina (CPCTM)
42. Número de talleres de capacitación impartidos
43. Acciones de comunicación y difusión para el posicionamiento de la especie
44. Lineamientos para la elaboración y ejecución de programas de educación ambiental
Gestión
45. Directorio de actores principales para la conservación de la tortuga caguama
46. Número de acuerdos entre interesados e involucrados en la conservación de la especie y su hábitat
47. Incremento de los recursos financieros y humanos aplicados a programas y acciones de conservación de la especie
48. Número de metas alcanzadas con el desarrollo e implementación de las acciones programadas en el PACE de la especie

Fuente: Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tortuga Caguama (*Caretta caretta*), apartado VII: “Criterios e indicadores de éxito”, pp. 41-42, en: <<https://bit.ly/3FKKRgs>>.

128. El Secretariado no logró obtener información sobre la instrumentación del PACE-*C. caretta* específicamente en la zona del golfo de Ulloa posterior a su publicación.²⁴³
129. Por cuanto al Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte (POEMR-Pacífico Norte) —formulado con el propósito de establecer los lineamientos y previsiones a que deberán sujetarse la preservación, restauración, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en áreas específicas del Pacífico norte ubicadas en aguas marinas de jurisdicción nacional, y emitido en agosto de 2018²⁴⁴—, la información consultada señala que, como parte del proceso de planeación integral de la región, se aplicó un modelo de *pesca para la conservación de tortugas* en algunas unidades de gestión ambiental (UGA) del golfo de Ulloa (GU-02, GU-03, GU-04, GU-05 y GU-06), con el objetivo de mostrar “la evolución del conflicto ambiental entre la pesca costera demersal con red de enmalle y la protección de la tortuga amarilla (*Caretta caretta*)”.²⁴⁵ El modelo muestra los efectos que genera dicha pesquería en la población de tortuga caguama, como resultado de la interacción con artes de pesca y la captura incidental de juveniles en la temporada de mayor agregación.²⁴⁶ Para ello, se simulaban los cambios en la población de *C. caretta* bajo diferentes condiciones de esfuerzo pesquero y captura incidental, generándose tres escenarios: 1) en el escenario *tendencial*, un aumento del esfuerzo pesquero implicaría mayor captura de juveniles

243. Véase: Conanp, oficio núm. DGC/DESPC/031/2023 (8 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008323000576 ante la PNT, p. 4, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aah009.pdf>>.

244. Semarnat (2018), “Acuerdo por el que se da a conocer el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte”, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el *DOF* el 9 de agosto de 2018, en: <<https://bit.ly/47NiQkp>> [POEMR-Pacífico Norte].

245. *Ibid.*, apartado 4.1: “Mecanismos vitales”.

246. *Idem.*

de tortuga caguama, con efectos acumulativos a lo largo del tiempo que se traducirían en una disminución sensible de la población; 2) el escenario *contextual* plantea un coeficiente de capturabilidad alto y poblaciones iniciales de caguama con volúmenes bajos, de manera que los efectos observados en el escenario tendencial se acentúan aún más y la vulnerabilidad (en términos de riesgo o probabilidad de reducción) de la población de juveniles de la especie se incrementa notablemente, y 3) en el escenario *estratégico* se anticipa y previene el conflicto entre las actividades pesqueras en el golfo de Ulloa y la protección de la tortuga caguama, mediante la adopción de restricciones diferenciadas por UGA y la aplicación de criterios de regulación ecológica para la región.²⁴⁷

130. Los escenarios tendencial y contextual planteados en el POEMR-Pacífico Norte sugieren que la población de tortuga caguama en el golfo de Ulloa puede permanecer viable, “siempre y cuando no se capture más allá de cierto número de individuos” y se disminuya el coeficiente de capturabilidad a través del empleo de artes de pesca que eviten la captura incidental de tortugas y evitando la zona de máxima agregación de juveniles en el periodo de mayor concentración o agregación de tortugas (de mayo a agosto).²⁴⁸ El conjunto de acciones planteadas para las UGA en cuestión comprende, entre otras: establecer un umbral máximo de individuos de *C. caretta* capturados por pesca incidental; proteger el hábitat de mayor concentración de la especie; implementar prácticas sustentables en la pesca demersal, con uso de artes de pesca selectivas; fomentar la participación de los pescadores usuarios en la custodia de los recursos; privilegiar la conservación de ecosistemas costeros y marinos sobre las actividades mineras de fondo marino, y diseñar e implementar regulaciones para un aprovechamiento sustentable de los recursos de mar profundo.²⁴⁹
131. El POEMR-Pacífico Norte proyectó que las acciones instrumentadas contribuirían a minimizar el riesgo de perder una cuarta parte de la población de *C. caretta* en los próximos 25 años.²⁵⁰
132. La caracterización, diagnóstico y pronóstico de las condiciones ecológicas en las UGA delimitadas, permitieron establecer lineamientos, estrategias, criterios e indicadores ecológicos para minimizar los conflictos ambientales y favorecer el desarrollo sustentable en la región del Pacífico norte objeto del Programa de Ordenamiento.²⁵¹ Los siguientes criterios ecológicos revisten pertinencia en relación con la captura incidental de la tortuga caguama en el golfo de Ulloa, pues establecieron límites de mortalidad a partir de los cuales se detonarían restricciones a la actividad pesquera en el área de protección:²⁵²
 - *Criterio ecológico CB25*: La captura incidental *total* de tortuga caguama en el golfo de Ulloa no puede sobrepasar 200 individuos por año. Al sobrepasarse este número, todas las actividades de aprovechamiento pesquero que interactúen con *C. caretta* en las unidades de gestión ambiental GU-03, GU-04 y GU-05 deberán suspenderse hasta el año siguiente.
 - *Criterio ecológico CB25 bis*: Durante el periodo de máxima agregación de tortugas marinas (mayo-agosto), la captura incidental total de tortuga caguama en el polígono de la zona de refugio pesquero no podrá sobrepasar los 90 individuos. Al sobrepasarse este número, se suspenderá la pesca comercial con redes de enmalle, cimbras o palangres por el resto del periodo en cuestión.

247. *Idem*.

248. *Idem*.

249. *Ibid.*, anexo 6.1 “Fichas técnicas de las unidades de gestión ambiental”, escenarios estratégicos en relación con las unidades de gestión ambiental: GU-02, GU-03, GU-04, GU-05 y GU-06.

250. *Idem*.

251. *Ibid.*, apartado 5.1 “Introducción” [al Programa de Ordenamiento Ecológico].

252. *Ibid.*, anexo 6.3 “Catálogo de criterios ecológicos”.

- *Criterio ecológico CB26:* Durante el periodo de máxima agregación (mayo-agosto), el aprovechamiento pesquero se permite: 1) con redes de enmalle, solamente en profundidades menores o iguales a 15 metros, siempre y cuando la captura incidental total de tortuga caguama en el golfo de Ulloa no sobrepase los 200 individuos, y 2) en profundidades de más de 15 m, únicamente con artes de pesca que no tengan interacción con *C. caretta*.
133. Al respecto, la respuesta de México señala que, a efecto de garantizar acciones para la efectiva conservación de la tortuga caguama, con base en los compromisos internacionales asumidos por México, la Semarnat procedió a modificar los criterios ecológicos del POEMR-Pacífico Norte²⁵³ relativos a los umbrales permisibles de mortalidad de *C. caretta* por captura incidental derivada de las actividades pesqueras (a saber: criterios CB25, CB25 bis, CB26).²⁵⁴ A la fecha de presentación de la respuesta, la versión reformada de dicho programa, con los nuevos criterios ecológicos, estaba pendiente de publicación.²⁵⁵ El POEMR-Pacífico Norte se actualizó en agosto de 2023.²⁵⁶
134. Por otra parte, en 2022, el Programa Nacional de Conservación de Tortugas Marinas (PNCTM) —cuya publicación original data de 2000— se actualizó con el propósito de alinear con el Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas las estrategias de conservación de cada una de las especies de tortuga marina que habitan las costas de México.²⁵⁷ Marco general para la protección de tortugas marinas en México, el nuevo PNCTM reconoce que el golfo de Ulloa, BCS, es un sitio de particular importancia para la alimentación de la tortuga caguama, y que más recientemente se ha descrito la presencia de juveniles en Isla de Guadalupe, Baja California; asimismo, indica que la especie *C. caretta* se encuentra listada en la NOM-059 como “en peligro de extinción” y en la Lista Roja de Especies en Peligro de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) como “vulnerable”.²⁵⁸ No obstante, debe anotarse que la subpoblación del Pacífico norte de *C. caretta* se considera en la Lista Roja de la UICN como “de preocupación menor” desde 2015, en gran medida gracias a décadas de trabajo en los programas de anidación en Japón.²⁵⁹
135. Las acciones prioritarias —directas e indirectas, preventivas y correctivas— que el PNCTM establece para la protección de poblaciones de tortugas marinas comprenden:²⁶⁰
- asegurar la presencia y fortalecer al personal técnico en las playas operadas por la Conanp;
 - brindar equipamiento y dar mantenimiento a equipos e infraestructura;
 - dar capacitación y supervisar a los técnicos comunitarios;
 - conformar comités de vigilancia, e
 - instalar señalamientos en los sitios.

253. POEMR-Pacífico Norte, en: <<https://bit.ly/47NiQkp>>.

254. Respuesta, p. 13, en: <<https://bit.ly/3tpZL8F>>.

255. *Idem*.

256. Semarnat (2023), “Acuerdo por el que se da a conocer la modificación al Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte”, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el DOF el 11 de agosto de 2023, en: <<https://bit.ly/3sKm8pt>> [POEMR-Pacífico Norte 2023].

257. Conanp (2022), *Programa Nacional de Conservación de Tortugas Marinas*, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, México, resumen y p. 12, en: <<https://bit.ly/3R9WP9M>>.

258. *Ibid.*, pp. 38-39.

259. P. Casale e Y. Matsuzawa (2015), “*Caretta caretta* (North Pacific subpopulation)”, evaluación de la Lista Roja de Especies en Peligro de la UICN, en: <<https://bit.ly/3whNGUH>>.

260. Conanp (2022), *op. cit.*, p. 52, en: <<https://bit.ly/3R9WP9M>>.

136. Además, el Programa establece diversas acciones prioritarias específicas para el monitoreo de las poblaciones de tortuga marina, así como de indicadores biológicos y ecológicos relacionados;²⁶¹ el fomento de la investigación;²⁶² la protección, manejo y restauración del hábitat;²⁶³ la caracterización y evaluación de servicios ecosistémicos asociados a las tortugas marinas;²⁶⁴ la coordinación, interacción y sinergia entre dependencias competentes para lograr mejores resultados de conservación;²⁶⁵ el cumplimiento de acuerdos y compromisos adquiridos en convenios multilaterales e internacionales suscritos por México;²⁶⁶ la actualización de los programas de acción para la conservación de especies (PACE) correspondientes;²⁶⁷ la capacitación del equipo técnico participante en la instrumentación del PNCTM;²⁶⁸ el fomento de la participación comunitaria en actividades de monitoreo y conservación;²⁶⁹ y la impartición de educación ambiental.²⁷⁰
137. De acuerdo con la información brindada por México, a la fecha de la respuesta de la Parte, la Conanp se encontraba elaborando el *programa de protección* para el área de refugio de la tortuga caguama en el golfo de Ulloa, BCS,²⁷¹ previsto en el Acuerdo de Área de Refugio y que debió de publicarse 180 días naturales después de la publicación de este instrumento (5 de junio de 2018).²⁷² No obstante, el proceso de elaboración y presentación para consulta pública del programa de protección “se ha enfrentado a diversos retos”²⁷³ y, al parecer, a la fecha se encuentra aún detenido debido, principalmente, a recortes presupuestales en el sector.²⁷⁴ Si bien, la Parte informó que ha realizado otras acciones adicionales, entre las que se encuentra el haber tomado en cuenta las observaciones, comentarios y solicitudes de los pescadores para su incorporación en el programa de protección,²⁷⁵ no proporcionó detalle alguno sobre la fecha de tales acciones, la publicación del referido programa o su efectividad.
138. En relación con el *Plan Trinacional México-Estados Unidos-Japón*, mencionado en la respuesta de México (véase el párrafo 117, *supra*), la información proporcionada por la Parte apuntó que dicho plan —cuyo objeto principal consiste en “generar información actualizada sobre la biología y el estado de las poblaciones de la tortuga caguama en el Pacífico norte” y brindar “un marco de referencia para identificar y atender las amenazas en todo el rango de su distribución”— aún se encontraba en proceso de elaboración en mayo de 2021.²⁷⁶ Ese año se llevaron a cabo reuniones con presencia de las autoridades nacionales pertinentes de los tres países. Por parte de México participaron la UCAI de la Semarnat, la Conanp y la Conapesca;²⁷⁷ en

261. *Ibid.*, pp. 53-54.

262. *Ibid.*, pp. 54-56.

263. *Ibid.*, pp. 56-58.

264. *Ibid.*, pp. 58-59.

265. *Ibid.*, pp. 60-61.

266. *Ibid.*, pp. 61-62.

267. *Ibid.*, pp. 62-63.

268. *Ibid.*, pp. 64-66.

269. *Ibid.*, pp. 67-68.

270. *Ibid.*, pp. 68-69.

271. Respuesta, p. 16, en: <<https://bit.ly/3tpZL8F>>. Véase también el anexo 8: Conanp, oficio núm. DGOR/0301/2021 (26 de abril de 2021), en respuesta al memorándum núm. DAJ.-143/2021, punto 4, p. 2; disponible en: <<https://bit.ly/3sPv5xX>> [Oficio Conanp 2021].

272. Acuerdo de Área de Refugio, transitorio segundo, en: <https://bit.ly/DOF_05-06-2018>.

273. Respuesta, p. 16, en: <<https://bit.ly/3tpZL8F>>.

274. *Ibid.*, anexo 8: Oficio Conanp 2021, punto 4, p. 2; disponible en: <<https://bit.ly/3sPv5xX>>.

275. Conanp, oficio núm. DGFITI/0029/2024 (19 de enero de 2024), anexo, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en: <<http://cec.org/files/sem/20240306/aal001.pdf>>.

276. Respuesta, p. 16, en: <<https://bit.ly/3tpZL8F>>.

277. *Ibid.*, anexo 10: Conanp, oficio núm. DAJ/176/2021 (14 de mayo de 2021), “Se remite información”, dirigido a la titular de la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos de la Semarnat; disponible en: <<https://bit.ly/3SWpbpr>>.



Foto: Andressa Aviz, iStock

representación de Estados Unidos, el Servicio de Vida Silvestre y Pesca (*Fish and Wildlife Service*, FWS) y el Servicio Nacional de Pesca Marina (*National Marine Fisheries Service*, NMFS, también denominado “NOAA Fisheries”), y por Japón, la Agencia de Pesca y el Ministerio de Medio Ambiente nipones.

139. Como antecedente al Plan Trinacional México-Estados Unidos-Japón, se tiene que la séptima Conferencia de las Partes (COP7) de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (CIT) resolvió en 2015 que México y Estados Unidos se comprometerían a trabajar con Japón para formular un plan trinacional para la recuperación de la población de tortuga caguama en el Pacífico norte. Otro de los compromisos asumidos en dicha COP7 fue la presentación de actualizaciones anuales sobre los avances logrados en la elaboración del plan en cuestión.²⁷⁸ Asimismo, en una reunión posterior (COP10), se acordó que todas las partes de la CIT cuyas pesquerías interactúan con tortugas marinas pondrían en marcha acciones encaminadas a monitorear y mitigar su captura incidental y consecuente muerte, e identificar oportunidades para la colaboración técnica y financiera con tal fin.²⁷⁹
140. El Secretariado no logró obtener información adicional sobre el estado de avance o la fecha prevista para la conclusión y puesta en marcha del Plan Trinacional México-Estados Unidos-Japón.²⁸⁰

278. CIT (2015), *Séptima Conferencia de las Partes*, CIT-COP7 celebrada del 24 al 26 de junio de 2015 en la Ciudad de México, Resolución CIT-COP7-2015-R3, Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas, en: <<https://bit.ly/3RaoabR>>.

279. CIT (2022), *Décima Conferencia de las Partes*, CIT-COP10 celebrada del 15 al 17 de junio de 2022 en Panamá, Resolución CIT-COP10-2022-R7, Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas, pp. 2-3, en: <<https://bit.ly/3N0XDvf>>.

280. Conanp, oficio núm. F00.1.DRPBCPN.I.-642/2023 (11 de septiembre de 2023), en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aag008.pdf>>, y Conanp, oficio núm. DGC/DESPC/030/2023 (8 de septiembre de 2023), en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aag001.pdf>>.

5.5 Aplicación del Acuerdo de Veda, el Acuerdo de Área de Refugio y el Acuerdo de Refugio Pesquero

141. Los Peticionarios aseveran²⁸¹ que México omite la aplicación efectiva del Acuerdo de Veda, que establece “la veda total e indefinida” para las especies de tortuga marina existentes en aguas nacionales de jurisdicción federal, incluida la tortuga caguama;²⁸² el Acuerdo de Área de Refugio, que determina el establecimiento de un área de refugio para la protección de la tortuga caguama en el golfo de Ulloa, BCS,²⁸³ y el Acuerdo de Refugio Pesquero, que establece restricciones al uso de redes y la suspensión de ciertas actividades de pesca en una importante zona del golfo de Ulloa.²⁸⁴
 142. En su respuesta, la Parte da cuenta de diversas acciones emprendidas en el marco de dichos tres instrumentos para reducir la posible interacción de las actividades pesqueras con tortugas marinas en el golfo de Ulloa.²⁸⁵ Asimismo, en relación con la efectividad de los acuerdos para reducir la mortalidad de tortuga caguama por captura incidental, México afirma que luego de tres años de acciones de ordenamiento pesquero implementadas en la región mediante programas de asistentes técnicos a bordo y sistemas de videograbación, “se documentó y comprobó que la pesca no era la causa principal de la mortandad de tortugas marinas registrada en la costa occidental de Baja California Sur al no alcanzarse la cifra máxima de 90 ejemplares muertos por pesca comprobada”.²⁸⁶
 143. A continuación, se presentan algunos antecedentes e información contextual de importancia en relación con la aplicación de los acuerdos en cuestión y su alcance, además de exponerse las diversas acciones emprendidas para aplicar las medidas, disposiciones y lineamientos establecidos en el marco de los tres instrumentos a fin de proteger y conservar a la tortuga caguama en el golfo de Ulloa. También se abordan aspectos relativos al programa de asistentes técnicos a bordo y la adopción de alternativas de pesca sostenible en la región.
- ### 5.5.1 Antecedentes y contexto en relación con el Acuerdo de Área de Refugio y del Acuerdo de Refugio Pesquero
144. México resalta en su respuesta múltiples acciones instrumentadas para reducir la captura incidental de la tortuga caguama en el marco del Acuerdo de Área de Refugio y del Acuerdo de Refugio Pesquero,²⁸⁷ mismas que se abordarán más adelante en este apartado. La Parte señala también que “el 1 de septiembre de 2016 el gobierno de Estados Unidos declaró la certificación positiva a México por sus acciones para reducir la captura incidental de la tortuga caguama en el golfo de Ulloa, Baja California Sur.”²⁸⁸ Como se señaló ya (véase el párrafo 95, *supra*), desde 2013 —y hasta la fecha—, México entrega a NOAA Fisheries informes anuales sobre las medidas adoptadas a fin de proteger a las tortugas marinas en México, incluidas las instrumentadas para la conservación de *C. caretta* en el golfo de Ulloa a través del Acuerdo de Refugio

281. Petición, introducción, en: <<https://bit.ly/3FaXelF>>.

282. Acuerdo de Veda, preámbulo, en: <https://bit.ly/DOF_31-05-1990>.

283. Acuerdo de Área de Refugio, artículo primero, en: <https://bit.ly/DOF_05-06-2018>.

284. Acuerdo de Refugio Pesquero, artículos tercero, cuarto y quinto, en: <https://bit.ly/DOF_23-06-2016>.

285. Respuesta, p. 15, en: <<https://bit.ly/3tpZL8F>>.

286. *Ibid.*, p. 19.

287. *Ibid.*, p. 10-12, 15-17 y 19-21.

288. *Ibid.*, p. 19, en: <<https://bit.ly/3tpZL8F>>.

Pesquero y del Acuerdo de Área de Refugio.²⁸⁹ Esta dependencia estadounidense, a su vez, entrega al Congreso de ese país informes bienales sobre actividades de pesca ilegal, no registrada o no regulada por parte de países y entidades con los que Estados Unidos puede colaborar en favor de un manejo pesquero sustentable y de la conservación de especies marinas protegidas.²⁹⁰ A través del NMFS, Estados Unidos realiza un proceso de identificación,²⁹¹ consulta²⁹² y certificación.²⁹³ La situación de la tortuga caguama en el Pacífico norte y, más específicamente su captura incidental como resultado de actividades pesqueras en el golfo de Ulloa, ha sido un elemento presente en los “informes de comparabilidad” de la NOAA:²⁹⁴

- i) En 2013, se identificó la supuesta falta en México de un programa normativo comparable al de Estados Unidos para reducir o minimizar la captura incidental de *C. caretta* en el Pacífico norte.²⁹⁵
- ii) En 2015, se emitió una certificación negativa por no haberse adoptado medidas normativas pertinentes.²⁹⁶
- iii) En 2016 se emitió una certificación positiva luego de la adopción por parte de México de medidas de regulación para reducir la captura incidental de tortuga caguama a causa de la pesca comercial —incluidas restricciones de redes de pesca, actividades de monitoreo a bordo y el establecimiento de un área de refugio, con un límite máximo de mortalidad de especímenes de la especie— y la garantía de que éstas serían instrumentadas y aplicadas.²⁹⁷
- iv) En 2018, México prorrogó la vigencia del Acuerdo de Refugio Pesquero.²⁹⁸
- v) En 2021, con base en la elevada mortandad de *C. caretta* registrada oficialmente en 2018 (459 tortugas), así como las cifras correspondientes a 2019 (331 ejemplares) y a los seis primeros meses de 2020 (351 individuos entre enero y junio), nuevamente se identificó la carencia por parte de México de acciones eficaces para reducir la captura incidental y proteger a la tortuga caguama. El informe de NOAA Fisheries enfatizó que las medidas de protección establecidas no estaban siendo efectivamente instrumentadas de manera comparable a las existentes en Estados Unidos.²⁹⁹

289. Cfr. Petición, apéndice 1: “Contexto del hábitat de la especie y antecedentes México-Estados Unidos sobre la tortuga caguama (*Caretta caretta*)”, pp. 3-4, en: <<https://bit.ly/3SWezGU>>.

290. NOAA Fisheries (2023), “Report on IUU Fishing, Bycatch, and Shark Catch”, NOAA’s National Marine Fisheries Service, en: <<https://bit.ly/46sd3zm>>.

291. *Idem*. A través del proceso de identificación se identifican entidades o países involucrados en la captura incidental de recursos marinos vivos protegidos.

292. NOAA Fisheries (s.f.), “Laws & Policies, Magnuson-Stevens Act: International Provisions of the MSA Reauthorization Act”, NOAA’s National Marine Fisheries Service, en: <<https://bit.ly/3MWdvyX>>. Estados Unidos realiza consultas con las naciones identificadas para atender las actividades que motivaron su identificación. El proceso de consulta puede tomar hasta dos años y mediante éste, se insta a la nación en cuestión a tomar medidas para atender la problemática detectada. Una vez que se instrumentan medidas, se puede emitir una certificación que se incluye en el informe al Congreso de Estados Unidos.

293. La llamada “certificación” consiste en una decisión que toma en cuenta si el país en cuestión ha adoptado las medidas necesarias para atender la problemática identificada. Una *certificación positiva* significa que el país ha emprendido medidas de regulación comparables a las estadounidenses y que tiene en marcha un programa de manejo para recabar datos con la finalidad de corregir la situación. Por el contrario, una *certificación negativa* significa que la nación en cuestión no ha instrumentado medidas comparables a las de Estados Unidos. La decisión (certificación) se publica en el informe bienal de NOAA Fisheries al Congreso de Estados Unidos. Las consultas con los países que han recibido un resultado negativo continúan, a efecto de brindarles oportunidades para instrumentar medidas correctivas. Cfr. Código de Regulaciones Federales (Estados Unidos): 50 CFR § 300.203(e)(1)(i)-(ii), en: <<https://bit.ly/3Rov5OY>>

294. Cfr. Petición, apéndice 1: “Contexto del hábitat de la especie y antecedentes México-Estados Unidos sobre la tortuga caguama (*Caretta caretta*)”, pp. 6-7, en: <<https://bit.ly/3SWezGU>>.

295. NOAA Fisheries (2021), *Improving International Fisheries Management: 2021 Report to Congress*, NOAA’s National Marine Fisheries Service, agosto de 2021, pp. 33, en: <<https://bit.ly/3MQtsqE>>.

296. *Idem*.

297. *Idem*.

298. *Idem*.

299. *Ibid*, p 34. Obsérvese que las cifras indicadas provienen del informe de NOAA Fisheries al Congreso estadounidense.

- vi) En 2023, México recibió de nuevo una certificación negativa bajo el argumento de haber omitido proporcionar evidencia documental para sustentar la aseveración de que su programa de regulación se instrumentó con efectividad desde 2018.³⁰⁰
 - vii) En noviembre de 2023, la Semar emitió directivas orientadas a mitigar la pesca ilegal de la tortuga caguama; ordenó el despliegue de patrullas de vigilancia terrestre, y propuso suscribir un convenio de colaboración con la organización ambientalista Sociedad de Conservación Pastor del Mar (*Sea Sheperd Conservation Society*).³⁰¹
145. Ahora bien, algunos autores de investigaciones sobre el tema³⁰² han planteado que las medidas de regulación establecidas por el gobierno de México a raíz del proceso de certificación de Estados Unidos respecto de la captura incidental de tortuga caguama en el golfo de Ulloa (y más específicamente la promulgación del Acuerdo de Refugio Pesquero) han llevado a un clima de incertidumbre en relación con los mecanismos instrumentados a nivel nacional y también a una falta de acuerdo entre los actores e interesados directos por cuanto al curso de acción a seguir o las posibles “soluciones” a la problemática.³⁰³ Las disposiciones reglamentarias para la protección de la tortuga caguama en el golfo de Ulloa se establecieron bajo la premisa de que la actividad pesquera es la principal amenaza que ocasiona los varamientos de *C. caretta* y otras especies marinas en la región. Si bien la captura incidental³⁰⁴ y la interacción con artes de pesca representan, en efecto, una amenaza constante, los resultados de la investigación realizada por Bojórquez Tapia *et al.* (2021) revelan que las distintas posiciones en la formulación e instrumentación de las medidas de protección únicamente serían aceptables para los pescadores ribereños si se aplicaran métodos y procesos de planeación participativa.³⁰⁵ Aplicando un proceso de modelización y análisis de datos exploratorio, la investigación interpretó las posiciones de los pescadores locales respecto de la muerte de *C. caretta* provocada por la pesca incidental en el golfo de Ulloa. Al respecto, se encontró que los pescadores ribereños consideran que sus actividades no son la causa principal de mortalidad de tortuga caguama. Los autores subrayan que es indispensable la confianza de los actores y grupos de interés ante una compleja problemática socio-ecológico-tecnológico-institucional, llena de incertidumbres respecto de la eficacia de las medidas impuestas.³⁰⁶
146. La conclusión de los autores del estudio es que la incertidumbre inducida como resultado de la imposición de mecanismos de regulación llevó al estancamiento de las distintas posiciones entre autoridades y comunidades afectadas. Por ello, se insiste en maximizar el consenso y minimizar el conflicto, reconociendo abiertamente como prioridad ineludible la protección de juveniles de *C. caretta*, pero también tomando en cuenta la realidad socioeconómica del golfo de Ulloa.³⁰⁷

300. NOAA Fisheries (2023), *Improving International Fisheries Management: 2023 Report to Congress*, NOAA's National Marine Fisheries Service, agosto de 2023, pp. 31-32, en: <<https://bit.ly/3ukCcPa>>.

301. Semar (2023), oficio núm. S3/SSPCC.- 408/23 (28 de noviembre de 2023), Secretaría de Marina, en: <<http://cec.org/files/sem/20240308/aam002.pdf>>.

302. Cfr. L. A. Bojórquez Tapia *et al.* (2021), “Application of Exploratory Modeling in Support of Transdisciplinary Inquiry: Regulation of Fishing Bycatch of Loggerhead Sea Turtles in Gulf of Ulloa, Mexico”, *Frontiers in Marine Science*, vol. 8, 643347, 6 de abril de 2021, en: <<https://bit.ly/4a1z77h>>.

303. *Ibid.*, antecedentes.

304. El artículo 4 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables define a la *captura incidental* como “la extracción de cualquier especie no comprendida en la concesión o permiso respectivo, ocurrida de manera fortuita”.

305. L. A. Bojórquez Tapia *et al.* (2021), *op. cit.*, discusión y conclusión.

306. *Idem.*

307. *Idem.*

5.5.2 Medidas instrumentadas en el marco del Acuerdo de Veda, el Acuerdo de Área de Refugio y el Acuerdo de Refugio Pesquero

i. Alcance de los acuerdos

147. El **Acuerdo de Veda**, publicado el 31 de mayo de 1990 en el *DOF*, reconoce que, a pesar de diversas acciones instrumentadas por México (la creación de campamentos tortugueros, la disminución del consumo de tortuga por las cooperativas de producción pesquera, el establecimiento de un régimen de vedas parciales en 1973 y en 1983, la declaración de 16 zonas de reserva en el golfo de México y en el océano Pacífico en 1986, y la determinación de cuotas de captura), el impacto de los procesos de industrialización e incremento de los asentamientos humanos y turísticos han deteriorado las poblaciones de tortugas marinas e impedido su recuperación cabal.³⁰⁸ Por ello, establece la veda *total e indefinida* para todas las especies y subespecies de tortuga marina en las aguas de jurisdicción federal del golfo de México, el mar Caribe y el océano Pacífico.³⁰⁹ Además, estipula la prohibición estricta de “extraer, capturar, perseguir y molestar o perjudicar en cualquier forma a todas las especies y subespecies de tortugas marinas”, incluida la tortuga caguama en el océano Pacífico.³¹⁰
148. El **Acuerdo de Área de Refugio**, emitido el 5 de junio de 2018, establece un área de refugio para la tortuga caguama en el golfo de Ulloa, BCS, reconociendo la interacción de la especie con las actividades pesqueras en la zona; la incidencia de muertes de ejemplares de caguama asociadas a ciertos artes de pesca, y también que *C. caretta* se encuentra listada como especie cuya protección y conservación revisten preocupación en distintos instrumentos normativos nacionales e internacionales, incluidos: el Apéndice I de la CITES, la Lista Roja de la UICN y la NOM-059.³¹¹
149. Emitido en 2016, en sustitución de su antecesor, el “Acuerdo por el que se establecen una zona de refugio pesquero y medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur” (publicado el 10 de abril de 2015),³¹² el **Acuerdo de Refugio Pesquero** tiene como propósito reducir la interacción de la pesca con las tortugas marinas en aguas de jurisdicción federal en el golfo de Ulloa, para lo cual dispone diversas restricciones en relación con el uso de redes, así como la suspensión de ciertas actividades de pesca comercial y deportivo-recreativa en una zona establecida como “refugio pesquero parcial temporal”.³¹³ Entre las limitantes establecidas figuran la prohibición de redes de arrastre en toda la zona de refugio pesquero y, en el área “específica de restricciones pesqueras”, la prohibición al uso de redes de enmalle con luz de malla superior a 15.2 centímetros durante todo el año, de redes de enmalle con luz de malla entre 10.8 y 15.2 cm de mayo a agosto (meses durante los cuales se observa una mayor presencia de tortugas marinas en la región) y de palangres con

308. Acuerdo de Veda, preámbulo, en: <https://bit.ly/DOF_31-05-1990>.

309. *Ibid.*, artículo primero.

310. *Ibid.*, artículo segundo.

311. Acuerdo de Área de Refugio, preámbulo, en: <https://bit.ly/DOF_05-06-2018>.

312. Acuerdo de Refugio Pesquero, cuarto transitorio, en: <https://bit.ly/DOF_23-06-2016>.

313. *Ibid.*, artículos primero, segundo, tercero y cuarto. Respecto de la eficacia de las restricciones a la pesca establecidas en el Acuerdo de Refugio Pesquero, México manifestó en un comunicado enviado al Secretariado el 30 de enero de 2024 (UCAI-Semarnat, comentarios de la Parte en cuestión al proyecto de expediente de hechos) que entre el 24 de junio y el 30 de septiembre de 2016 se suspendieron las actividades de pesca con embarcaciones menores y mayores, pero que “aun así continuaron los varamientos de tortugas marinas”. Sin embargo, la Parte no proporcionó datos y fechas para precisar lo anterior.

anzuelos tipo “j”.³¹⁴ En particular, este acuerdo estipula un límite de mortalidad de la tortuga caguama de 90 ejemplares por año para las operaciones de pesca comercial en la zona de refugio.³¹⁵ La vigencia original de dos años se amplió a cinco años adicionales mediante un acuerdo de ampliación suscrito en junio de 2018.³¹⁶ Más recientemente, el 23 de junio de 2023, se publicó una actualización de este instrumento,³¹⁷ con nuevas medidas, entre las que destaca particularmente la modificación de dicho límite de mortalidad en la zona de refugio: el Acuerdo de Refugio Pesquero 2023 dispone ahora que el límite de mortalidad de tortugas caguama a causa de la pesca comercial en la zona de refugio se establecerá en el marco del PACE-C. *caretta* y en coordinación con las autoridades competentes e instancias de investigación acreditadas.³¹⁸

150. El Secretariado no logró obtener información sobre la eficacia de las medidas establecidas en el Acuerdo de Refugio Pesquero. Por cuanto a las zonas de refugio pesquero, cabe señalar que éstas pueden establecerse con el propósito de promover la conservación y preservación de las poblaciones de las diversas especies de flora y fauna acuática presentes en aguas de jurisdicción nacional; inducir al aprovechamiento sustentable de los recursos acuáticos conciliando las necesidades de protección con la actividad pesquera, y proteger las especies acuáticas que así lo requieran.³¹⁹ Los refugios pesqueros prevén cuatro tipos de zonas de refugio: total permanente, total temporal, parcial permanente y parcial temporal, y a fin de valorar el establecimiento una zona de refugio y determinar la categoría a asignar, la Conapesca solicitará la opinión técnica del Inapesca.³²⁰ La permanencia, modificación o eliminación de las zonas de refugio establecidas dependerá de la determinación que realice la Conapesca, con base en la opinión técnica del Inapesca y tomando en consideración los resultados de los estudios que realicen a efecto de evaluar los resultados de los objetivos establecidos para la zona de refugio en cuestión.³²¹

ii. *Límite de mortalidad en el marco del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional Pacífico Norte*

151. Los límites y criterios establecidos en el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional Pacífico Norte³²² (véanse párrafos 129-133) son relevantes para efectos de la aplicación de los acuerdos de Área de Refugio y de Refugio Pesquero, instrumentos ambos que establecen las medidas de restricción a las actividades de pesca que han de implementarse en la región a fin de reducir la posible interacción de la pesquería con las tortugas marinas.

314. *Ibid.*, artículo tercero.

315. *Ibid.*, artículo séptimo: fracción VI.

316. Acuerdo de Ampliación, en: <https://bit.ly/DOF_25-06-2018>.

317. Acuerdo de Refugio Pesquero 2023, en: <<https://bit.ly/3ZAdmGE>>.

318. *Ibid.*, artículo sexto: fracciones VI y VII. Cabe señalar, sin embargo, que el PACE-C. *caretta* presenta criterios e indicadores de éxito para la conservación y recuperación de las poblaciones del quelonio, pero no contiene lineamientos con base en los cuales establecer límites de captura incidental o mortalidad en el golfo de Ulloa.

319. Cfr. Norma Oficial Mexicana NOM-049-SAG/PESC-2014, *Que determina el procedimiento para establecer zonas de refugio para los recursos pesqueros en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos*, publicada en el DOF el 14 de abril de 2014, numerales 0.4, 0.7 y 4.1, en: <<https://bit.ly/3QTcpO>>.

320. *Ibid.*, numerales 4.2 y 4.4.

321. *Ibid.*, numeral 4.8.

322. POEMR-Pacífico Norte, en: <<https://bit.ly/47NiQkp>>.

152. En 2021 se publicó la propuesta para consulta pública de una versión actualizada del POEMR-Pacífico Norte con nuevos criterios ecológicos detonantes de la suspensión de las actividades de aprovechamiento pesquero en la zona, en cumplimiento a una orden judicial que en abril de 2019 determinó reformar los criterios ecológicos CB25, CB25 *bis* y CB26 de dicho programa.³²³
153. Los tres criterios recién mencionados se modificarían, con un ajuste sustancial para dos de ellos: en ambos casos (CB25 y CB26), el límite de captura incidental de tortuga caguama en el golfo de Ulloa se redujo de 200 a un máximo de 90 ejemplares muertos por año, umbral a partir del cual debían suspenderse actividades de aprovechamiento pesquero en toda la región hasta el año siguiente. El criterio CB25 *bis*, con algunos cambios en su redacción, conservaría el límite máximo de 90 individuos de *C. caretta* muertos por interacción con artes de pesca en el polígono de la zona de refugio pesquero durante el periodo de máxima agregación de tortugas (mayo-agosto), que coincide con los meses de mayor actividad pesquera.³²⁴
154. De acuerdo con la información consultada, en una sesión extraordinaria celebrada el 28 de marzo de 2023, el comité ejecutivo del POEMR-Pacífico Norte determinó eliminar de los criterios ecológicos del Programa de Ordenamiento la referencia al umbral de mortalidad máxima aceptable de ejemplares de tortuga caguama en el golfo de Ulloa.³²⁵ La Parte en cuestión señaló que esta decisión se tomó con base en una consulta pública.³²⁶
155. La versión modificada del POEMR-Pacífico Norte se publicó finalmente el 11 de agosto de 2023.³²⁷ Los *criterios ecológicos CB25, CB25 bis y CB26* actualizados establecen ahora que la mortandad de tortuga caguama por interacción con las artes de pesca comercial en el golfo de Ulloa —y en el polígono de la zona de refugio pesquero (CB25 *bis*)— “deberá supervisarse y comprobarse”, y que, en todo caso, las autoridades federales y locales “definirán, de común acuerdo con los sectores de la pesca de altura y la ribereña, el mecanismo de monitoreo y supervisión para prevenir la mortalidad de tortuga marina por la pesca y acordarán las medidas a tomar al comprobarse la mortandad de tortuga por esa actividad”.³²⁸
156. Asimismo, el nuevo criterio ecológico CB26 establece que, durante el periodo de máxima agregación (mayo-agosto), se permite el uso de redes de enmalle en profundidades menores de 15 metros mientras no se compruebe que la muerte de ejemplares *C. caretta* se debe a la interacción con las artes de pesca comercial en el golfo de Ulloa.³²⁹

323. Semarnat (2021), “Aviso por el que se informa al público en general la modificación al Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte”, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el *DOF* el 20 de julio de 2021, en: <<https://bit.ly/46zEYxG>> [Aviso público sobre modificación al POEMR-Pacífico Norte]. Véanse también: Juzgado Octavo de Distrito en Materia Administrativa en la Ciudad de México, *Sentencia en el juicio de amparo indirecto núm. 1076/2018-I* (7 de febrero de 2019) en: <<http://cec.org/files/sem/20240306/aal007.pdf>>. La sentencia judicial en cuestión, derivada de un juicio de amparo interpuesto en contra del POEMR-Pacífico Norte por un insuficiente sustento técnico, ordenó a la Semarnat reformar los criterios ecológicos CB25, CB25 *bis* y CB26 del Programa de Ordenamiento: tomando en consideración los compromisos internacionales adoptados por el Estado mexicano, así como la regulación interna y estudios técnicos realizados al respecto, con el fin de establecer las medidas necesarias tendientes a lograr el objetivo de protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas, específicamente de la tortuga caguama (*Caretta caretta*), a fin de asegurar que el riesgo de pérdida de la población se mantenga en niveles aceptables.

324. Aviso público sobre modificación al POEMR-Pacífico Norte, en: <<https://bit.ly/46zEYxG>>.

325. Cfr. Acuerdo de Refugio Pesquero 2023 [publicado el 23 de junio de 2023], preámbulo, en: <<https://bit.ly/3ZAdmGE>>.

326. UCAI-Semarnat, comentarios de la Parte en cuestión al proyecto de expediente de hechos (30 de enero de 2024), Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

327. POEMR-Pacífico Norte 2023, en: <<https://bit.ly/3sKm8pt>>.

328. *Ibid.*, anexo único.

329. *Idem.*

157. Por otra parte, el 23 de junio de 2023, se publicó un nuevo Acuerdo de Refugio,³³⁰ en el que se señala que, en virtud de haberse eliminado (en marzo de 2023) la referencia en el POEMR-Pacífico Norte al umbral de mortalidad máxima aceptable de ejemplares de tortuga caguama, el límite de mortalidad se establecería entonces en el marco del PACE-C. *caretta*.³³¹ Dicho Programa de Acción no establece ningún límite de mortalidad de ejemplares de tortuga caguama.³³²

iii. Programa de asistentes técnicos a bordo

158. En 2014 se implementó un programa de *asistentes técnicos a bordo* (ATB) u observadores técnico-científicos que acompañarían a la flota ribereña o artesanal en el golfo de Ulloa para registrar y monitorear las operaciones de pesca a bordo de embarcaciones menores, con el objetivo de determinar la posible interacción con tortugas marinas, en particular con *C. caretta*.³³³ El Programa de Asistentes Técnicos a Bordo (“Programa ATB”) se planteó originalmente en el *Programa integral de ordenamiento pesquero en el golfo de Ulloa, Baja California Sur*, como una de las líneas de investigación para corroborar o descartar la hipótesis de que la muerte de tortugas marinas estaba siendo causada por la interacción con artes de pesca artesanal utilizadas en las pesquerías ribereñas de escama y tiburón en la región.³³⁴
159. Uno de los objetivos particulares del Programa ATB consistía en generar información y datos precisos que permitieran determinar el grado de interacción de la pesca ribereña con las tortugas marinas, por cercanía o proximidad de las actividades pesqueras con la zona de distribución de los quelonios, así como medir la captura incidental y la mortalidad asociadas. En su periodo inicial, de septiembre a diciembre de 2014, el Programa ATB logró monitorear las operaciones pesqueras con observadores técnico-científicos a bordo de entre 40 y 80 por ciento de los viajes de embarcaciones en las zonas centro y sur del golfo de Ulloa.³³⁵
160. Con la promulgación en 2015 de la primera versión del Acuerdo de Refugio Pesquero, el Programa ATB se modificó para incluir un sistema de videograbación de las operaciones de pesca, como tecnología alternativa asociada al monitoreo satelital de embarcaciones en los casos en que no hubiese un observador ATB presente.³³⁶ No se pudo identificar en la información al alcance del Secretariado si se previeron mecanismos para asegurar la imparcialidad de los datos generados.
161. Durante la octava reunión de la Conferencia de las Partes (COP8) de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas realizada en Buenos Aires, Argentina, en junio de 2017, la delegación mexicana puso a disposición de los participantes un documento con información acerca de las acciones realizadas por México para la protección de la tortuga caguama del Pacífico norte en el golfo de Ulloa, incluidos algunos resultados obtenidos por el programa ATB desde su creación, a saber: que mediante observadores a bordo se cubrió la totalidad de las operaciones pesqueras en aproximadamente 49% de los viajes de la flota ribereña y que en más 60% de los viajes de la flota se realizaron videograbaciones, lo que permitió obtener un registro preciso de interacciones entre artes de pesca y tortugas

330. Acuerdo de Refugio Pesquero 2023, preámbulo, en: <<https://bit.ly/3ZAdmGE>>.

331. *Ibid.*, artículo sexto.

332. *Cfr.* PACE-C. *caretta*, en: <<https://bit.ly/3FKKRgs>>.

333. Acuerdo de Refugio Pesquero, preámbulo, en: <https://bit.ly/DOF_23-06-2016>.

334. Programa Integral de Ordenamiento Pesquero, pp. 9-10 y apartado 4.2: pp. 23-34, en: <<http://cec.org/files/sem/20240306/aal005.pdf>>.

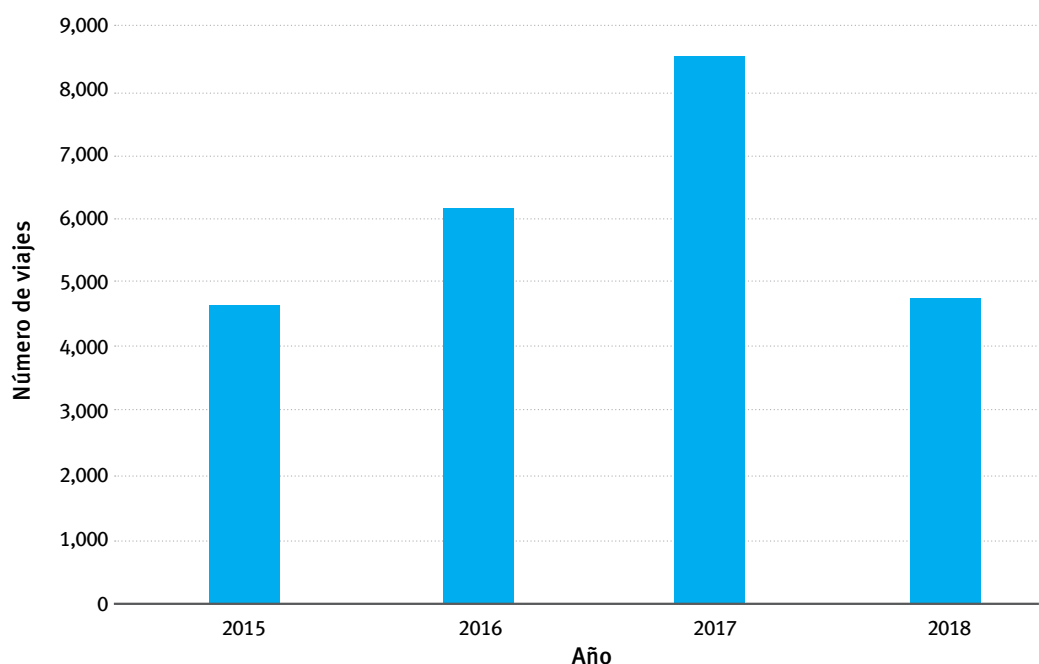
335. Acuerdo de Refugio Pesquero, preámbulo, en: <https://bit.ly/DOF_23-06-2016>.

336. Sagarpa (2015), “Acuerdo por el que se establecen una zona de refugio pesquero y medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur”, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el *DOF* el 10 de abril de 2015, artículo octavo, en: <https://bit.ly/DOF_10-04-2015>.

y, en específico, de ejemplares muertos por esa causa.³³⁷ En dicho documento informativo se señala que, a tres años de haberse puesto en marcha el programa, se logró reunir una base de datos con aproximadamente 21,500 registros de operaciones pesqueras, habiéndose registrado un “número máximo de [seis] individuos muertos por pesca por año”.³³⁸ Si bien se concluye que “la pesca no es la causa principal de la mortalidad de tortuga amarilla o perica [*C. caretta*]”, se resalta el carácter obligatorio del programa ATB, acompañado del componente de sistemas de videograbación.³³⁹

162. Por su parte, la información proporcionada por la Conapesca indica que en el periodo 2015-2018 se contó con asistentes técnicos a bordo en un total de 24,313 viajes de embarcaciones de la flota ribereña en el golfo de Ulloa.³⁴⁰ La documentación a la que el Secretariado tuvo acceso no incluye los resultados derivados de la ejecución del programa ATB más allá de 2018.

Figura 17. Viajes de la flota ribereña del golfo de Ulloa con asistentes técnicos a bordo (2015-2018)



Fuente: Gráfica elaborada por el Secretariado a partir de datos contenidos en: Conapesca, oficio s/n (5 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008123000460 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aae001.pdf>>.

337. Gobierno de México (2017), *Pliego de instrucciones para la delegación mexicana*, en el marco de la Octava Conferencia de las Partes (COP8) de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (CIT), celebrada del 28 al 30 de junio de 2017 en Buenos Aires, Argentina, pp. 3-4 y anexo 1: “Información sobre las acciones de México para la protección de las tortugas marinas”, p. 11, en: <<https://bit.ly/46EQQ16>>.

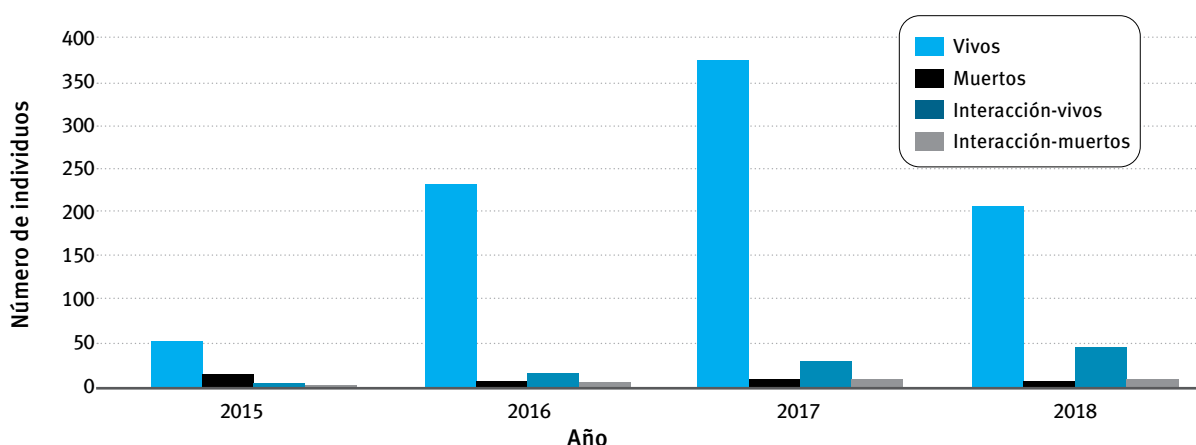
338. *Ibid.*, anexo 1: pp. 11-12.

339. *Ibid.*, anexo 1: p. 12.

340. Conapesca, oficio s/n (5 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008123000460 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aae001.pdf>>.

163. En dicho periodo 2015-2018 de ejecución del programa ATB, se observaron 908 tortugas caguama en el mar: 865 vivas y 43 muertas (flotando en el agua, sin que se haya determinado la causa de las muertes); adicionalmente, se registraron 126 interacciones de *C. caretta* con artes de pesca, de las cuales 27 resultaron en ejemplares muertos por captura incidental ³⁴¹ (véase la figura 18).

Figura 18. Individuos de *C. caretta* observados vivos o muertos e interacciones con artes de pesca, según registros de asistentes técnicos a bordo (2015-2018)



Fuente: Gráfica elaborada por el Secretariado a partir de datos contenidos en: Conapesca, oficio s/n (5 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008123000460 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aae001.pdf>>.

iv. Sistemas de videograbación de operaciones de pesca

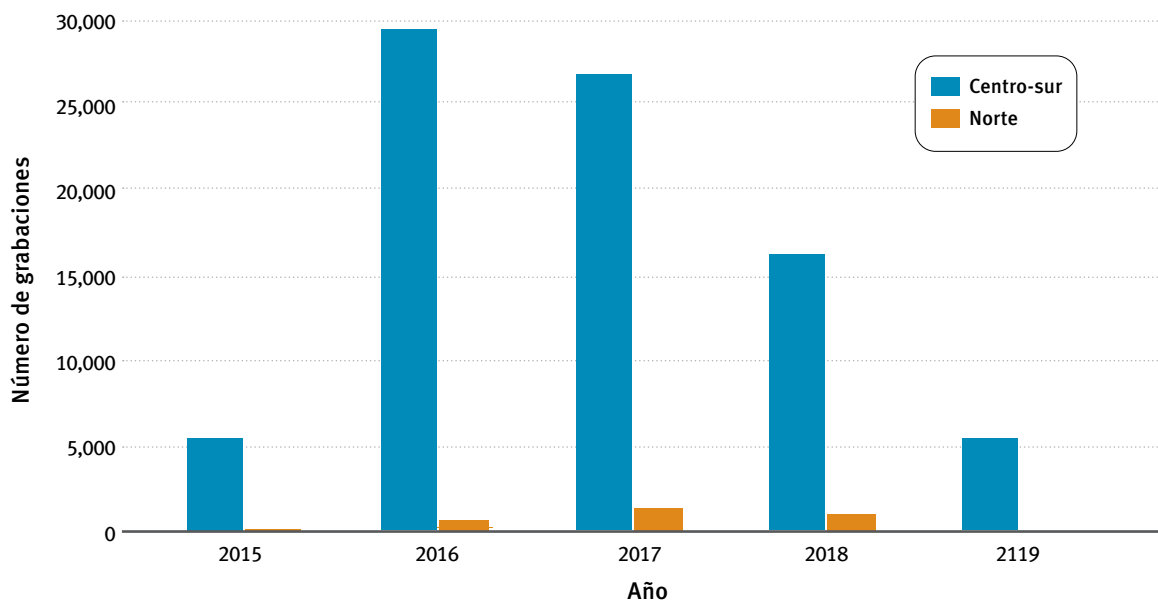
164. La información proporcionada por la Conapesca en torno al proyecto de sistemas de videograbación de operaciones pesqueras señala que durante el periodo 2015-2019 se realizó la cobertura de operaciones de todas las unidades dedicadas a la pesca de escama y tiburón que no contaban con un ATB. Para este proyecto se instalaron 416 videocámaras al mismo número de embarcaciones menores ribereñas de los puertos Adolfo López Mateos, María Auxiliadora, Santo Domingo, La Poza Grande, Las Barrancas, El Chicharrón, San Juanico, El Dátil, El Delgadito, La Freidera, Estero el Cardón y Punta Abreojos. Se registraron en total 86,956 grabaciones en dos regiones del golfo de Ulloa: centro-sur y norte ³⁴² (véase la figura 19). Cabe señalar, sin embargo, que en el documento de la Conapesca no se especifica el método de análisis, ni tampoco se dan detalles sobre los procesos para asegurar la calidad o la imparcialidad de la información generada.
165. La información brindada por la Conapesca indica que, tras la revisión de las 86,956 grabaciones, únicamente se logró identificar diez tortugas con alguna interacción con las artes de pesca utilizadas en las pesquerías de tiburón y escama (véase la figura 20), lo cual arroja una tasa de interacción de 0.001%, ³⁴³ calculada como el número de tortugas muertas dividido entre el número de viajes realizados de 2015 a 2019. Se desconoce si el mismo programa de sistemas de videograbación de operaciones de pesca se instrumentó con posterioridad a 2019. Tampoco hay información sobre los procesos seguidos para asegurar la calidad de los datos generados.

341. *Idem.*

342. *Idem.*

343. *Idem.*

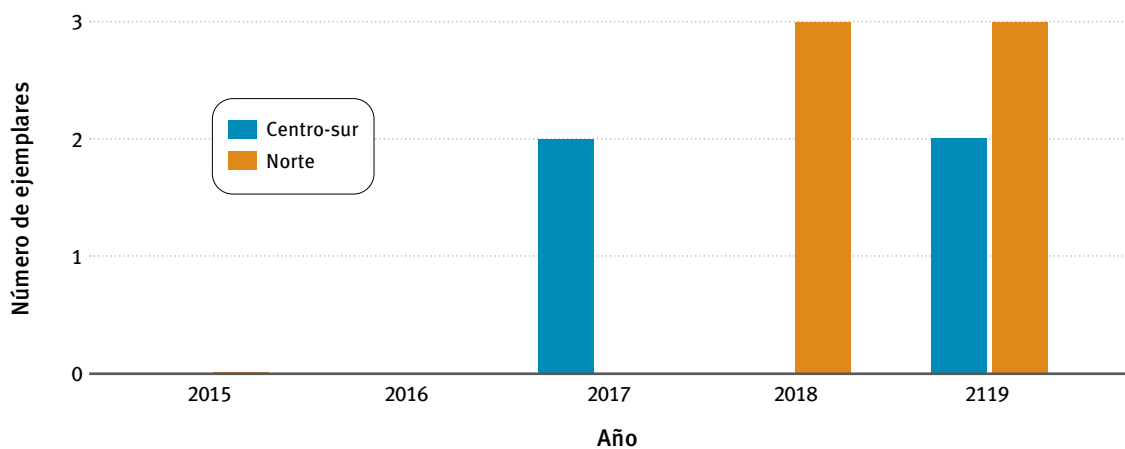
Figura 19. Número de videograbaciones realizadas a bordo de embarcaciones ribereñas en el golfo de Ulloa (2015-2019)



Fuente: Gráfica elaborada por el Secretariado a partir de datos contenidos en: Conapesca, oficio s/n (5 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008123000460 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aae001.pdf>>.

Nota: Para la cuantificación del número de grabaciones, la información se dividió en dos regiones del golfo de Ulloa: centro-sur y norte.

Figura 20. Número ejemplares de *C. Caretta* observados en interacción con artes de pesca: programa de videograbación en embarcaciones ribereñas menores (2015-2019)



Fuente: Gráfica elaborada por el Secretariado a partir de datos contenidos en: Conapesca, oficio s/n (5 de septiembre de 2023), en respuesta a la solicitud de información núm. 330008123000460 ante la PNT, en: <<http://cec.org/files/sem/20231103/aae001.pdf>>.

v. *Alternativas en la pesquería ribereña en el golfo de Ulloa*

166. Como parte de un proyecto conjunto entre el Grupo Tortuguero de las Californias (GTC), el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus siglas en inglés), Pronatura A.C. y el Inapesca, en 2012 se realizó una evaluación biotecnológica de artes de pesca alternativas en la pesquería ribereña del golfo de Ulloa. Puesto que la pesca de especies de escama en la región puede llevarse a cabo utilizando una diversidad de artes de pesca, se consideró el potencial de probar e implementar alternativas biotecnológicas para ordenar el esfuerzo pesquero de tal forma que pueda lograrse un aprovechamiento sustentable.³⁴⁴ El objetivo del estudio fue encontrar estrategias para minimizar el impacto de las artes de pesca y la captura incidental de especies no objetivo, incluida la tortuga caguama. Se utilizaron redes de enmalle típicas adaptadas con reflectores de luz, con los que se buscaba disminuir —de hecho, minimizar— la captura incidental de tortugas. Los resultados mostraron que el uso de luz en la red de pesca no disminuye la probabilidad de captura incidental del quelonio. La conclusión de esta evaluación apuntó a continuar con la evaluación de distintas alternativas al año siguiente (en 2013).³⁴⁵



Foto: Centro para la Diversidad Biológica

344. Inapesca (2012), *Evaluación biotecnológica de artes de pesca alternativas en la pesquería ribereña del golfo de Ulloa, BCS, para evitar la captura incidental de especies no objetivo*, acciones preliminares, informe técnico, Instituto Nacional de Pesca – Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, México, p.16, en: <<http://cec.org/files/sem/20240306/aal009.pdf>>.

345. *Idem*.

167. En 2015, con financiamiento de la entonces Sagarpa (hoy, Sader), el Cibnor realizó una investigación que dio lugar a la publicación del informe técnico *Medidas para mitigar la captura de tortuga amarilla en los equipos de pesca artesanal del golfo de Ulloa, BCS*. Entre las recomendaciones principales de este estudio figuran las siguientes:
- Establecer prácticas de manipulación y liberación de tortugas que incluyan procedimientos para revivir y regresar el organismo a su hábitat.
 - Evitar la pesca en zonas con temperaturas superficiales inferiores a 16 °C.
 - Dejar de usar calamar como carnada y, a cambio, utilizar pescado.
 - Incrementar el tamaño del orinque de los palangres.
 - Modificar el diseño de la red de enmalle y evitar el uso de cuerdas de amarre.
 - Elaborar redes con hilo de diámetro más delgado, a efecto que las tortugas puedan romperlo y escapar.
 - Calar las redes perpendicularmente a la línea de costas, a fin de reducir las interacciones con las tortugas.³⁴⁶
168. En 2017, se publicó un estudio sobre la decisión del gobierno de México de implementar diversas medidas de regulación orientadas a reducir la captura incidental de tortuga caguama por actividades de la pesquería artesanal en el golfo de Ulloa, a fin de contar con medidas de protección de la tortuga caguama comparables a las existentes en Estados Unidos. Los resultados estudio indican que las medidas de restricción impuestas generaron una disminución sustancial en los ingresos de los pescadores ribereños de la región. El estudio sugiere la necesidad de una mejor evaluación de las consecuencias políticas y socioeconómicas de la aplicación de medidas de este tipo que son observadas por países con los que se han suscrito acuerdos comerciales. Asimismo, plantea la necesidad de crear mecanismos de transparencia que permitan hacer del conocimiento público nacional e internacional la información disponible en torno a la captura incidental derivada de las actividades de pesca.³⁴⁷
- 169 Si bien se identificaron las acciones de diversas organizaciones e individuos en Baja California Sur,³⁴⁸ el Secretariado no logró encontrar más información públicamente disponible sobre los esfuerzos de México para evaluar alternativas de artes de pesca desde 2017 a la fecha.

346. Cibnor, oficio núm. UT-002/22 (24 de enero de 2022), en respuesta a las solicitudes de información 330005122000001, 330005122000002, 330005122000003, 330005122000004, 330005122000005 y 330005122000006 ante la PNT, anexo: M. Ramírez Rodríguez, S. J. Reyes Fiol, y J. A. Romero Niebla (2015), *Medidas para mitigar la captura de tortuga amarilla en los equipos de pesca artesanal en el golfo de Ulloa, BCS*, informe técnico, Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste – Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación – Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, México, en: <<http://cec.org/files/sem/20231123/aaj017.pdf>>.

347. J. Senko, L. D. Jenkins y S. H. Peckham (2017), “At loggerheads over international bycatch: Initial effects of a unilaterally imposed bycatch reduction policy”, *Marine Policy*, vol. 76, febrero de 2017, pp. 200-209, en: <<https://bit.ly/49KwBST>>.

348. Sobre los esfuerzos de conservación de tortugas marinas en Baja California Sur por parte de individuos y organizaciones, véase: G. Tiburcio Pintos (2016), *Interacciones históricas entre los seres humanos y las tortugas marinas en el la región del golfo de California*, tesis de doctorado en ciencias sociales, Universidad Autónoma de Baja California Sur, México, pp. 284-298, DOI: 10.13140/RG.2.2.15377.35681, en: <<https://bit.ly/48NBGb8>>.



6. Compromiso permanente con la transparencia

- 170 Los expedientes de hechos brindan información detallada en torno a aseveraciones ciudadanas sobre omisiones en la aplicación efectiva de la legislación ambiental en América del Norte, información que puede ser de ayuda para los peticionarios, las Partes del T-MEC y otros sectores de la ciudadanía con interés en los asuntos que se exponen en dichos expedientes. Este expediente de hechos no presenta conclusiones respecto de las supuestas omisiones en la aplicación efectiva de la legislación ambiental en las que —según aseveran los Peticionarios— ha incurrido México, ni tampoco sobre la efectividad de las acciones de aplicación de la Parte.
- 171 En conformidad con el artículo 24.28(3) del T-MEC, este expediente de hechos se hace “sin perjuicio de cualesquiera medidas ulteriores que puedan adoptarse” respecto de la petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*).³⁴⁹
- 172 Conforme al artículo 24.27(7) del T-MEC, el Comité de Medio Ambiente podrá considerar este expediente de hechos a la luz del capítulo 24 y del Acuerdo de Cooperación Ambiental entre los gobiernos de Estados Unidos de América, los Estados Unidos Mexicanos y Canadá, y “podrá proporcionar recomendaciones al Consejo sobre si el asunto planteado en el expediente de hechos podría beneficiarse de actividades de cooperación.”
- 173 Asimismo, en consonancia con el artículo 24.27(8) del T-MEC, México podrá proporcionar actualizaciones al Consejo y al Comité de Medio Ambiente sobre este expediente de hechos, según sea apropiado.

349. T-MEC, artículo 24.28(3), en: <https://dof.gob.mx/2020/SRE/T_MEC_290620.pdf>.



APÉNDICES

APÉNDICE 1

Resolución de Consejo 23-01 (*Tortuga caguama*)

DISTRIBUCIÓN: General
C/C.01/23/RES/01/FINAL
ORIGINAL: INGLÉS

4 de abril de 2023

RESOLUCIÓN DE CONSEJO 23-01

Instrucciones al Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) respecto de la petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*), en la que se asevera que las autoridades ambientales de México están incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM); la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); la Ley General de Vida Silvestre (LGVS); el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (RI-Semarnat); el *Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California* (“Acuerdo de Veda”); el *Acuerdo por el que se establece el área de refugio para la tortuga amarilla (*Caretta caretta*) en el golfo de Ulloa, Baja California Sur* (“Acuerdo de Área de Refugio”) y el *Acuerdo por el que se establecen la zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur* (“Acuerdo de Refugio Pesquero”), en relación con la protección y conservación de la tortuga caguama (*Caretta caretta*), especie cuya conservación es prioritaria al encontrarse en peligro de extinción.

EL CONSEJO:

TENIENDO EN CONSIDERACIÓN que el proceso de peticiones sobre aplicación efectiva de la legislación ambiental (proceso SEM, por sus siglas en inglés) y la preparación de expedientes de hechos se rigen ahora por los artículos 24.27 y 24.28 del nuevo Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) y el también nuevo Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA) celebrado entre los gobiernos de los tres países, en sustitución del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN);

AFIRMANDO que el mecanismo de peticiones, que podría incluir la preparación de los expedientes de hechos, está diseñado como medio para fomentar la participación del público y promover la transparencia y la apertura en asuntos relacionados con la aplicación efectiva de la legislación ambiental en Canadá, Estados Unidos y México;

RECONOCIENDO que los expedientes de hechos tienen como propósito presentar de manera objetiva los hechos relacionados con el asunto planteado en una petición, ofreciendo además una exposición general sobre los antecedentes de tal asunto, las obligaciones legales correspondientes a la Parte en cuestión y las medidas que ésta ha tomado para cumplir con dichas obligaciones;

HABIENDO CONSIDERADO la petición SEM-20-001, presentada con fecha 17 de diciembre de 2020, al igual que la respuesta ofrecida por el gobierno de México el 28 de mayo de 2021;

HABIENDO EXAMINADO la notificación de fecha 27 de julio de 2021 en la que el Secretariado expone sus motivos para recomendar la elaboración de un expediente de hechos con respecto a la aplicación efectiva del artículo 4 (párrafo quinto) de la CPEUM; los artículos 5: fracción XIX, 161, 171, 182 (párrafo primero) y 202 (párrafo primero) de la LGEEPA; los artículos 5: fracción III, 9: fracciones X y XXI, 60 (párrafo primero), 60 bis 1 (párrafo primero), 62 y 104 de la LGVS; los artículos 45: fracciones I, II, V incisos a) y c), VI, X, XI y XII y 70: fracciones I, III, IV y XIII del RI-Semarnat; el Acuerdo de Veda; el Acuerdo de Área de Refugio, y el Acuerdo de Refugio Pesquero; DE CONFORMIDAD CON el artículo 2.3 del ACA, y tomando en cuenta la política del Consejo de la CCA de exponer las razones que motivan su decisión respecto de la elaboración de un expediente de hechos, así como de publicar tal razonamiento en el registro público de peticiones de la Comisión;

POR LA PRESENTE DECIDE, DE MANERA UNÁNIME:

GIRAR INSTRUCCIONES al Secretariado para que elabore un expediente de hechos en relación con la aplicación efectiva de las siguientes disposiciones:

- A. artículos 4 (párrafo quinto) de la CPEUM, 182 (párrafo primero) y 202 (párrafo primero) de la LGEEPA, y 45: fracciones II, XI y XII del RI-Semarnat, respecto de la presunta omisión para presentar denuncias ante la Fiscalía General de la República por la muerte de especímenes de tortuga caguama (*Caretta caretta*) en el golfo de Ulloa, Baja California Sur, en el periodo comprendido entre 2010 y julio de 2020;
- B. artículos 5: fracción XIX, 161 y 171 de la LGEEPA, 9: fracción XXI y 104 de la LGVS, y 45: fracciones I, V incisos a) y c), VI y X del RI-Semarnat, en relación con la realización de un promedio de dos visitas anuales de inspección y monitoreo y la omisión de imponer sanciones administrativas relacionadas con la tortuga caguama en el golfo de Ulloa, Baja California Sur, en el periodo de 2010 a julio de 2020;
- C. artículos 60 (párrafo primero) y 62 de la LGVS, y 70: fracciones I, III, IV y XIII del RI-Semarnat, en relación con la promoción y ejecución de actividades de conservación, y su actualización y evaluación, en el golfo de Ulloa, Baja California Sur, en el periodo de 2017 a 2019;
- D. el Acuerdo de Veda, el Acuerdo de Área de Refugio y el Acuerdo de Refugio Pesquero, respecto de la eficacia de instrumentos utilizados para reducir la captura incidental y la presunta falta de mecanismos destinados a evaluar las medidas implementadas.

APROBADA POR EL CONSEJO:

Stephen de Boer
Gobierno de Canadá

Miguel Ángel Zerón Cid
Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos

Jane Nishida
Gobierno de los Estados Unidos de América

APÉNDICE 2

Petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*)

Petición ciudadana presentada a la Comisión para la Cooperación Ambiental conforme al capítulo 24 del Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá

Falta de aplicación efectiva de la legislación ambiental para proteger y conservar la tortuga caguama (*Caretta caretta*), especie listada como en peligro de extinción

Peticionarios

Centro Mexicano de Derecho Ambiental, A.C. Center for Biological Diversity

Centro Mexicano de Derecho Ambiental, A.C.

Dirección: Atlixco número 138, colonia Condesa, delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06140

Teléfono: +52 (55) 5286-3323

Correo: sanchezm@cemda.org.mx

Center for Biological Diversity

Dirección: 2400 NW 80th Street, #146, Seattle, WA 98117

Teléfono: +1 (206) 327-2344

Correo: suhlemann@biologicaldiversity.org

Introducción

La presente petición se presenta de conformidad con el capítulo 24 del Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá, por el Centro Mexicano de Derecho Ambiental A.C. (CEMDA) y el Center for Biological Diversity (“los peticionarios”), la cual busca que la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) desarrolle un expediente de hechos documentando el incumplimiento sistemático y la falta de aplicación efectiva de la legislación ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), en coordinación con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) para la debida protección y conservación de la especie en riesgo tortuga caguama (*Caretta caretta*).

Las organizaciones peticionarias tenemos interés en el efectivo cumplimiento de la legislación ambiental para la protección y conservación de la tortuga caguama (*Caretta caretta*) en virtud del objeto social que tenemos de promover la preservación y conservación de la biodiversidad y ecosistemas y la preservación y restauración del equilibrio ecológico, por lo que contamos con un interés colectivo, cualificado, actual, real y jurídicamente relevante pues buscamos el cumplimiento de la legislación y protección de la tortuga caguama y en caso de que ello no se haga, se traduce en un impacto negativo a la biodiversidad, al equilibrio ecológico y por ende, pone en riesgo el derecho a un medio ambiente sano y que es base para la realización de otros derechos humanos.

Específicamente, las autoridades mexicanas han incumplido con aplicar de manera efectiva la legislación ambiental para proteger y conservar la tortuga caguama (*Caretta caretta*), especie prioritaria para la conservación y en peligro de extinción, pues **de 2017 a 2019 fueron capturados 889 especímenes de tortuga caguama (*Caretta caretta*) en el golfo de Ulloa, Baja California Sur**, por lo que no existe el cumplimiento efectivo de los artículos **4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 5: fracción XIX, 161, 171, 182 y 202 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5: fracciones I, II, III y IX, 9: fracciones I, VII, X, XV y XXI, 60, 60 bis 1, 61, 62 y 104 de la Ley General de Vida Silvestre; 2: fracción III y 10 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental; 5, 45 y 70 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; II y IV de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas; 7, 8 y 14 del Convenio sobre Diversidad Biológica, y 11 del Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Protocolo de San Salvador), así como del Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California; el Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación; la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo y el Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tortuga Caguama (*Caretta caretta*).**

Problemática

En el Pacífico norte, las tortugas caguama (*Caretta caretta*) emergen de las playas de anidación en Japón y se trasladan a hábitats juveniles en aguas oceánicas del Pacífico norte central. Una proporción desconocida de estas tortugas hace la transición del Pacífico norte central al Pacífico oriental, donde hay un “hotspot” de alimentación a lo largo de la costa del Pacífico de la península de Baja California.¹ En este sitio se presenta una alta productividad de especies marinas, mismas que son aprovechadas por diversos métodos y artes de pesca, y por lo mismo, en ocasiones,

1. Welch H., Hazen E. L., Briscoe D. K., Bograd S. J., Jacox M. G., Eguchi T., Benson S. R., Fahy C. C., Garfield T., Robinson D., Seminoff J. A. y Bailey, H. (2019), “Environmental indicators to reduce loggerhead turtle bycatch offshore southern California”, *Ecological Indicators*, vol. 98, pp. 657-664.

afectando a la población de *Caretta caretta*. Prueba de ello son los antecedentes de varamientos y mortandad de miles de ejemplares, asociado a la captura incidental y a la captura dirigida para consumo.²

De hecho, el lugar con mayor incidencia de mortalidad en México es el golfo de Ulloa, en donde cientos de tortugas y otros organismos aparecen muertos cada año.³ Según datos oficiales de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa), desde 2017 hasta 2019 han muerto 889 ejemplares de *Caretta caretta*: en 2019 se encontraron sin vida 331 tortugas junto con otras especies, como 10 delfines, 15 lobos marinos, 131 tortugas prieta (*Chelonia agassizii*), 18 tortugas golfinas (*Lepidochelys olivacea*) y 6 ballenas, y en 2018, 459 tortugas caguama y 97 tortugas prieta. Todavía de enero a junio de 2020, 351 caguamas fueron registradas muertas.⁴

No obstante, existen otros factores que pueden ocasionar la muerte de tortugas marinas, entre los que se destacan la presencia de depredadores, los accidentes con embarcaciones,⁵ la ingestión de restos antropogénicos y contaminantes tóxicos,⁶ los factores ambientales, las condiciones nutricionales y las enfermedades de tipo metabólicas e infecciosas,⁷ casos que no han sido documentados en la región.

En un estudio realizado en 2017⁸ para analizar las causas de muerte de tortugas marinas en la zona del golfo de Ulloa, se determinó que en 28% de los ejemplares analizados, la causa de muerte fue atribuida a la pesca incidental, mientras que 22% fue debido a consumo. En el resto de los casos analizados (50%) no fue posible determinar⁹ las causas de muerte debido al avanzado estado de descomposición de los ejemplares.

El gobierno mexicano ha reconocido que la población de *Caretta caretta* del Pacífico norte “está experimentando una disminución significativa en el número de poblaciones en los últimos años” y es considerada “en peligro” por la UICN. El gobierno mexicano ha determinado que: “la muerte de más de 92 subadultos [tortugas caguama] por año en todo el océano Pacífico aumenta gravemente el riesgo de extinción de esta población”. Las muertes recientes superan ampliamente esta tasa.

Ante esta problemática, se constata el **incumplimiento de México de la legislación ambiental para proteger y conservar la tortuga caguama (*Caretta caretta*) especie listada como en peligro de extinción**, pues la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) **han omitido exigir el cumplimiento eficaz y efectivo de las legislación ambiental nacional e internacional**, poniendo en riesgo la viabilidad biológica la tortuga caguama, *Caretta caretta*, al permitir la destrucción o modificación drástica de su hábitat, su aprovechamiento no sustentable (captura incidental y captura dirigida para consumo), entre otras afectaciones, ocasionando un daño de imposible reparación.

La Semarnat y la Conanp, en coordinación, son las autoridades responsables de realizar las gestiones necesarias para garantizar la salvaguarda de las tortugas marinas, a través de la implementación de la legislación ambiental, así

2. Reséndiz, Eduardo y Lara Uc, María (2017), “Analysis of post mortem changes in sea turtles from the Pacific Coast of Baja California Sur using forensic techniques”, *Biociencias*, vol. 4, núm. 4, pp. 1-14.
3. *Idem*; Peckham, S. H., Maldonado Díaz, D., Koch, V., Mancini, A., Gaos, A., Tinker, M. T. y Nichols, W. J. (2008), “High mortality of loggerhead turtles due to bycatch, human consumption and strandings at Baja California Sur, Mexico, 2003 to 2007”, *Endangered Species Research*, vol. 5, núm. 2-3, pp. 171-183.
4. Respuesta de la Profepa a solicitud de información 1613100053220, con reporte de mortandad de especies en la playa San Lázaro, golfo de Ulloa, registradas en 2017, 2018, 2019 y 2020: <<https://bit.ly/32stEp0>>.
5. Work T. M., Balazs G. H., Wolcott M. y Morris R. (2003), “Bacteraemia in free-ranging Hawaiian green turtles *Chelonia mydas* with brotopapillomatosis”, *Diseases of Aquatic Organisms*, vol. 53, núm. 1, pp. 41-46.
6. Keller J. M., Kucklick J. R., Stamper A., Harms C. y McClellan-Green P. D. (2004), “Associations between organochlorine contaminant concentrations and clinical health parameters in Loggerhead Sea turtles from North Carolina, USA”, *Environmental Health Perspective*, vol. 112, núm. 10, pp. 1074-1079.
7. Work, T. y Balazs, G. (2010), “Pathology and distribution of sea turtles landed as bycatch in the Hawaii-based north pacific pelagic long line fishery”, *Journal of Wildlife Diseases*, vol. 46, núm. 2, pp. 422-432.
8. Reséndiz E. y Lara Uc M. (2017), “Analysis of post mortem changes in sea turtles from the Pacific Coast of Baja California Sur using forensic techniques”, *Biociencias*, vol. 4, núm. 4, pp. 1-14.
9. *Idem*.

como del Programa Nacional de Conservación de Tortugas Marinas y de los diversos instrumentos de conservación y protección de dicha especie.

Además, la Conanp y la Conabio cuentan, en conjunto, con los Programas de Acción para la Conservación de Especies (PACE), a través de los cuales se definen las actividades particulares que contribuyen a la conservación y recuperación de las especies seleccionadas —especies prioritarias para la conservación—, y se recopila e integra la información de éstas, siendo que en el año 2011 se emitió el *Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tortuga Caguama* (*Caretta caretta*), actualizado en 2018.¹⁰

La Profepa, órgano administrativo desconcentrado de la Semarnat, es la autoridad encargada de inspeccionar, vigilar y verificar el cumplimiento de la legislación ambiental y tiene como tarea principal incrementar los niveles de observancia de la normatividad ambiental, a fin de contribuir al desarrollo sustentable y hacer cumplir las leyes en materia ambiental¹¹ y dentro de sus atribuciones está la de iniciar acciones cuando tiene conocimiento de violaciones a la ley ambiental y, en su caso, imponer las sanciones correspondientes. Desafortunadamente, esta autoridad no ha cumplido con su rol de vigilante y no ha ejercido sus facultades de hacer cumplir la ley ambiental.

Específicamente, las autoridades mexicanas han incumplido con proteger y conservar la tortuga *Caretta caretta*, y no han exigido el cumplimiento efectivo de los artículos **4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 5: fracción XIX, 161, 171, 182 y 202 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5: fracciones I, II, III y IX, 9: fracciones I, VII, X, XV y XXI, 60 y 104 de la Ley General de Vida Silvestre; 2: fracción III y 10 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental; II y IV de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas; 7, 8 y 14 del Convenio sobre Diversidad Biológica, y 11 del Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Protocolo de San Salvador).**

Los peticionarios presentan esta petición ciudadana conforme al artículo el capítulo 24 del Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá y solicitan respetuosamente que la Comisión elabore un expediente de hechos para examinar el incumplimiento sistemático de México respecto de la legislación ambiental y de los tratados internacionales relacionados.

Las organizaciones peticionarias tenemos interés en el efectivo cumplimiento de la legislación ambiental para la protección y conservación de la tortuga caguama (*Caretta caretta*) en virtud del objeto social que tenemos de promover la preservación y conservación de la biodiversidad y ecosistemas y la preservación y restauración del equilibrio ecológico, por lo que contamos con un interés colectivo, cualificado, actual, real y jurídicamente relevante pues buscamos el cumplimiento de la legislación y protección de la tortuga caguama y en caso de que ello no se haga, se traduce en un impacto negativo a la biodiversidad, al equilibrio ecológico y por ende, pone en riesgo el derecho a un medio ambiente sano y que es base para la realización de otros derechos humanos.

II. Hechos

Como ya se señaló, México es uno de los lugares de concurrencia de casi todas las especies de tortugas marinas conocidas, [incluida la tortuga caguama (*Caretta caretta*). Entre los sitios con elevada presencia de esta especie] se encuentran las aguas de la costa oeste de Baja California Sur, en especial, el golfo de Ulloa, en donde existe una alta productividad y aprovechamiento de especies marinas. Esto ha afectado a la población de *C. caretta*: cientos de tortugas muertas aparecen anualmente, a pesar de los diversos instrumentos que se derivan de la importancia de conservación y protección de dicha especie, tal y como a continuación se observa:

10. Recuperado de: <www.gob.mx/conanp/documentos/programa-de-accion-para-la-conservacion-de-la-especie-tortuga-caguama-caretta-caretta>.

11. Recuperado de: <www.gob.mx/profepa/que-hacemos>.

1. *Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Protocolo de San Salvador)*, suscrito el 17 noviembre de 1988 y ratificado el 16 abril de 1996. Dicho protocolo establece en su artículo 11 que toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano, por lo que los Estados parte promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente.
2. *Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California*,¹² que establece una veda total e indefinida para las especies de tortugas marinas existentes en aguas de jurisdicción federal, quedando estrictamente prohibido “extraer, capturar, perseguir y molestar o perjudicar en cualquier forma a todas las especies y subespecies de tortugas marinas”; asimismo, se debe evaluar la magnitud y efectos de la captura incidental de tortugas marinas y abatir su captura incidental. Esto es, el acuerdo de veda tiene como finalidad la protección, conservación, propagación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas.
3. *Acuerdo por el que se crea con carácter permanente la Comisión Intersecretarial para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas*,¹³ cuyo objeto es coordinar las acciones de las dependencias de la administración pública federal, en la investigación, **protección, conservación y rescate** de las tortugas marinas.
4. El 28 de junio de 1999, se adiciona un párrafo al artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, reconociendo el derecho al medio ambiente sano y mediante reforma del 8 de febrero de 2012 se obtiene el texto actual: “*Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley*”.
5. Ratificación de la *Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas*,¹⁴ en virtud de la importancia de la protección de dichas especies en los hábitats donde desarrollan las diferentes etapas de su vida, estando [las Partes que la suscriben obligadas] a la **prohibición de captura, retención o muerte incidental de tortugas marinas, la restricción de actividades humanas que puedan afectar a las tortugas marinas en períodos de reproducción, incubación y migración**.

Dicha Convención establece la obligación de proteger, conservar y restaurar el hábitat y los sitios establecidos y designados como áreas protegidas y **reducir al mínimo posible la captura, daño o muerte incidental de las tortugas marinas durante las actividades pesqueras**.

6. *Ley General de Vida Silvestre*,¹⁵ cuyo objetivo es la conservación de la vida silvestre y su hábitat, mediante la protección y la exigencia de niveles óptimos de aprovechamiento sustentable, manteniendo y promoviendo la restauración de su diversidad e integridad. Para ello, las autoridades deben prever, de acuerdo con el artículo 5, la conservación de la diversidad genética, así como la protección, restauración y manejo integral de los hábitats naturales, como factores principales para la conservación y recuperación de las especies silvestres; medidas para la evolución, viabilidad y continuidad de los ecosistemas, hábitats y poblaciones en sus entornos naturales, y la aplicación del conocimiento científico, técnico y tradicional para el desarrollo de las actividades relacionadas con la conservación y el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre.

12. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 31 de mayo de 1990. El acuerdo puede consultarse en: <www.dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=4658226&fecha=31/05/1990&cod_diario=200570>.

13. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 12 de diciembre de 1993. El acuerdo puede consultarse en: <http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4808955&fecha=02/12/1993>.

14. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 10 de julio de 2001. La convención puede consultarse en: <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/TORTUGAS_MARINAS.pdf>.

15. Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 3 de julio de 2000. La ley puede consultarse en: <www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgs.htm>.

Esto es, para lograr el objetivo de conservación y manejo integral, resulta indispensable contar con estudios y con información científica y técnica para poder tomar las decisiones sobre los ecosistemas, hábitats y poblaciones de vida silvestre, idóneas para su protección, restauración, manejo, conservación y recuperación.

- a. *Decreto mediante el cual se adiciona el artículo 60 a la Ley General de Vida Silvestre*,¹⁶ que actualmente prevé que la Semarnat **promoverá e impulsará la conservación y protección de las especies y poblaciones en riesgo, por medio del desarrollo de proyectos de conservación y recuperación, el establecimiento de medidas especiales de manejo y conservación de hábitats críticos y de áreas de refugio para proteger especies acuáticas, la coordinación de programas de muestreo y seguimiento permanente, así como de certificación del aprovechamiento sustentable, con la participación en su caso de las personas que manejen dichas especies o poblaciones y demás involucrados.**
- b. De conformidad con el artículo 61 de la Ley General de Vida Silvestre, la Semarnat tiene la obligación de elaborar y publicar una lista de especies prioritarias para la conservación, con el fin de promover el desarrollo de proyectos para su conservación y recuperación, y con ello la de ecosistemas, hábitats y especies con los que se encuentran asociadas. Esta lista no es una lista de especies en riesgo (materia de la NOM-059-SEMARNAT-2010), sino de especies que ofrecen oportunidades para dar mayor alcance a los esfuerzos de conservación.

En el *Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación*¹⁷ se encuentra listada la tortuga caguama (*Caretta caretta*).

- c. La Ley General de Vida Silvestre establece, en el artículo 56, que la Semarnat identificará a través de listas las especies o poblaciones en riesgo, de conformidad con lo establecido en la norma oficial mexicana correspondiente, y que las listas serán revisadas y, de ser necesario, actualizadas cada 3 años o antes si se presenta información suficiente para la inclusión, exclusión o cambio de categoría de alguna especie o población.

En este mismo sentido, el Título VI Conservación de la Vida Silvestre, Capítulo I Especies y Poblaciones en Riesgo y Prioritarias para la Conservación, de la Ley, establece que entre las especies y poblaciones en riesgo estarán comprendidas las que se identifiquen como: a) en peligro de extinción, b) amenazadas, c) sujetas a protección especial, y d) probablemente extintas en el medio silvestre.

En cumplimiento a dicho mandato legal, la *Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo*¹⁸ identifica las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la república mexicana; integra las listas correspondientes, y establece los criterios de inclusión, exclusión o cambio de categoría de riesgo mediante un método de evaluación de su riesgo de extinción.

La **tortuga caguama (*Caretta caretta*)**, se encuentra en la lista como especie en peligro de extinción, lo que implica que el tamaño de sus poblaciones en el territorio nacional ha disminuido drásticamente poniendo en riesgo su viabilidad biológica en todo su hábitat natural, debido a factores tales como la destrucción o modificación drástica del hábitat, aprovechamiento no sustentable, enfermedades o depredación, entre otros. Lo anterior, tal y como lo establece el artículo 58: inciso a) de la Ley General de Vida Silvestre.

16. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 10 de enero del 2002. El decreto puede consultarse en: <www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgvs.htm>.

17. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 5 de marzo de 2014. El acuerdo puede consultarse en: <http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5334865&fecha=05/03/2014>.

18. Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 30 de diciembre de 2010. La norma puede consultarse en: <www.dof.gob.mx/normasOficiales/4254/semarnat/semarnat.htm>.

- d. En este mismo sentido, y en cumplimiento de la Ley General de Vida Silvestre, es que el Programa de Conservación de Especies en Riesgo (PROCER) se constituye como un instrumento que se enfoca únicamente a especies en riesgo de extinción en México y que busca la recuperación de estas especies, así como de poblaciones de especies asociadas y del mismo hábitat. Se seleccionan especies “sombrilla” para que las acciones planteadas permitan la recuperación de dichas especies y de aquellas que cumplen una función importante en el ecosistema. De forma específica, los Programas de Acción para la Conservación de Especies (PACE), determinan las actividades particulares que contribuyen a la conservación y recuperación de las especies en particular, como es el caso del *Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tortuga Caguama* (*Caretta caretta*), actualizado en 2018,¹⁹ dentro del *Programa para la Conservación de Especies en Riesgo*, como parte de los *Programas de Acción para la Conservación de Especies*, en el marco del proyecto 00092169 “Fortalecimiento del manejo del Sistema de Áreas Protegidas para mejorar la conservación de especies en riesgo y sus hábitats”.
7. Acuerdo por el que establecen la zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur²⁰ (**anexo I**) y acuerdo por el que se amplía su vigencia por cinco años, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 25 de junio de 2018.²¹ La zona de refugio decretada se encuentra en el golfo de Ulloa (**anexo II**).
8. En cumplimiento a los artículos 65 y 67 de la Ley General de Vida Silvestre, la Semarnat puede establecer áreas de refugio para proteger especies nativas de vida silvestre que se desarrollan en el medio acuático, en aguas de jurisdicción federal, zona federal marítimo terrestre y terrenos inundables, con el objeto de conservar y contribuir, a través de medidas de manejo y conservación, al desarrollo de dichas especies, así como para conservar y proteger sus hábitats, para lo cual elaborará los programas de protección correspondientes.
- En virtud de ello, se publicó el *Acuerdo por el que se establece el área de refugio para la tortuga amarilla* (*Caretta caretta*) en el golfo de Ulloa, en Baja California Sur,²² mediante el cual se estableció como zona de refugio específica para esta especie el golfo de Ulloa, en Baja California Sur.
9. Debido al alto valor ambiental, económico y social del Pacífico norte y de su franja costero-terrestre, a las numerosas y extensas bahías de la costa de la península de Baja California, así como las islas del Pacífico norte, y las zonas de reproducción y crianza de aves marinas, tortugas marinas y la ballena gris, entre otras, y al ser una región de gran relevancia para la conservación del patrimonio natural, así como en virtud de los riesgos y consecuencias negativas asociados al crecimiento y el efecto negativo de la sobreexplotación de los recursos naturales, así como al cambio climático, se determinó realizar un proceso para la elaboración del *Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional Pacífico Norte* (POEM).²³ En dicho programa se definieron diversas unidades de gestión ambiental, con sus respectivos criterios ecológicos, aspectos generales o específicos que regulan los diversos usos del territorio en cada unidad de gestión ambiental. En materia de biodiversidad, se establecieron en la zona del golfo de Ulloa criterios ecológicos para la protección y conservación de la tortuga caguama (CB25, CB25 bis, CB26, CB27 y CB28).

19. El programa puede consultarse en: <www.gob.mx/conanp/documentos/programa-de-accion-para-la-conservacion-de-la-especie-tortuga-caguama-caretta-caretta>.

20. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 23 de junio de 2016. El acuerdo puede consultarse en: <www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5442227&fecha=23/06/2016>.

21. El acuerdo puede consultarse en: <https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5528971&fecha=25/06/2018>.

22. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 5 de junio de 2018. El acuerdo puede consultarse en: <www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5525056&fecha=05/06/2018>.

23. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 9 de agosto de 2018. El decreto puede consultarse en: <http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5534289&fecha=09/08/2018>.

10. Sin embargo, a pesar de que la tortuga caguama o amarilla (*Caretta caretta*) cuenta con diversos instrumentos de protección y conservación determinados por la Ley General de Vida Silvestre y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, derivado de su importancia ecosistémica y en virtud de encontrarse catalogada como una **especie en peligro de extinción**, las muertes de tortuga caguama o amarilla (*Caretta caretta*) continúan, siendo los números dramáticos.

La Profepa, en el oficio PFPA/1.7/12C.6/0273/2020, del 18 de febrero de 2020, emitido en respuesta a la solicitud de información con folio 1613100008820 (**anexo III**), señala que **de 2017 a 2019 fueron capturados 889 especímenes de tortuga caguama (*Caretta caretta*)**.

Esto es, las cantidades registradas de individuos capturados por pesca incidental, de acuerdo con la información oficial, supera inclusive el número previsto en los criterios CB25 y C25bis del *Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional Pacífico Norte* (POEM): en 2017 se registraron 99 tortugas caguama muertas; en 2018, 459 tortugas muertas, y en 2019, 331 tortugas muertas.

11. Posteriormente, la autoridad señala en el oficio PFPA/1.7/12C.6/0719/2020, del 10 de agosto de 2020, emitido en respuesta a la solicitud de información con folio 1613100058420 (**anexo IV**), que la Dirección General de Delitos Federales contra el Ambiente y Litigio de la Profepa, no cuenta con antecedente alguno relacionado con la presentación de denuncias ante el ministerio público federal que impliquen la probable comisión de delitos contra el ambiente relacionados con la tortuga caguama (*Caretta caretta*). Lo anterior, no obstante que cuenta con facultades para hacerlo, de conformidad con los artículos 182 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y 45: fracción XII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (RI-Semarnat).²⁴
12. Así mismo, en el oficio PFPA/1.7/12C.6/0722/2020, del 14 de agosto de 2020, emitido en respuesta a la solicitud de información con folio 1613100058320 (**anexo V**), se informó que ni la Subprocuraduría de Recursos Naturales de la Profepa, ni la delegación de la Profepa en Baja California Sur, han realizado recomendación, solicitud o requerimiento a alguna autoridad respecto a la revocación o suspensión de las autorizaciones, permisos, licencias o concesiones, o la implementación de alguna medida relacionada con la protección y conservación de la tortuga caguama, *Caretta caretta*, durante el periodo comprendido de 2010 a julio de 2020. Lo anterior, no obstante que cuenta con facultades para hacerlo, de conformidad con los artículos 202 de la LGEEPA y 45: fracción V, inciso c) del RI-Semarnat.
13. En el oficio PFPA/1.7/12C.6/0723/2020, de fecha 14 de agosto de 2020, emitido en respuesta a la solicitud de información con folio 1613100058820 (**anexo VI**), se informó que la Subprocuraduría de Recursos Naturales de la Profepa no ha realizado visitas de inspección y vigilancia relacionadas con la tortuga caguama (*Caretta caretta*), en el periodo de 2010 a julio de 2020; por su parte, la delegación de la Profepa en Baja California Sur, ha realizado únicamente 14 visitas en dicho periodo, es decir, **menos de 2 visitas al año**, ello a pesar de que existe la obligación de conformidad con el artículo 161 de la LGEEPA.
14. Sumado a lo anterior, es importante señalar que mediante oficio PFPA/1.7/12C.6/0724/2020, de fecha 14 de agosto de 2020, emitido en respuesta a la solicitud de información con folio 1613100058920 por la Titular de la Unidad de Transparencia de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**anexo VII**), se informó que ni la Subprocuraduría de Recursos Naturales de la Profepa ni la delegación de la Profepa en Baja California Sur han impuesto sanciones relacionadas con la tortuga caguama (*Caretta caretta*) en el periodo de 2010 a julio de 2020.

24. Mismo que fue publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 26 de noviembre del 2012 y que puede consultarse en: <www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/n25.pdf>.

15. Ello, no obstante que mediante oficio PFPA/1.7/12C.6/0739/2020, del 18 de agosto de 2020, en respuesta a la solicitud de información con folio 1613100058220 (**anexo VIII**), se informó que durante el periodo comprendido de 2010 a julio de 2020:
- a. la Dirección General de Denuncias Ambientales, Quejas y Participación Social de la Subprocuraduría Jurídica de la Profepa ha recibido 3 denuncias relacionadas con la tortuga caguama (*Caretta caretta*), de las cuales 2 se encuentran concluidas sin que se impusiera una sanción y la restante se encuentra en proceso de investigación, sumado a que a nivel nacional se han presentado 41 denuncias, de las cuales 38 se encuentran resueltas, y
 - b. la delegación de la Profepa en Baja California Sur recibió 33 denuncias populares, se tramitaron 14 procedimientos administrativos relativos a dicha problemática, de los cuales 12 se resolvieron sin imponer una sanción y los 2 restantes se encuentran en trámite.

Resulta relevante señalar que las denuncias populares no pueden ser tratadas como recursos pendientes de resolución para efectos de esta petición, en tanto que las mismas son únicamente un ejercicio de participación con el objetivo de hacer saber a la autoridad ambiental hechos, actos u omisiones que produzcan o puedan producir desequilibrio ecológico o daños al ambiente o a los recursos naturales, o contravengan las disposiciones de la legislación ambiental, y sin que dicha denuncia tenga el carácter de recurso en tanto, en caso de que se acredite la violación a la legislación, no existe participación alguna en el procedimiento administrativo por parte del denunciante.

Además de lo anterior, resulta relevante señalar que de 2010 a la fecha, no existe sanción alguna en relación con la conservación o protección de la tortuga caguama.

De todo lo anterior, resulta evidente que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) han sido omisas en realizar las acciones necesarias para cumplir y hacer cumplir la legislación nacional de protección y conservación de la tortuga caguama (*Caretta caretta*), pues —como ya se señaló— entre 2017 y 2019 **fueron capturados 889 especímenes de *C. caretta***.

III. Leyes aplicables

El 29 de junio de 2020 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el “Decreto Promulgatorio del Protocolo por el que se Sustituye el Tratado de Libre Comercio de América del Norte por el Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá, hecho en Buenos Aires, el treinta de noviembre de dos mil dieciocho, y del Protocolo Modificatorio al Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá, hecho en la Ciudad de México el diez de diciembre de dos mil diecinueve”.²⁵

De acuerdo con en el Capítulo 24 del Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, Estados Unidos de América y Canadá (T-MEC), para que sea exigible el cumplimiento de una ley o reglamento al Estado mexicano, debe tratarse de una ley del Congreso que es aplicable por acción del nivel federal; un reglamento promulgado conforme a una ley del Congreso que es aplicable por acción del nivel federal, o cualquier instrumento que implemente las obligaciones del Estado Parte bajo un acuerdo multilateral de medio ambiente. Y [el instrumento] debe tener como propósito principal la protección del medio ambiente, o la prevención de un peligro contra la vida o la salud humana, a través de la protección o conservación de la flora o fauna silvestres o de la diversidad biológica, incluso especies en peligro de extinción, su hábitat y las áreas naturales bajo protección especial.

25. El decreto puede consultarse en: <http://dof.gob.mx/2020/SRE/T_MEC_290620.pdf>.

En el caso que nos ocupa, es claro que la **Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas** y el **Convenio sobre la Diversidad Biológica** forman parte de la legislación que debe cumplir el Estado Mexicano, pues, además de que la primera fue firmada el 29 de diciembre de 1988 y ratificada por el Congreso de la Unión el 29 de abril de 1999, y el segundo se firmó el 29 de diciembre de 1988 y se ratificó por el Congreso el 29 de abril de 1999, dichos instrumentos internacionales son aplicables a nivel federal y tienen entre sus respectivos objetivos: promover la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y de los hábitats de los cuales dependen; perseguir la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genético, y promover la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente.

Esto es, las autoridades mexicanas tienen la obligación de realizar las gestiones necesarias para la salvaguarda del medio ambiente y de la biodiversidad en cumplimiento y observancia de la legislación nacional y de las normas internacionales que defienden y consolidan el derecho humano a un medio ambiente sano. Así, para la efectividad del derecho a un medio ambiente sano, previsto en el artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, resulta evidente la obligación de llevar a cabo acciones tendentes a proteger el medio ambiente, proteger y conservar los ecosistemas y la biodiversidad, tal y como se ha señalado en las diversas tesis de jurisprudencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (**anexo IX**).

Además, la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)** y la **Ley General de Vida Silvestre (LGVS)**, así como la **Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (LFRA)**, cumplen con dichos requisitos, pues fueron aprobadas por el Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, la primera el día 5 de febrero de 1917, la segunda el 22 de diciembre de 1987, la tercera el 27 de abril de 2000 y la cuarta el 25 de abril de 2013, y fueron publicadas en el *Diario Oficial de la Federación* los días 5 de febrero de 1917, 28 de enero de 1988, 3 de julio de 2000 y 7 de junio de 2013, respectivamente; leyes que son obligatorias a nivel federal y reglamentarias de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de preservación, conservación y restauración del equilibrio ecológico, así como de protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción.²⁶

Asimismo, la Ley General de Vida Silvestre establece en sus artículos 9: fracción VII y 71 que le corresponde a la Federación “la regulación y aplicación de las medidas relativas al hábitat crítico y a las áreas de refugio para proteger las especies acuáticas”; así como “establecer limitaciones al aprovechamiento de poblaciones de la vida silvestre, incluyendo las vedas y su modificación o levantamiento, de acuerdo con lo previsto en el artículo 81 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, cuando a través de otras medidas no se pueda lograr la conservación o recuperación de las poblaciones”. En consecuencia, tanto el **Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California**, como el **Acuerdo por el que se establece el área de refugio para la tortuga amarilla (*Caretta caretta*) en el golfo de Ulloa, en Baja California Sur**, ambos publicados en el *Diario Oficial de la Federación* los días 31 de mayo de 1990 y 5 de junio de 2018, respectivamente, deben ser considerados leyes ambientales para los efectos del T-MEC, pues consisten en disposiciones regulatorias promulgadas conforme a la Ley General de Vida Silvestre (LGVS), emitida por el Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, y por lo tanto son acuerdos aplicables a nivel federal y resultan ser instrumentos cuyo objeto es la protección y conservación de la tortuga caguama o amarilla (*Caretta caretta*).

26. Tal y como se desprende de los artículos 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y 1 de la Ley General de Vida Silvestre (LGVS).

En este orden de ideas, de acuerdo con la LGVS (artículo 62), le corresponde a la federación “*implementar programas para la conservación, recuperación, reproducción y reintroducción en su hábitat, de especies y poblaciones prioritarias para la conservación, con la participación en su caso de las personas que manejen dichas especies o poblaciones y demás involucrados*”. Por lo tanto, el **Programa Nacional de Conservación de Tortugas Marinas** que implementa anualmente la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), el **Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tortuga Caguama (*Caretta caretta*)**, mismo que forma parte del *Programa de Conservación de Especies en Riesgo* y de los *Programas de Acción para la Conservación de Especies*, en el marco del proyecto 00092169 Fortalecimiento del manejo del Sistema de Áreas Protegidas para mejorar la conservación de especies en riesgo y sus hábitats, así como el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional Pacífico Norte**, también deben ser considerados como leyes ambientales para los efectos del T-MEC, pues, al igual que los acuerdos y decretos antes mencionados, consisten en disposiciones regulatorias promulgadas conforme a la LGVS, misma que fue emitida por el Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos y que es de aplicación en todo el territorio nacional, cuyo objetivo es la aplicación de la LGVS para la protección y conservación de la tortuga amarilla o caguama (*Caretta caretta*).

Finalmente, los artículos 5: fracción V y 36: fracción I de la LGEEPA, así como 9: fracción V de la LGVS, establecen medularmente que le corresponde a la federación “*la expedición de las normas oficiales mexicanas y la vigilancia de su cumplimiento en las materias previstas en esta Ley*” con el objeto de “*establecer los requisitos, especificaciones, condiciones, procedimientos, metas, parámetros y límites permisibles que deberán observarse en regiones, zonas, cuencas o ecosistemas, en aprovechamiento de recursos naturales, en el desarrollo de actividades económicas, en la producción, uso y destino de bienes, en insumos y en procesos*”. En relación con lo anterior, los artículos 56 y 61 de la LGVS prevén que la Semarnat “*identificará a través de listas, las especies o poblaciones en riesgo, de conformidad con lo establecido en la norma oficial mexicana correspondiente*”.

Por lo tanto, la **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, así como el **Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación**, ambos publicados en el *Diario Oficial de la Federación* los días 30 de diciembre de 2010 y 5 de marzo de 2014, respectivamente, deben considerarse como ley ambiental para los efectos del T-MEC, pues ambos fueron expedidos por la Semarnat conforme a la LGEEPA y la LGVS, mismas que fueron emitidas por el Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, siendo dicha norma y listado aplicables en todo el territorio nacional.

IV. Falta de aplicación efectiva de la legislación ambiental

El **Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Protocolo de San Salvador)**, establece en su artículo 1 que los Estados parte se comprometen a **adoptar las medidas necesarias tanto de orden interno como mediante la cooperación entre los Estados, a fin de lograr progresivamente la plena efectividad de los derechos que se reconocen en el mismo**, entre ellos, el derecho que toda persona tiene a vivir en un medio ambiente sano, por lo que el artículo 11 del Protocolo obliga a los Estados a **promover la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente**.

Como ya quedó señalado, la Semarnat, a través de la Profepa, señaló que de 2017 a 2019 **fueron capturados 889 especímenes de tortuga caguama (*Caretta caretta*)**; en 2017 se registraron 99 tortugas muertas; en 2018, 459 tortugas muertas, y en 2019, 331 tortugas muertas. Lo anterior, pone de manifiesto el incumplimiento de la legislación ambiental por parte de las autoridades mexicanas, en virtud de que a pesar de que se establece la protección del medio ambiente, la protección o conservación de la flora o fauna silvestres o de la diversidad biológica y especies en peligro de extinción, su hábitat y las áreas naturales bajo protección especial, su aplicación no ha resultado en la protección de la tortuga caguama.

Lo anterior es así, pues de conformidad con la *Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas*, el Estado mexicano debe promover la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y de los hábitats en donde se encuentran, lo anterior, de conformidad con los datos científicos necesarios y, que dichas medidas deben ser las apropiadas para la conservación y recuperación de las poblaciones de tortuga.

En este mismo sentido, el *Convenio sobre Diversidad Biológica* establece que los Estados parte deben identificar los componentes de la diversidad biológica, a través de muestreos y otras técnicas, y que dicha información debe ser utilizada para establecer áreas protegidas con el objetivo de conservar las diversas especies, mediante la protección de ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones en los entornos naturales, además de que debe expedir la legislación y disposiciones necesarias para la protección de especies y poblaciones amenazadas.

En el ámbito nacional, el artículo 60 Bis 1 de la Ley General de Vida Silvestre establece que “**Ningún ejemplar de tortuga marina, cualquiera que sea la especie, podrá ser sujeto de aprovechamiento extractivo, ya sea de subsistencia o comercial, incluyendo sus partes y derivados**”, por lo que no debe extraerse ningún ejemplar, ni siquiera mediante pesca incidental.

Por su lado, el *Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California*, en donde se encuentra listada la tortuga caguama, cuya finalidad es la **protección, conservación, propagación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas**, para lo cual establece una **veda total e indefinida para las especies de tortugas marinas existentes en aguas de jurisdicción federal**, quedando estrictamente prohibido extraer, capturar, perseguir y molestar o perjudicar en cualquier forma a todas las especies y subespecies de tortugas marinas y la autoridad debe evaluar la magnitud y efectos de la captura incidental de tortugas marinas y abatir su captura incidental.

Del acuerdo de veda transcrito con anterioridad, surge el *Programa Nacional de Conservación de Tortugas Marinas* que implementa anualmente por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), en coordinación con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), en el marco del Programa de Conservación de Especies en Riesgo (PROCER, después renombrado: Programa de Recuperación y Repoblación de Especies en Riesgo) y de los Programas de Acción para la Conservación de Especies (PACE). Instrumento que se complementa con el *Acuerdo por el que se establece el área de refugio para la tortuga amarilla (Caretta caretta) en el golfo de Ulloa, en Baja California Sur*, emitido como consecuencia de fuertes presiones antropogénicas que sufre la especie, en el marco del artículo IV: apartado 2, inciso b) de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas.

La Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, *Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo* identifica las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo, y establece los criterios de inclusión, exclusión o cambio de categoría de riesgo. En dicha lista se encuentra la tortuga caguama (*Caretta caretta*) como especie en **peligro de extinción**, lo que implica que el tamaño de sus poblaciones en el territorio nacional ha disminuido drásticamente, poniendo en riesgo su viabilidad biológica en todo su hábitat natural, debido a factores tales como la destrucción o modificación drástica del hábitat, el aprovechamiento no sustentable, enfermedades o depredación, entre otros.

Asimismo, en marzo de 2014 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el “Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación”, en donde se encuentra listada la tortuga caguama (*Caretta caretta*) como una especie prioritaria, motivo por el cual se ha realizado un *Programa de Acción para la Conservación de la Tortuga Caguama* vigente desde 2011, mismo que tiene como objetivos, entre otros, facilitar

la implementación de estrategias integrales de conservación de la especie e impulsar el uso de las mejores medidas de protección para la tortuga caguama, mantener el monitoreo de la población y de sus parámetros reproductivos y proteger su hábitat reproductivo.

Ahora bien, el estudio técnico justificativo elaborado para la propuesta de declaratoria de área de refugio en el golfo de Ulloa, Baja California Sur, para la tortuga caguama (*Caretta caretta*) establece que en “los últimos años se ha documentado una disminución constante en el número de tortugas que anidan en costas japonesas, al tiempo que se produce una captura incidental constante en el *golfo de Ulloa, sitio prioritario para la alimentación de caguamas*”.

Posteriormente señala que “la población del Pacífico norte está teniendo una disminución importante en los números poblacionales en los últimos años ... debido a su disminución, resultado de varias amenazas, la población está considerada ‘En Peligro’ de acuerdo a la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) [...] **El modelaje demográfico concluye que la muerte de más de 92 subadultos al año por todo el océano Pacífico incrementa el riesgo de extinción de esta población severamente**”.

Sin embargo, como se señaló en el capítulo de antecedentes (puntos 17 a 22), en el periodo comprendido de 2017 a 2019 **fueron capturados 889 especímenes de tortuga caguama (*Caretta caretta*)**; es decir, un **promedio de 296 tortugas al año**, lo que **triplica el límite de los 92 ejemplares**, incrementando el riesgo de extinción de esta población severamente, y denota la falta de actuación de las autoridades ambientales mexicanas para la efectiva protección y conservación de la tortuga; ello a pesar de contar con los instrumentos idóneos para tal efecto.

Además, como se desprende de los oficios PFPA/1.7/12C.6/0719/2020, PFPA/1.7/12C.6/0722/2020, PFPA/1.7/12C.6/0723/2020, PFPA/1.7/12C.6/0724/2020 y PFPA/1.7/12C.6/0739/2020, en el periodo de 2010 a julio de 2020 las autoridades mexicanas **no han presentado denuncias** ante el ministerio público federal (siendo que **la privación de la vida de un ejemplar de tortuga es considerado un delito**, por lo que el responsable de dicho acto sería acreedor a una pena de prisión de 9 años); **no han realizado alguna petición para la revocación o suspensión de las autorizaciones, permisos, licencias o concesiones** en virtud de la alta mortandad de la tortuga caguama; han realizado **menos de 2 visitas de inspección y vigilancia en promedio al año, lo que resulta claramente insuficiente**, y **no han impuesto ninguna sanción** relacionada con la tortuga caguama, no obstante que han recibido 41 denuncias a nivel nacional, de las cuales, 33 fueron realizadas en la delegación de Baja California Sur.

De lo anterior resulta claro que las autoridades mexicanas están **incumpliendo la legislación ambiental para proteger y conservar la tortuga caguama (*Caretta caretta*)**, especie listada como en **peligro de extinción**, faltando a sus obligaciones de conservación y protección de la tortuga caguama, pues además de la falta de información técnico-científica para diseñar las estrategias e instrumentos de protección y conservación, no están cumpliendo con sus obligaciones en materia de inspección y vigilancia, así como de imposición de sanciones a fin de garantizar que ningún ejemplar de tortuga caguama (*Caretta caretta*) se vea afectado por la pesca incidental.

Esto es así, pues de conformidad con el estudio técnico realizado para el establecimiento del área de refugio para la tortuga, la muerte de dichas tortugas no puede ser mayor a 92 ejemplares en TODO EL PACÍFICO por año para asegurar su viabilidad como especie, en congruencia con la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas.

El alto número de individuos que han sido capturados por pesca incidental de 2017 a 2019 refleja una falta grave de medidas eficaces para protegerlas y conservarlas, siendo que no hay un programa para asegurar el monitoreo “y” el cumplimiento efectivo de las medidas para proteger y conservarlas.

No existen estudios recientes sobre el tamaño de la población, por lo que determinar cuotas de captura sin fundamentación alguna resulta riesgoso e irresponsable; tampoco existe una evaluación por parte de las autoridades mexicanas sobre la efectividad de estos instrumentos para reducir la mortandad por captura incidental.

De todo lo anterior, resulta claro que las autoridades mexicanas no están garantizando la subsistencia de la especie, pues al carecer de información técnica-científica, al no contar con mecanismos de revisión de la efectividad de las medidas que se aplican, así como carecer de un sistema eficiente de inspección y vigilancia que garantice la imposición de sanciones, se atenta contra la diversidad biológica, por lo que resulta indispensable requerir a las autoridades mexicanas el cumplimiento de sus obligaciones a la brevedad, para garantizar la subsistencia de la especie.

V. Petición conforme a los requerimientos del capítulo 24 del tratado y amerita la preparación de un expediente de hechos

El capítulo 24 sobre el medio ambiente del T-MEC obliga a los Estados parte, en relación a la conservación de especies marinas, a la conservación a largo plazo de tortugas marinas, a través de la implementación y el cumplimiento efectivo de medidas de conservación y manejo como estudios y evaluaciones sobre el impacto de las operaciones pesqueras en especies no objetivo y sus hábitats marinos, incluyendo recolección de datos específicos para especies no objetivo y estimaciones sobre su captura incidental, para evitar, mitigar o reducir la captura incidental de especies no objetivo en las pesquerías, y la reducción de la captura incidental.

De lo anterior, resulta evidente que la mortandad de la tortuga caguama *Caretta caretta*, expuesta en esta petición, contraviene el artículo 24.19 del T-MEC, por lo que resulta oportuno acudir a esta instancia internacional a solicitar que, en apego a el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Protocolo de San Salvador); la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas; la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; la Ley General de Vida Silvestre; el Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California; el Acuerdo por el que se establece el área de refugio para la tortuga amarilla (*Caretta caretta*) en el golfo de Ulloa, en Baja California Sur; el Programa Nacional de Conservación de Tortugas Marinas; el Programa de Acción para la Conservación de la Tortuga Caguama; la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, *Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo*, y el Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación, **se prepare un expediente de hechos que aborde la falta de aplicación efectiva de la legislación ambiental por parte de las autoridades mexicanas**, en donde se busque:

1. Promover la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y de los hábitats de los cuales dependen, basándose en los datos técnicos-científicos más fidedignos disponibles, utilizando la mejor ciencia existente.
2. Prohibir la extracción, captura, persecución, retención y cualquier otro acto que pueda molestar, perjudicar o causar la muerte de todas las especies y subespecies de tortugas marinas, así como el comercio doméstico de las mismas, de sus huevos y partes o productos, garantizando el cumplimiento de la veda total y definitiva de la especie.
3. Reducir al mínimo posible la captura, retención, daño o muerte incidentales de las tortugas marinas durante las actividades pesqueras o cualquier otra actividad humana, mediante la regulación apropiada de esas actividades, así como el desarrollo, mejoramiento y utilización de artes, dispositivos o técnicas apropiados, incluidos los dispositivos excluidores de tortugas (DET).
4. Restringir las actividades humanas que puedan afectar gravemente a las tortugas marinas, principalmente durante los períodos de reproducción, incubación y migración.

5. Fortalecer operativos de inspección y vigilancia que deriven en acciones de protección de las poblaciones de la especie y sus hábitats.
6. Restaurar los hábitats y lugares de desove de las tortugas marinas, así como establecer las limitaciones que sean necesarias en cuanto a la utilización de esas zonas mediante, entre otras cosas, la designación de áreas protegidas y/o cualquier otra categoría de protección que reconozca la legislación mexicana.
7. Mantener el monitoreo de la población y de sus parámetros reproductivos.
8. Realizar investigación científica relacionada con las tortugas marinas, con sus hábitats y con otros aspectos pertinentes, que genere información fidedigna y útil para la adopción de las medidas que logren la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y de los hábitats de los cuales dependen, en estricto apego a los lineamientos previsto en el Convenio sobre Diversidad Biológica.
9. Garantizar el estricto cumplimiento a la legislación nacional e internacional que regula la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y de los hábitats de los cuales dependen.
10. Garantizar la coordinación interinstitucional, logística y financiera para facilitar la implementación de estrategias integrales de conservación de la especie.

Atentamente,

Mario Alberto Sánchez Castro Director Regional Noroeste

Centro Mexicano de Derecho Ambiental, A.C.
Atlixco número 138, colonia Condesa, delegación Cuauhtémoc
Ciudad de México, C.P. 06140, México
sanchezm@cemda.org.mx

Sarah Uhlemann
Senior Attorney and International Program Director

Alejandro Olivera
Senior Scientist and Mexico Representative Center for Biological Diversity
2400 NW 80th Street, NW #146
Seattle, WA 98117, Estados Unidos
suhlemann@biologicaldiversity.org

Referencias bibliográficas

- Keller J. M., Kucklick J. R., Stamper A., Harms C. y McClellan-Green P. D. (2004), "Associations between organochlorine contaminant concentrations and clinical health parameters in Loggerhead Sea turtles from North Carolina, USA", *Environmental Health Perspective*, vol. 112, núm. 10, pp. 1074-1079.
- Peckham S. H., Maldonado Díaz D., Koch V., Mancini A., Gaos A., Tinker M. T. y Nichols W. J. (2008), "High mortality of loggerhead turtles due to bycatch, human consumption and strandings at Baja California Sur, Mexico, 2003 to 2007", *Endangered Species Research*, vol. 5, núm. 2-3, pp. 171-183.
- Reséndiz E. y Lara Uc M. (2017), "Analysis of post mortem changes in sea turtles from the Pacific Coast of Baja California Sur using forensic techniques", *Biociencias*, vol. 4, núm. 4, pp. 1-14.
- Welch H., Hazen E. L., Briscoe D. K., Bograd S. J., Jacox M. G., Eguchi T., Benson S. R., Fahy C. C., Garfield T., Robinson D., Seminoff J. A. y Bailey, H. (2019), "Environmental indicators to reduce loggerhead turtle bycatch offshore southern California", *Ecological Indicators*, vol. 98, pp. 657-664, doi: 10.1016/j.ecolind.2018.11.001.
- Work T. M., Balazs G. H., Wolcott M. y Morris R. (2003), "Bacteraemia in free-ranging Hawaiian green turtles *Chelonia mydas* with bropapillomatosis", *Diseases of Aquatic Organisms*, vol. 53, núm. 1, pp. 41-46.
- Work, T. y Balazs, G. (2010), "Pathology and distribution of sea turtles landed as bycatch in the Hawaii-based North Pacific pelagic long line fishery", *Journal of Wildlife Diseases*, vol. 46, núm. 2, pp. 422-432.

APÉNDICE 3

Expediente de hechos sobre la petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*) Leyes ambientales en cuestión

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Artículo 4. [...]

[...]

[...]

[...]

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Artículo 5. Son facultades de la Federación:

[...]

XIX. La vigilancia y promoción, en el ámbito de su competencia, del cumplimiento de esta Ley y los demás ordenamientos que de ella se deriven.

[...]

Artículo 161. La Secretaría realizará los actos de inspección y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente ordenamiento, así como de las que del mismo se deriven.

En las zonas marinas mexicanas la Secretaría, por sí o por conducto de la Secretaría de Marina, realizará los actos de inspección, vigilancia y, en su caso, de imposición de sanciones por violaciones a las disposiciones de esta Ley.

Artículo 171. Las violaciones a los preceptos de esta Ley, sus reglamentos y las disposiciones que de ella emanen serán sancionadas administrativamente por la Secretaría, con una o más de las siguientes sanciones:

- I. multa por el equivalente de treinta a cincuenta mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de imponer la sanción;
- II. clausura temporal o definitiva, total o parcial, cuando:
 - a) el infractor no hubiere cumplido en los plazos y condiciones impuestos por la autoridad, con las medidas correctivas o de urgente aplicación ordenadas;
 - b) en casos de reincidencia cuando las infracciones generen efectos negativos al ambiente, o
 - c) se trate de desobediencia reiterada, en tres o más ocasiones, al cumplimiento de alguna o algunas medidas correctivas o de urgente aplicación impuestas por la autoridad;

- III. arresto administrativo hasta por 36 horas;
- IV. el decomiso de los instrumentos, ejemplares, productos o subproductos directamente relacionados con infracciones relativas a recursos forestales, especies de flora y fauna silvestre o recursos genéticos, conforme a lo previsto en la presente Ley, y
- V. la suspensión o revocación de las concesiones, licencias, permisos o autorizaciones correspondientes.

Si una vez vencido el plazo concedido por la autoridad para subsanar la o las infracciones que se hubieren cometido, resultare que dicha infracción o infracciones aún subsisten, podrán imponerse multas por cada día que transcurra sin obedecer el mandato, sin que el total de las multas exceda del monto máximo permitido conforme a la fracción I de este artículo.

En el caso de reincidencia, el monto de la multa podrá ser hasta tres veces el monto originalmente impuesto, así como la clausura definitiva.

Se considera reincidente al infractor que incurra más de una vez en conductas que impliquen infracciones a un mismo precepto en un periodo de dos años contados a partir de la fecha en que se levante el acta en que se hizo constar la primera infracción, siempre que ésta no hubiese sido desvirtuada.

Artículo 182. En aquellos casos en que, como resultado del ejercicio de sus atribuciones, la Secretaría tenga conocimiento de actos u omisiones que pudieran constituir delitos conforme a lo previsto en la legislación aplicable, formulará ante el ministerio público federal la denuncia correspondiente.

[...]

Artículo 202. La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en el ámbito de sus atribuciones, está facultada para iniciar las acciones que procedan, ante las autoridades competentes, cuando conozca de actos, hechos u omisiones que constituyan violaciones a la legislación administrativa o penal.

[...]

Ley General de Vida Silvestre

Artículo 9. Corresponde a la Federación:

[...]

XXI. La inspección y vigilancia del cumplimiento de esta Ley y de las normas que de ella se deriven, así como la imposición de las medidas de seguridad y de las sanciones administrativas establecidas en la propia Ley, con la colaboración que corresponda a las entidades federativas.

[...]

Artículo 60. La Secretaría promoverá e impulsará la conservación y protección de las especies y poblaciones en riesgo, por medio del desarrollo de proyectos de conservación y recuperación, el establecimiento de medidas especiales de manejo y conservación de hábitats críticos y de áreas de refugio para proteger especies acuáticas, la coordinación de programas de muestreo y seguimiento permanente, así como de certificación del aprovechamiento sustentable, con la participación en su caso de las personas que manejen dichas especies o poblaciones y demás involucrados.

[...]

Artículo 62. La Secretaría deberá implementar programas para la conservación, recuperación, reproducción y reintroducción en su hábitat, de especies y poblaciones prioritarias para la conservación, con la participación en su caso de las personas que manejen dichas especies o poblaciones y demás involucrados.

La información relativa a los proyectos de conservación y recuperación de especies y poblaciones prioritarias para la conservación estará a disposición del público.

Artículo 104. La Secretaría realizará los actos de inspección y vigilancia necesarios para la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre, con arreglo a lo previsto en esta Ley, en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en las disposiciones que de ellas se deriven; asimismo deberá llevar un padrón de los infractores a las mismas. A las personas que se encuentren incluidas en dicho padrón, respecto a las faltas a las que se refiere el artículo 127: fracción II de la presente ley, en los términos que establezca el reglamento, no se les otorgarán autorizaciones de aprovechamiento, ni serán sujetos de transmisión de derechos de aprovechamiento.

Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Artículo 45. La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente estará a cargo de un Procurador y tendrá las facultades siguientes:

- I. Programar, ordenar y realizar visitas u operativos de inspección, para vigilar y evaluar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables a la restauración de los recursos naturales; la preservación y protección de los recursos forestales, de vida silvestre, quelonios, mamíferos marinos y especies acuáticas en riesgo, sus ecosistemas y recursos genéticos; la bioseguridad de organismos genéticamente modificados; las especies exóticas que amenacen ecosistemas, hábitats o especies; el uso y aprovechamiento de la zona federal marítimo terrestre, playas marítimas y terrenos ganados al mar o a cualquier otro depósito de aguas marítimas; las áreas naturales protegidas; la prevención y control de la contaminación de la atmósfera, suelos contaminados por materiales y residuos peligrosos, actividades altamente riesgosas, impacto ambiental, emisión y transferencia de contaminantes, y descargas de aguas residuales a cuerpos de aguas nacionales; el ordenamiento ecológico, y la auditoría ambiental; así como establecer políticas y lineamientos administrativos para tal efecto.
- II. Recibir, atender e investigar las denuncias en las materias competencia de la Procuraduría y, en su caso, realizar en términos de la normatividad aplicable las diligencias necesarias para determinar la existencia de los actos, hechos u omisiones motivo de denuncia, o bien, canalizar dichas denuncias ante las autoridades que resulten competentes.

[...]

- V. Emitir resoluciones derivadas de los procedimientos administrativos en el ámbito de su competencia, así como:

- a) requerir a las autoridades competentes de la Secretaría la revocación o suspensión de autorizaciones, permisos, licencias o concesiones, cuando se haya impuesto como sanción, solicitando en su caso la cancelación de la inscripción en los registros de la dependencia;

[...]

- c) promover ante las autoridades federales, estatales o municipales competentes la ejecución de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en otros ordenamientos jurídicos cuando

exista riesgo inminente de desequilibrio ecológico, o de daño o deterioro grave a los recursos naturales, y en casos de contaminación con repercusiones.

- VI. Determinar y expedir las recomendaciones a las autoridades federales, estatales, municipales o del Distrito Federal, para promover el cumplimiento de la legislación ambiental y dar seguimiento a dichas recomendaciones.

[...]

- X. Determinar e imponer las medidas técnicas correctivas, de urgente aplicación, de restauración, y las acciones para subsanar irregularidades, así como las medidas de seguridad y sanciones que sean de su competencia, proveyendo lo necesario para obtener la ejecución de éstas últimas, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.
- XI. Investigar y determinar las infracciones a la normatividad ambiental, o bien hacer del conocimiento de las autoridades correspondientes los actos, hechos u omisiones que no sean de su competencia, solicitando ante dichas autoridades, en cualquiera de los casos, la ejecución de alguna o algunas de las medidas de seguridad establecidas en los ordenamientos que aquéllas aplican.
- XII. Denunciar ante el ministerio público federal los actos, hechos u omisiones que impliquen la probable comisión de delitos contra el ambiente, así como solicitar al mismo y al órgano jurisdiccional en el procedimiento penal la coadyuvancia.
- XIII. Emitir recomendaciones a autoridades federales, de las entidades federativas y de los municipios, con el propósito de promover la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad.

[...]

Artículo 70. La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas tendrá las atribuciones siguientes:

- I. Fomentar y desarrollar actividades tendentes a la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad en las áreas naturales protegidas, en sus zonas de influencia, y en las áreas de refugio para proteger especies acuáticas y otras especies que por sus características la Comisión determine como prioritarias para la conservación.

[...]

- III. Ejecutar y promover en las áreas naturales protegidas, en sus zonas de influencia y en las áreas de refugio para proteger especies acuáticas y otras especies que por sus características la Comisión determine como prioritarias para la conservación, los programas especiales, productivos o de cualquier otra naturaleza que se prevean en el Presupuesto de Egresos de la Federación, o en otras disposiciones jurídicas.
- IV. Formular, promover, ejecutar y evaluar proyectos para la conservación y la recuperación de especies y poblaciones consideradas como prioritarias, con la participación, en su caso, de las personas que manejen dichas especies o poblaciones y demás involucrados, así como de otras unidades administrativas de la Secretaría, dependencias y entidades de la administración pública federal, de las entidades federativas y municipios.

[...]

- XIII. Elaborar los programas de protección y administrar las áreas de refugio para proteger especies acuáticas.

[...]

Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California [Acuerdo de Veda]

Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 37: fracción XXVII y 43: fracciones I, II, y V de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 15: fracciones II y III, 16: fracción II, 17: fracciones II y V, 68: fracciones I, II, IV, VII, XI y XII, 69: fracción V y demás aplicables de la Ley Federal de Pesca, y 73, 104 y 105 del Reglamento de la Ley Federal de Pesca.

Considerando

Que las especies de tortugas marinas existentes en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y el mar Caribe, así como del océano Pacífico, incluido el golfo de California denominadas “tortuga golfina” (*Lepidochelys olivacea*), “tortuga lora” o “bastarda” (*L. kempii*), “tortuga blanca” o “verde” (*Chelonia mydas*), “tortuga prieta”, “sacacillo” o “parlama” (*C. agassizii*), “tortuga caguama” o “perica” (*Caretta caretta*), “tortuga de carey” (*Eretmochelys imbricata*) y “tortuga laúd” (*Dermochelys coriacea*), y las subespecies “tortuga caguama” o “caballera” (*C. caretta caretta*), “tortuga jabalina” o “perica” (*C. caretta gigas*), “tortuga de carey” (*E. imbricata imbricata* y *E. imbricata bissa*), “tortuga laúd” o “de cuero” (*D. coriacea coriacea*) y “tortuga laúd”, “machincuepo”, “tinglada”, “siete filos” o “garapachi” (*D. coriacea schlegelii*), constituyen un recurso natural que forma parte de la riqueza pública de la nación que el Estado tiene el deber de conservar para que su aprovechamiento rinda los mayores beneficios a la economía nacional.

Que de acuerdo con los tradicionales propósitos de conservación y preservación de los recursos naturales con los que se ha destacado a nivel internacional la política pesquera mexicana, desde hace más de veinticinco años, el aprovechamiento de todas las especies de tortugas marinas ha estado sujeto a un régimen proteccionista mediante diversos instrumentos y acciones, entre los que resaltan los siguientes:

- a) El establecimiento de campamentos tortugueros en las principales playas de arribazón durante los periodos de reproducción de las nueve especies y subespecies que desovan en territorio mexicano, mecanismo que ha funcionado como eje para la ejecución de los programas nacionales de investigación científica y de protección de arribazones y nidos, incubación natural y artificial de huevos, control de la depredación natural y protección y liberación de crías en su medio natural.
- b) Disminución del universo de usuarios de estos recursos, reservados legalmente para su aprovechamiento a las sociedades cooperativas de producción pesquera desde 1972, año en que se promulgó la Ley Federal para el Fomento de la Pesca, y actualmente se consigna dicha reserva en el artículo 55 de la Ley Federal de Pesca en vigor, facilitando así la incorporación de una fuerza de trabajo organizada, orientada no sólo a la pesca, sino comprometida con la conservación del recurso.
- c) El establecimiento de un régimen de vedas parciales y totales por especie, excluyéndose de cualquier tipo de aprovechamiento prácticamente a todas las especies de tortuga marina desde 1973, con excepción de la “tortuga golfina” o “caguama” y la “tortuga prieta”, “mestiza” “parlama” o “sacacillo”, especies cuyo aprovechamiento comercial se suspendió en 1983.
- d) Por decreto presidencial de fecha 28 de octubre de 1986, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 29 del mismo mes y año, se declararon dieciséis zonas de reserva y sitios de refugio ubicados en las costas del golfo de México y el océano Pacífico, estableciéndose además en dicho ordenamiento legal

regulaciones para evitar el deterioro de las condiciones ecológicas del medio natural y la contaminación, tendientes a proteger en dichas zonas y en una franja marítima de cinco millas náuticas la reproducción y anidación de las tortugas marinas.

- e) Adopción de un esquema de aprovechamiento basado en la determinación de cuotas de captura, fijadas con estricto apego a las recomendaciones científicas derivadas de los programas de investigación que desarrolla el Instituto Nacional de la Pesca, volúmenes que además de concentrarse en el aprovechamiento exclusivo de la “tortuga golfina” fueron disminuyéndose a partir de la temporada 1983-1984 y asignados a grupos de pescadores indígenas y de comunidades con reducidas oportunidades para dedicarse a otros empleos o actividades productivas, organizados en cooperativas.

Que los esfuerzos desplegados por el gobierno de la República Mexicana y los sectores interesados han sido en lo general positivos y fácilmente apreciables, bastando sólo mencionar el hecho de que, mientras en algunas otras regiones del mundo las zonas de reproducción, arribazón y anidación de tortugas marinas prácticamente han desaparecido, en México [los quelonios] continúan arribando a playas nacionales.

Que no obstante estimarse que la estrategia adoptada por el gobierno federal para el aprovechamiento de los recursos tortugueros, atendiendo al estado de sus poblaciones y vinculándolo a programas específicos de protección y conservación, ha tenido un balance favorable [...], el lento desarrollo biológico que caracteriza a las especies de tortugas marinas, aunado a los inevitables efectos del proceso de industrialización e incremento de los asentamientos humanos y turísticos, que se han reflejado en mayores índices de contaminación y cambios en la ecología y hábitat donde tienen lugar los procesos de reproducción y anidación de estas especies, han dificultado su recuperación cabal, persistiendo el deterioro mundial de sus poblaciones.

Que teniendo en cuenta las anteriores consideraciones y atendiendo a que las especies de tortugas marinas, en su calidad de recursos naturales, pertenecen a la Nación, y con base en los estudios e investigaciones científicas que han llevado a cabo las secretarías de Pesca y de Desarrollo Urbano y Ecología, se ha determinado establecer una veda total e indefinida para todas las especies y subespecies de tortugas marinas en aguas de jurisdicción federal.

Que en consecuencia, fundándose las presentes disposiciones en razones de orden técnico y de interés público, he tenido a bien expedir el siguiente:

Acuerdo

Artículo primero. Se establece veda total e indefinida para las especies de tortugas marinas existentes en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y el mar Caribe, así como del océano Pacífico, incluido el golfo de California, denominadas “tortuga golfina” (*Lepidochelys olivacea*), “tortuga lora” o “bastarda” (*L. kempii*), “tortuga blanca” o “verde” (*Chelonia mydas*), “tortuga prieta”, “sacacillo” o “parlama” (*C. agassizii*), “tortuga caguama” o “perica” (*Caretta caretta*), “tortuga de carey” (*Eretmochelys imbricata*) y “tortuga laúd” (*Dermochelys coriacea*), y las subespecies “tortuga caguama” o “caballera” (*C. caretta caretta*), “tortuga jabalina” o “perica” (*C. caretta gigas*), “tortuga de carey” (*E. imbricata imbricata* y *E. imbricata bissa*), “tortuga laúd” o “de cuero” (*D. coriacea coriacea*) y “tortuga laúd”, “machincuepo”, “tinglada”, “siete filos” o “garapachi” (*D. coriacea schlegelii*).

Artículo segundo. Queda estrictamente prohibido extraer, capturar, perseguir y molestar o perjudicar en cualquier forma a todas las especies y subespecies de tortugas marinas en aguas de jurisdicción federal del golfo de México, mar Caribe, océano Pacífico y golfo de California, así como en las playas de todo el territorio nacional donde arriben para desovar, al igual que destruir sus nidos y recolectar, conservar o comerciar sus huevos.

Artículo tercero. Los ejemplares de cualquier especie de tortuga marina capturados incidentalmente durante las operaciones de pesca comercial de otras [especies] diferentes, deberán ser devueltos al mar, independientemente de

su estado físico, vivos o muertos, quedando en consecuencia prohibida su retención y transportación a bordo de las embarcaciones pesqueras.

Artículo cuarto. La Secretaría de Pesca procederá a establecer un programa para evaluar la magnitud y efectos de la captura incidental de tortugas marinas en otras pesquerías, y proyectos específicos de investigación y desarrollo tecnológico para la incorporación de artes y equipos de pesca más selectivos para abatir su captura incidental.

Artículo quinto. La pesca dentro de una franja marítima de 4 millas náuticas frente a las zonas de refugio, durante las épocas de reproducción y desove de las diferentes especies de tortugas marinas, se sujetará a las normas que al efecto dicte la Secretaría de Pesca. Asimismo, esta dependencia promoverá ante la de Comunicaciones y Transportes la expedición de normas sobre navegación en la franja antes referida que coadyuven a la protección de los recursos materia del presente mandamiento.

Artículo sexto. La Secretaría de Pesca, con base en la opinión del Instituto Nacional de la Pesca y en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, establecerá nuevas zonas de refugio para anidamiento de las especies y subespecies de tortuga marina cuando así se requiera para proteger su periodo de reproducción y anidación en ellas. La Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología no otorgará permisos, concesiones ni autorizaciones para el uso o aprovechamiento de la zona federal marítimo terrestre.

Artículo séptimo. La Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, en coordinación con los gobiernos estatales y municipales, regulará los usos y destinos del suelo en las zonas de refugio para anidación, con el objeto de garantizar el mantenimiento de las condiciones ecológicas del medio natural que hacen posible la reproducción y anidación de las especies y subespecies de tortuga marina, promoviendo ante las autoridades locales que la expedición de las declaratorias de uso del suelo en zonas colindantes a las zonas de refugio sea acorde con las finalidades de las mismas para evitar su deterioro ecológico.

Artículo octavo. La Secretaría de Pesca, por conducto del Instituto Nacional de la Pesca, coordinará las investigaciones científicas y tecnológicas que se desarrollen sobre las especies y subespecies de tortugas marinas, para cuyo efecto convocará a las diferentes dependencias, grupos, asociaciones e instituciones públicas y privadas que conforman la comunidad científica nacional e internacional interesadas en participar en la conformación de un Plan Nacional de Investigación sobre Tortugas Marinas tendente a la preservación y recuperación de sus poblaciones.

Artículo noveno. La Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología tendrá a su cargo el establecimiento y control de los campamentos tortugueros que se instalen en las zonas de refugio y en playas del territorio nacional para la protección y conservación de tortugas marinas, correspondiéndole la ejecución de las actividades de conservación y preservación del equilibrio ecológico del medio natural, y de protección de las especies y subespecies de tortugas marinas que arriben para reproducirse y anidar, así como de sus huevos y crías hasta su liberación en el mar.

La Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, desarrollará las acciones de control y vigilancia tanto en las zonas de refugio como en los campamentos tortugueros, para cuyo efecto se coordinará con las secretarías de Pesca y de Marina para incrementar y reforzar, en el ámbito de sus respectivas atribuciones, los programas de inspección y vigilancia que garanticen la observancia y cumplimiento de las disposiciones materia de este Acuerdo.

Artículo décimo. La veda que se establece mediante el presente Acuerdo tiene como finalidad la protección, conservación, propagación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas, y sólo podrá ser modificada o levantada cuando los resultados de los estudios e investigaciones científicas y técnicas que desarrollen las secretarías de Pesca y de Desarrollo Urbano y Ecología, demuestren que las poblaciones naturales se han incrementado y pueden, con ello, soportar de nuevo la extracción de porciones de dichas poblaciones, sin menoscabo de su conservación y permanencia.

Artículo décimo primero. Las secretarías de Pesca y de Desarrollo Urbano y Ecología promoverán ante las autoridades competentes que se tomen las medidas pertinentes a fin de prohibir el comercio e industrialización de tortugas marinas, sus huevos, productos y subproductos en territorio nacional, así como su importación y exportación.

Artículo décimo segundo. Quienes realicen los actos prohibidos a que se refiere este Acuerdo se harán acreedores a las sanciones que para el caso señala la Ley Federal de Pesca.

Artículo décimo tercero. Las secretarías de Pesca y Desarrollo Urbano y Ecología en la esfera de sus respectivas atribuciones vigilarán el estricto cumplimiento de este Acuerdo y en su caso solicitarán el apoyo de las demás dependencias del ejecutivo federal competentes.

Transitorios

Artículo primero. El presente Acuerdo entrará en vigor a partir del día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Federación*.

Artículo segundo. Dentro de un término de quince días contados a partir de la fecha en que entre en vigor el presente Acuerdo, los pescadores cooperativistas, comerciantes e industriales que dispongan de carne, pieles, harinas, aceites y cualquier otro producto o subproducto derivados de tortugas marinas, formularán un inventario de sus existencias utilizando las formas oficiales de la Secretaría de Pesca, adjuntando la documentación con la cual se acredite su legal procedencia, los que presentarán ante la oficina federal de pesca más cercana a su domicilio, solicitando la verificación física de tales existencias, condición necesaria para su posterior comercialización, la cual podrá realizarse en las siguientes condiciones:

- I. Los tenedores de dichos productos o subproductos deberán presentar quincenalmente, ante la oficina federal de pesca correspondiente, un informe de ventas durante dicho lapso, indicando el número y fecha de las facturas utilizadas.
- II. Para trasladar de una localidad a otra cualquier producto derivado de tortugas marinas incluido en los inventarios correspondientes, los interesados deberán recabar la autorización de la oficina federal de pesca de su jurisdicción, debiendo exhibir el original de la factura de venta correspondiente y entregar una copia de este documento, tanto a la oficina federal de pesca de origen como a la oficina federal de pesca de destino, dentro de las 24 horas siguientes a su arribo.
- III. Las oficinas federales de pesca procederán a descontar de los inventarios de productos de pesca en veda los volúmenes vendidos hasta agotar las existencias.
- IV. El incumplimiento de estas disposiciones será sancionado de conformidad con los ordenamientos legales aplicables.

México, Distrito Federal, a los 28 días del mes de mayo de mil novecientos noventa. El secretario de Desarrollo Urbano y Ecología, Patricio Chirinos Calero – Rúbrica – La secretaria de Pesca, María de los Ángeles Moreno U. – Rúbrica

Acuerdo por el que se establece el área de refugio para la tortuga amarilla (*Caretta caretta*) en el golfo de Ulloa, en Baja California Sur [Acuerdo de Área de Refugio]

Rafael Pacchiano Alamán, secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 *bis*: fracción XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 5: fracciones I y II, 9: fracción XVII, 58 inciso a), 60, 65, 66, 67: fracción IV, 68 y 69 de la Ley General de Vida Silvestre; 79: fracciones I y III, 80: fracción VII y 83 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y 5: fracción XXV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y

Considerando

Que los Estados Unidos Mexicanos está reconocido como un país megadiverso por poseer una gran riqueza biológica que se debe, en gran medida, a que cuenta con litorales tanto en el Atlántico como en el Pacífico, y posee además una variedad de climas, topografías e historia geológica, de tal forma que se calcula que el diez por ciento de la diversidad global de especies se concentra en el territorio mexicano;

Que entre las especies acuáticas que se desarrollan en dichos litorales se encuentran las tortugas marinas de las cuales nuestro país es hábitat de al menos cuatro especies, entre las que se encuentra la *Caretta caretta*, cuyas poblaciones están sujetas a fuertes presiones antropogénicas, lo que ha propiciado el diseño y aplicación de políticas de conservación cuyo objetivo fundamental es la recuperación de las poblaciones de los citados quelonios;

Que la especie *Caretta caretta*, conocida como tortuga amarilla o caguama del Pacífico norte, anida exclusivamente en el archipiélago japonés, los juveniles se distribuyen en todo el Pacífico norte, pero se concentran en un área costera limitada a sólo treinta y dos kilómetros de la costa de Baja California Sur, en el golfo de Ulloa, área de crianza y alimentación en la que permanecen alrededor de veinticinco a treinta años, hasta regresar a reproducirse y anidar en las costas de Japón;

Que la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas, de la cual los Estados Unidos Mexicanos es Parte, en su artículo IV: apartado 2, inciso b) determina que las medidas que adopten los países miembros al amparo de dicho instrumento internacional, comprenderán, entre otras, la protección, conservación y, según proceda, la restauración del hábitat y de los lugares de desove de las tortugas marinas, así como el establecimiento de las limitaciones que sean necesarias en cuanto a la utilización de esas zonas mediante, entre otras cosas, la designación de áreas protegidas, tal como está previsto en el Anexo II de la propia Convención;

Que, a su vez, el anexo II de la referida Convención faculta a las Partes para establecer áreas protegidas y otras medidas para regular el uso de áreas de anidación o distribución frecuente de tortugas marinas, incluidas las vedas permanentes o temporales, adecuación de las artes de pesca y, en la medida de lo posible, restricciones al tránsito de embarcaciones;

Que dentro del polígono del área objeto del presente acuerdo se registran procesos de reproducción y crianza, por lo que la reducción de la mortalidad por pesca en estas importantes zonas y su manejo pesquero diferenciado se refleja en el crecimiento de la biomasa de muchas especies marinas y contribuye a la conservación de las tortugas marinas mediante regulaciones específicas, razón por la cual mediante Acuerdo publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el veintitrés de junio de dos mil dieciséis la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación estableció una zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur, en el área denominada “golfo de Ulloa”;

Que el artículo 5 de la Ley General de Vida Silvestre establece que la política nacional en materia de vida silvestre y su hábitat tiene como objetivo la conservación mediante la protección y la exigencia de niveles óptimos de aprovechamiento sustentable, de modo que simultáneamente se logre mantener y promover la restauración de su diversidad e integridad, así como incrementar el bienestar de los habitantes del país;

Que para ello, en su fracción II, dicho artículo dispone que la falta de certeza científica no se podrá argumentar como justificación para postergar la adopción de medidas eficaces para la conservación y manejo integral de la vida silvestre y su hábitat;

Que el artículo 65 de la Ley General en cita faculta a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para establecer, mediante acuerdo secretarial, áreas de refugio para proteger especies nativas de vida silvestre que se desarrollan en el medio acuático, en aguas de jurisdicción federal, zona federal marítimo terrestre y terrenos inundables, con el objeto de conservar y contribuir, a través de medidas de manejo y conservación, al desarrollo de dichas especies, así como para conservar y proteger sus hábitats, para lo cual elaborará los programas de protección correspondientes;

Que a su vez el artículo 67: fracción IV del mismo ordenamiento legal dispone que las áreas de refugio para proteger especies acuáticas podrán establecerse para la protección de ejemplares con características específicas de poblaciones, especies o grupos de especies nativas de la vida silvestre que se desarrollen en medio acuático, que sean afectados en forma negativa por el uso de determinados medios de aprovechamiento, por contaminación física, química o acústica, o por colisiones con embarcaciones;

Que se ha documentado la interacción de la tortuga amarilla o caguama y las actividades pesqueras, así como incidencia de muerte de ejemplares de dicha especie vinculada al uso de determinadas artes de pesca en el golfo de Ulloa, el cual presenta condiciones oceanográficas que inducen una alta productividad y biodiversidad, y en el que existen áreas con una alta concentración de langostilla, principal alimento de las tortugas caguamas;

Que esa productividad hace coincidir a los pescadores ribereños en actividades de pesca en las zonas de alimentación de tortugas, actividades que ocurren en el verano de cada año y coinciden con varamientos de tortugas y otras especies en un área de 43 kilómetros de Playa San Lázaro, los cuales se han incrementado en años recientes;

Que las artes de pesca utilizadas en el área del golfo de Ulloa son, fundamentalmente, las redes de enmalle, palanques y cimbras pelágicos y de fondo, así como las redes agalleras, medios de aprovechamiento pesquero que impactan en forma negativa a los ejemplares de tortuga amarilla o caguama, pues las tortugas muertas a consecuencia del uso de determinadas artes de pesca son en su gran mayoría juveniles, por ser las mayormente vulnerables, y que, de continuar, este impacto sobre los ejemplares juveniles de la tortuga *Caretta caretta* generaría un riesgo alto de extinción de las poblaciones del Pacífico, lo que hace imperativa su protección para la recuperación de dicha especie;

Que lo precisado en el párrafo que antecede actualiza la hipótesis prevista en la fracción IV del artículo 67 de la Ley General de Vida Silvestre, la cual señala que pueden declararse áreas de refugio para proteger especies acuáticas cuando se trate de poblaciones de vida silvestre que se afecten en forma negativa por el uso de determinados medios de aprovechamiento;

Que, aunado a lo anterior, las tortugas marinas se encuentran categorizadas como especies en peligro de extinción, por lo que de acuerdo a los artículos 79: fracciones I y III, y 83 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, es necesario que el aprovechamiento sustentable de los recursos en la zona del golfo de Ulloa se haga de tal forma que se dé prioridad a la continuidad de los procesos evolutivos, además de que se busque la preservación de las especies en categorías de riesgo;

Que las poblaciones de tortuga amarilla (*Caretta caretta*) se han visto presionadas por las actividades antropogénicas, de tal forma que dicha especie se ha incluido en diferentes categorías de riesgo como el Apéndice I de la lista de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES); la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), bajo la categoría en peligro, así como la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, *Protección Ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo*;

Que, por lo anterior, la Dirección General de Vida Silvestre de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales elaboró el estudio justificativo a que se refiere el artículo 67 de la Ley General de Vida Silvestre, en el que concluyó que resulta fundamental establecer el área de refugio para la tortuga amarilla (*Caretta caretta*), la cual se alimenta en el golfo de Ulloa, Baja California Sur;

Que el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales establece en su artículo 70: fracciones I y III que será la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas la instancia de dicha dependencia que está a cargo de la ejecución y promoción de programas especiales, así como el desarrollo de actividades tendientes a la conservación de dicha área de refugio para la protección de tortuga amarilla (*Caretta caretta*) en el golfo de Ulloa;

Que, tomando en consideración el estudio señalado en el párrafo anterior, las condiciones naturales que permiten su sobrevivencia y las pesquerías que se realizan en la zona, y con el objeto de conservar y contribuir al desarrollo de la tortuga amarilla (*Caretta caretta*), así como conservar y proteger su hábitat, he tenido a bien expedir el siguiente:

**Acuerdo por el que se establece el área de refugio para la tortuga amarilla (*Caretta caretta*)
en el golfo de Ulloa, en Baja California Sur**

Artículo primero. Se establece como Área de Refugio para la protección de la tortuga amarilla (*Caretta caretta*) la zona marina conocida como golfo de Ulloa, localizada frente a las costas de los municipios de Comondú y Mulegé, en Baja California Sur, con una superficie de 1,989,390 hectáreas (un millón novecientos ochenta y nueve mil trescientas noventa hectáreas).

La descripción analítico-topográfica y limítrofe del polígono que [...] conforma el área de refugio señalada en el párrafo anterior, se encuentra en formato Universal Transversal de Mercator (UTM), Zona 12, con un Esferoide WGS84 y un Datum WGS84, con base en el Marco Geoestadístico Municipal 4.1 (Inegi, 2009).

[Tabla con coordenadas y plano de ubicación]

Artículo segundo. La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, en coordinación con las dependencias de la administración pública federal competentes y con la participación de los sectores social y privado interesados, formulará el programa de protección del área de refugio establecida en el presente Acuerdo.

El programa de protección establecerá las condiciones de conservación y manejo a que deberán sujetarse las obras y actividades que se realicen en el área de refugio establecida en el presente Acuerdo, en los términos del artículo 69 de la Ley General de Vida Silvestre.

Artículo tercero. La administración del Área de Refugio para la protección de la tortuga amarilla (*Caretta caretta*) en el golfo de Ulloa, estará a cargo de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

Transitorios

Primero. El Presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el *Diario Oficial de la Federación*.

Segundo. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, elaborará el programa de protección correspondiente, en un plazo no mayor a ciento ochenta días naturales contados a partir de la entrada en vigor del presente Acuerdo.

Dado en la Ciudad de México, a los veintitrés días del mes de mayo de dos mil dieciocho. El secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Rafael Pacchiano Alamán – Rúbrica

Acuerdo por el que se establecen la zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur [Acuerdo de Refugio Pesquero]

José Eduardo Calzada Rovirosa, secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con fundamento en los artículos 26 y 35: fracciones XXI y XXII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 2 y 10 de la Ley de Planeación; 1, 2: fracciones I y III, 4: fracción LI, 8: fracciones I, II, III, XII, XIV, XVI, XXXVIII y XLI, 10, 17: fracciones I, III y VIII, 29: fracciones I, II y XII, y 124 de la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables; 1, 2 apartado “D”: fracción III, 3, 4, 5: fracciones I y XXII, 44, 45 y octavo transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 25 de abril de 2012, y primero, segundo y tercero del “Decreto por el que se establece la organización y funcionamiento del organismo descentralizado denominado Instituto Nacional de Pesca”, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 1 de julio de 2013; así como de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-049-SAG/PESC-2014, que determina el procedimiento para establecer zonas de refugio para los recursos pesqueros en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 14 de abril de 2014, y

Considerando

Que es facultad de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), a través de la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, administrar y regular el uso y promover el aprovechamiento sustentable de los recursos de la flora y fauna acuáticas, ordenando las actividades de las personas que intervienen en ello y estableciendo las condiciones en que deberán realizarse las operaciones pesqueras, así como también proponer, formular, coordinar y ejecutar la política nacional de pesca sustentable; establecer las medidas administrativas y de control a que deban sujetarse las actividades de pesca, y fijar los métodos y medidas para la conservación de los recursos pesqueros, al igual que regular las zonas de refugio pesquero para proteger las especies acuáticas que así lo requieran.

Que en la región central del litoral occidental de Baja California Sur existen ambientes estuarinos, marismas, bahías poco profundas, manglares y humedales en donde se desarrollan pesquerías ribereñas, de pequeña escala y artesanales, y se aprovechan diversas especies de moluscos (abulón, almeja, caracol, pulpo), crustáceos (langosta, camarón, jaiba), tiburones, rayas y peces (escama), por lo que la pesca ribereña es multiespecífica, presentándose diversos grados de temporalidad en las operaciones de captura.

Que algunas modalidades de pesca coinciden con la distribución temporal de varias especies de tortugas marinas, cuyas poblaciones se encuentran sujetas a protección desde hace varias décadas por parte del gobierno de México, mediante un conjunto de programas y medidas dirigidas a su conservación, recuperación y propagación.

Que el 31 de mayo de 1990 el gobierno federal, a través de la entonces Secretaría de Pesca, publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el “Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California”, con el objetivo de establecer medidas para su conservación y preservación.

Que la tortuga caguama o amarilla (*Caretta caretta*) es una especie de quelonio marino altamente migratoria, con un ciclo de vida complejo, que ocupa hábitats diversos, desde los exclusivamente oceánicos hasta los neríticos: los adultos realizan migraciones entre las playas de anidación y áreas de alimentación, [en tanto que] los juveniles [...] tienden a permanecer por largos periodos en las aguas oceánicas del océano Pacífico norte o en los ambientes neríticos de la península de Baja California en México.

Que de acuerdo con la legislación nacional, las tortugas marinas presentes en aguas de jurisdicción federal están catalogadas como especies en “peligro de extinción” bajo la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, *Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo*.

Que en las pesquerías desarrolladas en las aguas marinas frente a la costa occidental de la península de Baja California se han venido aplicando regulaciones sobre las especies sujetas a aprovechamiento, artes y métodos de pesca, así como disposiciones específicas para la protección de las tortugas marinas, disposiciones que se han venido actualizando mediante publicaciones en el *Diario Oficial de la Federación*.

Que de acuerdo con los resultados de rastreo satelital y censos aéreos disponibles en las publicaciones científicas, las tortugas que habitan en el golfo de Ulloa permanecen temporalmente en aguas costeras a aproximadamente 32 km de la costa de Baja California Sur. Esta región se considera zona de alta productividad y biodiversidad, lo que da lugar a una alta concentración de alimento para las tortugas y para una amplia diversidad de recursos pesqueros (tiburones, rayas, peces, almejas, abulones, calamares, langostas, camarones, jaibas, caracoles y cangrejos) que sustentan pesquerías ribereñas en donde se utilizan redes de enmalle de diversas características y palangres de fondo y de superficie.

Que, entre otros antecedentes de trabajos de investigación y conservación de tortuga caguama, destaca que desde 1990 se iniciaron los primeros estudios para evaluar la presencia y abundancia de la especie en la zona (Ramírez Cruz *et al.*, 1991; Olguín, 1990; Villanueva, 1991). Particularmente (basados en estudios genéticos y telemétricos), se considera que todos los ejemplares observados en aguas del Pacífico mexicano de tortuga amarilla provienen de las poblaciones reproductoras que anidan en el archipiélago japonés, habiendo cubierto una ruta migratoria de más de 12,000 km (Bowen *et al.*, 1995; Nichols *et al.*, 2000). Estos organismos permanecen en aguas cercanas a las costas de la península de Baja California, alimentándose hasta que se activa un mecanismo natural que les conduce de regreso a las costas del archipiélago japonés para integrarse a la población reproductiva (Nichols, 2003; Maldonado *et al.*, 2009); por esa larga migración que los expone a muy variados ambientes y condiciones, es probable que factores no antropogénicos puedan afectar la salud y condición de los ejemplares.

Que en el año 2009, las autoridades estatales y federales acordaron desarrollar un Programa de Ordenamiento Pesquero y un Plan de Manejo Pesquero de Escama en la región, mismos que se han llevado a cabo, obteniéndose identificación precisa de todas las artes de pesca en la región y el desarrollo de artes de pesca selectivas (trampas para especies demersales) en los años 2013 y 2014, respectivamente.

Que en el año 2014 se implementó un programa de asistentes técnicos (observadores científicos) a bordo de la flota artesanal en el golfo de Ulloa, Baja California Sur, especialmente dirigido a la supervisión de las actividades de pesca y su relación con el marco legal, con el objetivo de registrar y llevar un control y monitoreo diario de las operaciones de pesca a bordo de embarcaciones menores y, en particular, para determinar la potencial interacción con tortugas marinas. La cobertura de las operaciones de pesca abarcó entre 40 y 80 por ciento de los viajes de pesca en el periodo de septiembre a diciembre de 2014, en las zonas centro y sur del [golfo de Ulloa].

Que el 10 de abril de 2015 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el “Acuerdo por el que se establecen una zona de refugio pesquero y medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur”, en el que se disponen medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en una superficie de 8,848.2 km² (884,824.9 hectáreas), zona de restricciones pesqueras que tendría una temporalidad de dos años.

Que con la finalidad de llevar a cabo la evaluación de la efectividad de las medidas adoptadas, incluida la verificación del límite de mortalidad de tortugas amarillas por pesca y la interacción de las actividades de pesca con las tortugas marinas, se han implementado dos programas: el Programa de Asistentes Técnicos a Bordo (observadores técnico-científicos), con el objetivo de disponer de información y datos precisos sobre las operaciones de pesca, las capturas y la eventual interacción, así como la presencia de tortugas marinas, y un sistema de videograbación de las operaciones de pesca en la costa occidental central de Baja California Sur.

Que el objetivo de los programas es generar la información para determinar el grado de interacción de la pesca ribereña con las tortugas marinas, así como verificar el cumplimiento [del límite] de mortalidad de tortugas amarillas, mediante técnicos independientes a las pesquerías ribereñas, especialmente durante la temporada en que se registra una mayor incidencia en el arribo de cadáveres de macrofauna marina en las playas. Estos programas han permitido documentar más de 18 mil operaciones de pesca ribereña desde que se estableció la zona de refugio en el año 2015, aportando información precisa sobre las operaciones de captura por tipo de arte de pesca, duración, intensidad por zona y temporalidad.

Que el Instituto Nacional de Pesca ha recomendado, mediante su opinión técnica establecida con oficio número RJL/INAPESCA/DGAIPP/0790/2016, ratificar el límite de mortalidad por pesca para la especie tortuga amarilla o caguama (*Caretta caretta*) en 90 ejemplares por año en toda la zona de refugio pesquero, considerando el enfoque precautorio. En la misma opinión técnica se recomienda no prohibir las actividades pesqueras cuyos métodos de captura no interactúan con las tortugas marinas, como la pesca deportivo-recreativa y las pesquerías de recursos bentónicos como abulón, almejas, pepino de mar, caracoles, langosta y pulpo.

Que la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables define las “zonas de refugio” como las áreas delimitadas en las aguas de jurisdicción federal con la finalidad primordial de conservar y contribuir, natural o artificialmente, al desarrollo de los recursos pesqueros con motivo de su reproducción, crecimiento o reclutamiento, así como preservar y proteger el ambiente que los rodea.

Que el establecimiento de la zona de refugio representa un conjunto de medidas de manejo complementarias para la conservación y el aprovechamiento sustentable de las especies de interés pesquero, así como de aquellas en régimen de protección especial, ya que constituye la delimitación de áreas marinas en donde se registran procesos de reproducción y crianza, por lo que la reducción de la mortalidad por pesca en estas importantes zonas y su manejo pesquero diferenciado se reflejan en el crecimiento de la biomasa de muchas especies marinas y contribuyen a la conservación de las tortugas marinas, mediante regulaciones específicas.

Que existe evidencia documental de los efectos positivos que ha generado en otros países el establecimiento de refugios o reservas marinas como modelos de administración y protección de especies aprovechadas en la actividad pesquera, en donde se dan a conocer resultados favorables en cuanto al incremento de la biomasa, las tallas de organismos y la biodiversidad en general.

Que en consecuencia, fundándose las presentes disposiciones en razones de orden técnico y de interés público, se tiene a bien emitir el siguiente:

Acuerdo por el que se establecen la zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur

Artículo primero. Las disposiciones del presente Acuerdo tienen aplicación sobre pescadores, permisionarios y concesionarios de la pesca comercial y deportivo-recreativa que utilicen embarcaciones mayores o menores en el aprovechamiento de recursos pesqueros en las aguas marinas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos adyacentes al litoral occidental del estado de Baja California Sur, en el área denominada “golfo de Ulloa”.

Artículo segundo. Se establece como Zona de Refugio Pesquero Parcial Temporal (ver anexo I), en la cual se aplican medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas, la superficie de 19,934 km² (1,993,229 hectáreas) delimitada por los vértices siguientes (tabla I):

[Tabla con coordenadas]

Esta disposición tendrá una temporalidad de dos años.

Dentro de la zona de refugio previamente citada, se establece como “Área Específica de Restricciones Pesqueras” (ver anexo II-a) la superficie de 7,244 km² (724,372 hectáreas) cuya delimitación geográfica específica con coordenadas UTM es la siguiente (tabla II-a):

[Tabla con coordenadas]

De forma complementaria, en el anexo II-b, tabla II-b y tabla II-c, se presentan los vértices y distancias desde la línea de costa hasta el límite del “Área Específica de Restricciones Pesqueras” y de éste al límite oceánico de la Zona de Refugio Pesquero Parcial Temporal. Las distancias están alineadas a ocho comunidades pesqueras relevantes.

Artículo tercero. Las actividades de pesca comercial en el “Área Específica de Restricciones Pesqueras” referida en el artículo segundo de este Acuerdo únicamente podrán llevarse a cabo con las artes de pesca autorizadas específicamente en los permisos o concesiones de pesca comercial, con excepción de lo siguiente:

1. Las redes de enmalle con luz de malla superior a 15.2 centímetros (6 pulgadas) no podrán usarse durante todo el año.
2. Las redes de enmalle con luz de malla entre 10.8 centímetros (4¼ pulgadas) y 15.2 centímetros (6 pulgadas) no podrán usarse en el periodo de mayor presencia de tortugas marinas, que ocurre entre mayo y agosto de cada año.
3. En las aguas marinas del “Área Específica de Restricciones Pesqueras” las redes de enmalle no operarán por más de seis horas continuas.
4. Las cimbras o palangres con anzuelos tipo “J” no podrán usarse en ninguna circunstancia. Solamente podrán utilizarse cimbras o palangres con anzuelos circulares que tengan una inclinación máxima de 10 grados respecto a su eje vertical.
5. Las trampas fijas temporales de gran dimensión denominadas “almadrabas” no podrán usarse en ninguna circunstancia.

Las redes de arrastre no podrán usarse en la zona de refugio pesquero delimitada geográficamente en el artículo segundo del presente Acuerdo (anexo I) durante la vigencia del Acuerdo.

Artículo cuarto. Se suspenden las actividades de pesca con embarcaciones mayores y menores en el periodo comprendido entre la fecha de publicación del presente Acuerdo y el 30 de septiembre del 2016, con excepción de los aprovechamientos de abulón, langosta, almejas, caracoles, pulpo y pepino de mar, en la zona de refugio pesquero referida en el artículo segundo de este Acuerdo. También se excluyen de esta disposición los sitios de pesca conocidos como “Bajo Thetis”, ubicado en las coordenadas geográficas 24°52’58.19” latitud norte y 112°36’10.33” longitud oeste, y “Bajo Las 38”, ubicado en las coordenadas geográficas 25°6’36.67” latitud norte y 112°45’1.79” longitud oeste, en donde se podrá realizar pesca con trampas y líneas de mano individuales.

Artículo quinto. La pesca deportivo-recreativa en la zona de refugio pesquero referida en el artículo segundo de este Acuerdo no podrá realizarse con buceo ni arpones, en cualquiera de las modalidades en que se usan esos métodos y artes de pesca.

Los límites máximos de captura aplicables a las actividades de pesca deportivo-recreativa están definidos en el numeral 4.9.1 de la Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-017-PESC-1994, publicada el 25 de noviembre de 2013, con excepción de las especies que durante la vigencia del presente Acuerdo se encuentren en veda temporal o permanente.

Artículo sexto. La pesca de consumo doméstico que efectúen los residentes en las riberas y en las costas no requiere concesión o permiso, y solamente podrá efectuarse desde la orilla y mediante líneas manuales que pueda utilizar individualmente el pescador.

Artículo séptimo. Se establecen las siguientes medidas adicionales para prevenir la interacción con las tortugas marinas:

- I. En caso de captura incidental, se deberán aplicar medidas para la liberación del ejemplar en adecuadas condiciones de sobrevivencia. Solamente se permite la retención temporal de algún ejemplar de tortuga marina capturado accidentalmente, cuando ocurra alguno de los casos siguientes:
 - a) Se tomen datos morfométricos o muestras biológicas o serológicas, o exista cualquier otra necesidad de estudio o investigación autorizada. Esto implica que el ejemplar sea regresado al agua en adecuadas condiciones.
 - b) Se requiera la reanimación del ejemplar para su reingreso al agua *in situ*. En este caso el ejemplar se mantendrá a bordo solamente durante el tiempo que se requiera para su reanimación.
 - c) Se requiera el traslado del ejemplar de tortuga marina a cualquier instalación de rehabilitación que para ese efecto haya establecido o determine la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. En caso de requerirse, se aplicará el procedimiento para reanimación de tortugas marinas, de conformidad con el anexo IV de este Acuerdo.
- III. Todas las embarcaciones que utilizan cimbras o palangres deberán llevar a bordo utensilios para liberar a las tortugas marinas en caso de que éstas hubiesen sido enganchadas en algún anzuelo.
- IV. Queda prohibido retener y transportar ejemplares vivos o muertos, enteros o en partes, de cualquier especie de tortuga marina, que eventualmente llegaran a ser capturados. Las excepciones a esta disposición se establecen en el apartado siguiente.
- V. Se podrá permitir el transporte y descarga de ejemplares de tortugas marinas para fines de investigación, recuperación, rehabilitación o conservación de las especies, siempre que esa medida esté contemplada en el permiso correspondiente y se disponga del protocolo al amparo de algún programa autorizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- VI. Se establece un límite de mortalidad para la tortuga amarilla o caguama (*Caretta caretta*) de 90 ejemplares por año, aplicable a las operaciones de pesca comercial en la zona de refugio a que se refiere el artículo segundo del presente Acuerdo.
- VII. En caso de alcanzarse el límite de mortalidad establecido para la tortuga amarilla, se suspenderá la pesca comercial con redes de enmalle, cimbras o palangres durante el resto del año en la zona de refugio establecida en este Acuerdo.

Artículo octavo. Todas las actividades de pesca estarán sujetas a medidas de verificación de cumplimiento aplicables en cualquier momento por las autoridades competentes. Esto incluye el uso de la información del Programa de Asistentes Técnicos a Bordo (ATB) u Observadores Científicos a que se refiere el anexo V del presente Acuerdo.

Artículo noveno. La verificación del cumplimiento del límite de mortalidad aplicable a la tortuga amarilla está sujeta a las siguientes disposiciones:

- I. La mortalidad de los ejemplares de tortuga amarilla por causas de pesca será un valor determinado por el Programa de Asistentes Técnicos a Bordo (ATB) u Observadores Científicos.

- II. En las embarcaciones en que no haya un observador presente se utilizará como tecnología alternativa la videgrabación asociada al monitoreo satelital de embarcaciones.
Cualquier embarcación que no pueda llevar un asistente técnico a bordo requerirá contar con el equipo de monitoreo satelital funcionando permanentemente durante las operaciones de pesca, así como con el equipo de videgrabación de dichas operaciones.
- III. Las tortugas muertas por causas naturales o antropogénicas de otra índole a la pesquera no serán asociadas ni contabilizadas para la mortalidad por pesca.
- IV. Los asistentes técnicos a bordo registrarán los datos e información de las circunstancias de operaciones de pesca en los formatos de registro incluidos en el anexo V del presente Acuerdo y transmitirán mensajes vía satélite en cada caso de mortalidad de tortugas por pesca o cuando ocurra alguna interacción, mediante los equipos provistos por el programa correspondiente.

Artículo décimo. La delimitación geográfica de la Zona de Refugio Pesquero Parcial Temporal establecida en el presente Acuerdo, así como la cobertura del Programa de Asistentes Técnicos a Bordo (ATB) u Observadores Científicos en toda la zona de refugio pesquero (ver anexo III, tabla III), quedarán sujetas en el año 2017 a los resultados de la implementación de las medidas de este Acuerdo y los resultados del Plan de Manejo Pesquero a cargo del Instituto Nacional de Pesca.

Artículo decimoprimer. Las personas que contravengan el presente Acuerdo se harán acreedoras a las sanciones que para el caso establecen el Artículo 133 de la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables y demás disposiciones legales aplicables.

Artículo decimosegundo. La vigilancia del cumplimiento de este Acuerdo estará a cargo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, por conducto de la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, sin perjuicio de [otras] actividades de inspección y verificación de cumplimiento [...] en el ámbito de las respectivas competencias.

Transitorios

Primero. El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el *Diario Oficial de la Federación*.

Segundo. Las actividades de investigación, evaluación y seguimiento no previstas en el presente ordenamiento legal estarán contempladas en el Plan de Manejo Pesquero a cargo del Instituto Nacional de Pesca.

Tercero. Lo dispuesto en el presente Acuerdo se aplicará sin perjuicio de lo establecido en las demás disposiciones jurídicas aplicables.

Cuarto. Se abroga el “Acuerdo por el que establecen una zona de refugio pesquero y medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur”, publicado el 10 de abril de 2015 en el *Diario Oficial de la Federación*.

Ciudad de México, D.F., a 16 de junio de 2016. El secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, José Eduardo Calzada Rovirosa – Rúbrica

Anexo I. Mapa de delimitación de la zona de refugio pesquero

Anexos IIa y IIb. Mapas con la delimitación geográfica del Área Específica de Restricciones Pesqueras y con vértices y distancias al límite oceánico de la zona de refugio pesquero

Anexo III. Mapa del área de cobertura del Programa de Asistentes Técnicos a Bordo (ATB)

Anexo IV. Procedimiento para reanimación de tortugas marinas

Anexo V. Programa de Asistentes Técnicos a Bordo (ATB) u Observadores Científicos de la Flota Ribereña



APÉNDICE 4

Solicitud de información relevante para la elaboración del expediente de hechos relativo a la petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*)



COMMISSION FOR
ENVIRONMENTAL
COOPERATION

COMISIÓN PARA
LA COOPERACIÓN
AMBIENTAL

COMMISSION
DE COOPÉRATION
ENVIRONNEMENTALE

A24.27/SEM/20-001/85/REQ
DISTRIBUCIÓN: General
ORIGINAL: Español

11 de agosto de 2023

Por correo electrónico

Mtro. Miguel Ángel Zerón Cid

Representante alterno

Titular de la Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Avenida Ejército Nacional núm. 223

Colonia Anáhuac, alcaldía Miguel Hidalgo

Ciudad de México, C.P. 11320, México

Asunto: Solicitud de información relevante para la elaboración de un expediente de hechos sobre la petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*)

Estimado maestro Zerón:

Por medio de la presente, el Secretariado solicita a México información pertinente para integrar un expediente de hechos sobre la petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*) conforme al artículo 24.28 del T-MEC. Como es de su conocimiento, el día 4 de abril de 2023 dos miembros del Consejo de la Comisión para la Cooperación Ambiental decidieron girar instrucciones al Secretariado para que elabore un expediente de hechos sobre la petición SEM-20-001, mediante la resolución de Consejo 23-01.

El Secretariado tomará en cuenta toda la información presentada por una Parte. Asimismo, el Secretariado considerará información que esté disponible al público y que le proporcionen el Comité Consultivo Público Conjunto, los peticionarios y otras personas u organizaciones sin vinculación gubernamental interesadas, al igual que información que elaboren el propio Secretariado y expertos independientes.

En la solicitud anexa, encontrará la identificación de la información pertinente para la elaboración de este expediente de hechos. Agradeceremos que la información se haga llegar al Secretariado dentro de los 20 días hábiles posteriores a la recepción de la presente solicitud.

Sin más por el momento, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente,

Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental

Por Paolo Solano

Director de asuntos jurídicos y titular de la unidad SEM

ccp. Jorge Daniel Taillant, director ejecutivo del Secretariado de la CCA

Anexo

Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental

SOLICITUD DE INFORMACIÓN

para la elaboración del expediente de hechos relativo a la petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*)

I. Proceso de elaboración de un expediente de hechos

La Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA o “la Comisión”) se creó en 1994 al amparo del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), firmado por Canadá, Estados Unidos y México (las “Partes”). El 1 de julio de 2020 entraron en vigor el Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá (T-MEC o “el Tratado”) y el Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA). A partir de esa fecha, el mecanismo de peticiones sobre aplicación de la legislación ambiental (“mecanismo SEM”, por sus siglas en inglés), originalmente establecido en los artículos 14 y 15 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), se rige ahora con apego a los artículos 24.27 y 24.28 del T-MEC. Asimismo, la instrumentación del mecanismo SEM continúa siendo tarea de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA o “la Comisión”), cuyos términos de operación están ahora estipulados en el ACA.¹

Los artículos 24.27 y 24.28 del T-MEC establecen un proceso que permite a cualquier persona de una Parte o una entidad establecida conforme a las leyes de una Parte presentar una petición en la que se asevere que una Parte está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de sus leyes ambientales. El Secretariado de la CCA (“el Secretariado”) examina inicialmente las peticiones con base en los criterios y requisitos establecidos en el artículo 24.27(1) y (2) del T-MEC. Cuando el Secretariado considera que una petición cumple con tales requisitos, procede a determinar si, conforme a lo señalado en el artículo 24.27(3) del Tratado, la petición amerita una respuesta de la Parte en cuestión. A la luz de la respuesta proporcionada por la Parte, el Secretariado determina entonces si el asunto amerita la elaboración de un expediente de hechos y, de ser así, lo informa al Consejo de la CCA y al Comité de Medio Ambiente,² proporcionando sus razones en apego al artículo 24.28(1); en caso contrario, el trámite de la petición se da por concluido.³

El 4 de abril de 2023 el Secretariado recibió instrucciones de los miembros del Consejo de la CCA para preparar un expediente de hechos conforme al artículo 24.28(2) del T-MEC. Tal decisión se adoptó mediante la resolución de Consejo 23-01 que señala en su parte preambular:

Instrucciones al Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) respecto de la petición SEM-20-001 (*Tortuga caguama*), en la que se asevera que las autoridades ambientales de México están incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM); la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); la Ley General de Vida Silvestre (LGVS); el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (RI-Semarnat); el Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas

1. La Comisión para la Cooperación Ambiental se creó en 1994 al amparo del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), suscrito por Canadá, Estados Unidos y México (las “Partes”). En virtud del artículo 2(3) del Acuerdo en Materia de Cooperación Ambiental entre los Gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá (ACA), la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) “continuará operando bajo las modalidades vigentes a la fecha de entrada en vigor [del ACA]”. Los órganos que constituyen la CCA son el Consejo, el Secretariado y el Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC).
2. El Comité de Medio Ambiente se establece por el artículo 24.26(2) del Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá (T-MEC o “el Tratado”) y su función es la de supervisar la implementación del capítulo 24 del Tratado.
3. Para conocer más detalles relativos a las diversas fases del proceso de peticiones sobre aplicación de la ley ambiental, el registro público de peticiones, y las determinaciones y expedientes de hechos del Secretariado, consúltase el sitio web de la CCA, en: <www.ccc.org/peticiones>.

de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California (“Acuerdo de Veda”); el Acuerdo por el que se establece el área de refugio para la tortuga amarilla (Caretta caretta) en el golfo de Ulloa, Baja California Sur (“Acuerdo de Área de Refugio”), y el Acuerdo por el que se establecen la zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur (“Acuerdo de Refugio Pesquero”), en relación con la protección y conservación de la tortuga caguama (Caretta caretta), especie cuya conservación es prioritaria al encontrarse en peligro de extinción.

Un expediente de hechos tiene como finalidad presentar de manera objetiva los hechos relacionados con la aseveración planteada en una petición y permitir así a los lectores del mismo sacar sus propias conclusiones respecto a la aplicación de la legislación ambiental de la Parte aludida. Un expediente de hechos debe ofrecer una exposición general y sucinta sobre los antecedentes del asunto planteado en la petición, de las obligaciones legales aplicables a la Parte de que se trate y de las medidas que ésta ha tomado para cumplir con dichas obligaciones. Por lo tanto, el expediente de hechos representa otro resultado valioso de este proceso de naturaleza informativa sobre la aplicación efectiva de la legislación ambiental en el territorio de las Partes.

En conformidad con el artículo 24.28(4), para la elaboración de un expediente de hechos, el Secretariado podrá tomar en cuenta cualquier información proporcionada por una Parte y cualquier información pertinente de naturaleza técnica, científica u otra, que esté disponible al público; sea presentada por el CCPC, por comités consultivos nacionales o por personas u organizaciones sin vinculación gubernamental interesadas, o bien elaborada conforme al ACA o por expertos independientes.

II. Solicitud de información

El artículo 14 del ACA establece que “[c]ada Parte cooperará con el Secretariado para proporcionar información relevante para la preparación de un expediente de hechos”. Con esa finalidad, el Secretariado ha gestionado la información fáctica relevante para la elaboración del expediente de hechos con las siguientes autoridades (en su conjunto, las “autoridades relevantes”):

- a. Fiscalía General de la República (FGR);
- b. Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Baja California Sur (“Semarnat-BCS”);
- c. Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Baja California Sur (“Profepa-BCS”);
- d. Subdelegación de Pesca de la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca en Baja California Sur (“Conapesca-BCS”), y
- e. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp).

A continuación, se describe información de naturaleza técnica, científica u otra requerida para la elaboración del expediente de hechos. A fin de facilitar su manejo e integración, se solicita atentamente que la información sea transmitida al Secretariado de la CCA en formato electrónico, en el entendido de que su transmisión se hace sin reserva alguna respecto de su reserva o confidencialidad.

1. Respetto de la presunta omisión de presentar denuncias ante la Fiscalía General de la República (FGR) por la muerte de especímenes de tortuga caguama (*Caretta caretta*) en el golfo de Ulloa en el periodo comprendido entre 2010 y julio de 2020:

- a) Información (incluso de índole estadístico) sobre las denuncias interpuestas ante la FGR o la Profepa-BCS por la muerte de ejemplares de tortuga caguama (*Caretta caretta*), o bien, hechos relacionados con esto durante el periodo de 2010 a julio de 2020.
- b) Información sobre las acciones instrumentadas por la FGR o la Profepa-BCS luego de la presentación de denuncias, incluyendo:
 - i. investigación con vistas a obtener datos técnicos-científicos que sirvan de base para determinar la muerte de ejemplares de *Caretta caretta*;
 - ii. informes sobre el hallazgo de ejemplares muertos de *Caretta caretta* encontrados durante los recorridos de la Profepa-BCS o la FGR en el golfo de Ulloa durante el periodo de 2010 a julio de 2020 y el seguimiento respectivo, e
 - iii. información y diagnóstico sobre estudios *post mortem* realizados por las autoridades relevantes respecto de especímenes de *Caretta caretta* y descripción de métodos de análisis o manipulación al momento de encontrar los cadáveres de dicha especie.

2. En relación con la realización de un promedio de dos visitas anuales de inspección y monitoreo y la omisión de imponer sanciones administrativas relacionadas con la especie *Caretta caretta* instrumentadas por la Profepa-BCS en el golfo de Ulloa, Baja California Sur, en el periodo de 2010 a julio de 2020:

- a) Información sobre el número de inspectores de la Profepa-BCS asignados en el golfo de Ulloa, incluyendo Puerto Adolfo López Mateos, San Carlos, isla Magdalena y San Juanico, para la realización de acciones de inspección y vigilancia durante el periodo de 2010 a julio de 2020.
- b) Número de inspecciones realizadas en las playas de Puerto Adolfo López Mateos, San Carlos, isla Magdalena, San Juanico y otras en el golfo de Ulloa y resultados de dichas acciones de inspección, incluyendo:
 - i. número, tipo, fecha y actas levantadas durante los recorridos en el golfo de Ulloa realizados por la Profepa-BCS o por cualquier otra autoridad que tenga conocimiento, en el periodo enero de 2010 a julio de 2020 en los que se hubieren identificado ejemplares de *Caretta caretta* varados en las playas del golfo de Ulloa;
 - ii. número de ejemplares varados por mes/año de *Caretta caretta* en el periodo de enero de 2010 a julio de 2020. La información puede contener datos como: el comparativo con ejemplares de otras especies de tortuga encontrados en el mismo periodo, la relación de varamientos con actividades antropogénicas, así como los resultados del análisis forense de los especímenes encontrados para conocer el estado de salud de los individuos y las posibles causas de muerte;
 - iii. información sobre hallazgos de *Caretta caretta* en el golfo de Ulloa, diagnóstico de enfermedades de la especie o bien otros factores que hayan sido identificados como causa probable en la mortandad de la especie en cuestión luego de la realización de actos de inspección y vigilancia;
 - iv. información sobre las guías o protocolos que el personal autorizado de las autoridades relevantes debe seguir a efecto de determinar la probable violación de disposiciones legales orientadas a la protección de *Caretta caretta*, y
 - v. sanciones administrativas impuestas por la autoridad en relación con la captura ilegal de *Caretta caretta* en el periodo enero de 2010 a julio de 2020.

- c) Número de embarcaciones tanto en operación como en mantenimiento o fuera de operación —incluidos el modelo y número de identificación—, propiedad de la Profepa-BCS o a disposición de dicha dependencia, de que se dispone a fin de realizar recorridos dentro del golfo de Ulloa para acciones de inspección, vigilancia o cualquier otra actividad relacionada con la protección de *Caretta caretta*.
 - d) Número de denuncias interpuestas ante la Profepa-BCS sobre el hallazgo de ejemplares muertos de *Caretta caretta*; número de visitas de inspección y vigilancia (por tipo de industria o actividad); procedimientos administrativos instaurados, y sanciones impuestas por las autoridades relevantes en el periodo de enero de 2010 a julio de 2020. La información debe incluir el estado procesal que guardan y, de existir, el acuerdo de cierre de éstos.
 - e) Recursos asignados entre enero de 2010 y julio de 2020 a la Profepa-BCS para la realización de actividades de protección y conservación de *Caretta caretta* en el golfo de Ulloa, incluyendo personal técnico, recursos materiales, equipo especializado, etcétera.
 - f) Presupuesto anual asignado a la Profepa-BCS en el periodo comprendido de enero de 2010 a diciembre de 2020.
3. **En relación con la promoción y ejecución de actividades de conservación, y su actualización y evaluación efectuadas por las autoridades relevantes —conjunta o separadamente—, en el golfo de Ulloa, Baja California Sur, en el periodo de 2017 a 2019:**
- a) Información sobre el estado que guarda la elaboración del Plan Trinacional México-Estados Unidos-Japón, así como las actividades realizadas a la fecha para su finalización y puesta en marcha.
 - b) Información sobre la instrumentación del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible de la región que comprende la Reserva de la Biósfera Islas del Pacífico de la Península de Baja California.
 - c) Información sobre la instrumentación, resultados o seguimiento del Programa Regulatorio para el Golfo de Ulloa.
 - d) Informes, reportes o seguimientos sobre el Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tortuga Caguama (*Caretta caretta*).
 - e) Información sobre el estado que guarda la actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte (POEMR-PN), así como las actividades realizadas a la fecha para su finalización y puesta en marcha.
 - f) Resultados y seguimiento de los compromisos adoptados luego de la Séptima Conferencia de las Partes de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (COP7-CIT) celebrada en junio de 2015, en la Ciudad de México.
 - g) Información sobre la estimación de la abundancia poblacional de las diferentes especies de tortugas marinas en el golfo de Ulloa, así como información sobre su distribución espacial, tasas de reproducción, características y poblaciones (talla, sexo), entre otras.
 - h) Información de acciones o mecanismos implementados por la coordinación entre autoridades de los tres niveles de gobierno para la promoción y ejecución de actividades de conservación, y su actualización y evaluación, en el golfo de Ulloa, Baja California Sur, en el periodo de 2017 a 2019.
 - i) Información sobre la incidencia de los proyectos instrumentados por la Conanp en el marco del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024 que tuvieran una relación con medidas de protección de *Caretta caretta* en el golfo de Ulloa.

4. **Respecto de la instrumentación por las autoridades relevantes del Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California (“Acuerdo de Veda”); el Acuerdo por el que se establece el área de refugio para la tortuga amarilla (*Caretta caretta*) en el golfo de Ulloa, Baja California Sur (“Acuerdo de Área de Refugio”), y el Acuerdo por el que se establecen la zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur (“Acuerdo de Refugio Pesquero”):**
- a) Información recabada durante la instrumentación del Programa de Asistentes Técnicos a Bordo (ATB) u Observadores Científicos de la Flota Ribereña y del Sistema de Videgrabación de las Operaciones de Pesca; en específico: minutas de los recorridos, informes de resultados, reportes parciales o finales, informes de hallazgos de ejemplares de *Caretta caretta* muertos, informes de hallazgo de ejemplares vivos de *C. caretta* o cualquier otro documento o comunicación relacionada con este punto, así como evidencia filmica de los recorridos y hallazgos de ejemplares y de carcasas de *C. caretta* entre la fecha de su instrumentación y julio de 2020.
 - b) Información sobre la instrumentación del *Programa integral de ordenamiento pesquero en el golfo de Ulloa, Baja California Sur* en el periodo comprendido entre 2017 y julio de 2020. La información debe contener acciones instrumentadas, resultados e indicadores de su efectividad. Se aclara que dicho programa se ordena mediante el Acuerdo de Refugio Pesquero.
 - c) Información sobre la instrumentación del Plan de Manejo Pesquero de la Zona del Golfo de Ulloa. La información debe comprender el periodo entre 2017 y julio de 2020, e incluir acciones instrumentadas, resultados e indicadores de su efectividad.
 - d) Información sobre la efectividad de los mecanismos utilizados para reducir la captura incidental de ejemplares de *Caretta caretta* en el golfo de Ulloa.
 - e) Información sobre cómo se comparten entre las autoridades relevantes los datos recabados sobre los varamientos de la especie en cuestión y la manera en que se determinan acciones coordinadas entre las diversas instituciones.
 - f) Información relacionada con mecanismos o acciones de coordinación entre las autoridades relevantes para reducir la captura incidental de *Caretta caretta* en el golfo de Ulloa, así como mecanismos destinados a evaluar las medidas implementadas.
 - g) Información sobre los factores y procesos que contribuyen a la mortalidad de *Caretta caretta*; los posibles efectos que puede tener la pesca incidental en virtud del uso de redes de gran longitud (palangres, redes de arrastre y redes de enmalle); el efecto de otras actividades humanas en el golfo de Ulloa, tales como la iluminación y la contaminación proveniente de embarcaciones, y el efecto de plásticos y desechos similares en el sistema digestivo de la especie.
 - h) Información sobre los factores y procesos ambientales que contribuyen a la mortalidad de *Caretta caretta*.

III. Plazo para la entrega de información

Si bien el T-MEC o el ACA no establecen un plazo para la entrega de la información al Secretariado con miras a la preparación de un expediente de hechos, con la finalidad de dar cumplimiento con los plazos establecidos en el artículo 24.28(5) del T-MEC se solicita que la información se haga llegar al Secretariado dentro de los 20 días hábiles posteriores a la recepción de la presente solicitud.



APÉNDICE 5

Plan general para la preparación del expediente de hechos

Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental

Plan general de trabajo para la preparación del expediente de hechos

Peticionarios:	Centro Mexicano de Derecho Ambiental Center for Biological Diversity
Parte:	Estados Unidos Mexicanos
Fecha de este plan:	26 de septiembre de 2023
Núm. de petición:	SEM-20-001 (<i>Tortuga caguama</i>)

Los días 29 de marzo y 4 de abril, los miembros del Consejo de Estados Unidos y Canadá, respectivamente, emitieron su decisión con arreglo al artículo 24.28(2) del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), mediante la cual encomendaron al Secretariado de la CCA la elaboración de un expediente de hechos en relación con presuntas omisiones en que México está incurriendo en la aplicación efectiva de las disposiciones siguientes:

- A. artículos 4 (párrafo quinto) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (“**Constitución**”); 182 (párrafo primero) y 202 (párrafo primero) de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), y 45: fracciones II, XI y XII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (“**RI-Semarnat**”), respecto de la presunta omisión para presentar denuncias ante la Fiscalía General de la República por la muerte de especímenes de tortuga caguama (*Caretta caretta*) en el golfo de Ulloa, Baja California Sur, en el periodo comprendido entre 2010 y julio de 2020;
- B. artículos 5: fracción XIX, 161 y 171 de la LGEEPA; 9: fracción XXI y 104 de la Ley General de Vida Silvestre (**LGVS**), y 45: fracciones I, V incisos a) y c), VI y X del RI-Semarnat, en relación con la realización de un promedio de dos visitas anuales de inspección y monitoreo y la omisión de imponer sanciones administrativas relacionadas con la tortuga caguama en el golfo de Ulloa, Baja California Sur, en el periodo de 2010 a julio de 2020;
- C. artículos 60 (párrafo primero) y 62 de la LGVS, y 70: fracciones I, III, IV y XIII del RI-Semarnat, en relación con la promoción y ejecución de actividades de conservación, y su actualización y evaluación, en el golfo de Ulloa, Baja California Sur, en el periodo de 2017 a 2019;
- D. *Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción federal del golfo de México y mar Caribe, así como en las del océano Pacífico, incluyendo el golfo de California (“Acuerdo de Veda”); Acuerdo por el que se establece el área de refugio para la tortuga amarilla (Caretta caretta) en el golfo de Ulloa, Baja California Sur (“Acuerdo de Área de Refugio”), y Acuerdo por el que se establecen la zona de refugio pesquero y nuevas medidas para reducir la posible interacción de la pesca con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur (“Acuerdo de Refugio Pesquero”), respecto de la eficacia de instrumentos utilizados para reducir la captura incidental y la presunta falta de mecanismos destinados a evaluar las medidas implementadas.*

El 1 de agosto de 2023, el Secretariado solicitó a los miembros del Consejo una prórroga de 120 días naturales para la preparación del expediente de hechos, en virtud de los retrasos para obtener información pública gubernamental. El 11 de septiembre de 2023, los miembros del Consejo solicitaron al Secretariado suministrar a las Partes el plan general de trabajo que seguirá para recabar la información relativa a los hechos pertinentes, tomando en consideración una extensión de 120 días para la preparación del expediente de hechos. A continuación, el Secretariado describe el plan general para la preparación del proyecto de expediente de hechos.

Plan general

Con la finalidad de observar la solicitud de ampliación del plazo en 120 días solicitada por el Secretariado y asegurarse de que este órgano cuente con el tiempo suficiente para allegarse información e incorporarla oportunamente al proyecto de expediente de hechos, se invita a las Partes en cuestión a proporcionar la información relevante dentro de los 30 días naturales siguientes a que se les haya solicitado, según se detalla a continuación:

Obtención de información y elaboración del proyecto de expediente de hechos

1. El Secretariado realizará la búsqueda en bases de datos y archivos públicos —según proceda y con el apoyo de expertos independientes— de la información de naturaleza técnica, científica u otra pertinente para la elaboración del expediente de hechos, en apego al inciso e) del artículo 24.28(4) del T-MEC.

Periodo programado: abril a julio de 2023.

2. El Secretariado tomará en cuenta toda información proporcionada por una Parte conforme a los artículos 24.28(4) del T-MEC y 14 del Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA). Específicamente, el artículo 14 del ACA establece que “[c]ada Parte cooperará con el Secretariado para proporcionar información relevante para la preparación de un expediente de hechos”. Con esa finalidad, el Secretariado ha gestionado con las siguientes autoridades la información fáctica relevante con vistas a la elaboración del expediente de hechos:
 - i. Fiscalía General de la República (FGR);
 - ii. Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Baja California Sur (“Semarnat-BCS”);
 - iii. Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Baja California Sur (“Profepa-BCS”);
 - iv. Delegación del Instituto Nacional de Pesca en Baja California Sur (“Inapesca-BCS”);
 - v. Subdelegación de Pesca de la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca en Baja California Sur (“Conapesca-BCS”), y
 - vi. Dirección Regional Península de Baja California y Pacífico Norte de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (“Conanp-BCS”).

A la fecha de preparación del presente plan de trabajo, se han presentado las siguientes solicitudes de información:

- i. Entre el 21 y el 28 de junio de 2023, el Secretariado solicitó información a las siguientes dependencias: Semarnat-BCS, Profepa-BCS, Conanp-BCS, Inapesca-BCS y Conapesca-BCS. *Estatus:* Sin respuesta.

- ii. El 11 de agosto de 2023, el Secretariado solicitó información al representante alterno de México. *Estatus:* El representante alterno solicitó suspender trabajos asociados a la elaboración del expediente de hechos en tanto no se tuviera una decisión del Consejo, por lo que, a la fecha, la atención a esta solicitud se encuentra pendiente.
- iii. El 14 de agosto de 2023, un experto del Secretariado presentó diversas solicitudes de información a través de la Plataforma Nacional de Transparencia. *Estatus:* Respuesta parcial a las solicitudes de información.

A la fecha, el Secretariado ha realizado las siguientes actividades de campo:

- i. visita de campo a Puerto Adolfo López Mateos los días 5 y 6 de junio de 2023;
- ii. visita de campo a la playa San Lázaro, ubicada en la isla Magdalena, BCS, el 19 de julio de 2023, y
- iii. reuniones con representantes de Profepa-BCS, Conapesca-BCS y el Instituto Nacional de Pesca en Baja California Sur.

El Secretariado no logró obtener reuniones con los representantes de Semarnat-BCS ni de Conanp-BCS.

Periodo programado: junio y julio de 2023.

- 3. El Secretariado solicitará —según proceda— información de naturaleza técnica, científica u otra pertinente para la elaboración del expediente de hechos a personas u organizaciones sin vinculación gubernamental interesadas, el CCPC o expertos independientes, en conformidad con los incisos b), c) y d) del artículo 24.28(4) del T-MEC.

Periodo programado: de abril a julio de 2023.

Información faltante y reuniones pendientes

- 4. La siguiente información aún está pendiente de obtenerse y, en su caso, analizarse:
 - i. Información (incluso de índole estadístico) sobre las denuncias interpuestas ante la FGR y la Profepa-BCS por la muerte de ejemplares de tortuga caguama (*Caretta caretta*), o bien, hechos relacionados con esto durante el periodo de 2010 a julio de 2020.
 - ii. Información sobre las acciones instrumentadas por la FGR y la Profepa-BCS luego de la presentación de denuncias, incluyendo:
 - a. investigación con vistas a obtener datos técnicos-científicos que sirvan de base para determinar la muerte de ejemplares de *Caretta caretta*;
 - b. informes sobre el hallazgo de ejemplares muertos de *Caretta caretta* encontrados durante los recorridos de la Profepa-BCS y/o la FGR en el golfo de Ulloa durante el periodo de 2010 a julio de 2020 y el seguimiento respectivo, e
 - c. información y diagnóstico sobre estudios *post mortem* realizados por las autoridades relevantes respecto de especímenes de *Caretta caretta* y descripción de métodos de análisis o manipulación al momento de encontrar los cadáveres de dicha especie.
 - iii. Información sobre el estado que guarda la elaboración del Plan Trinacional México-Estados Unidos-Japón, así como las actividades realizadas a la fecha para su finalización y puesta en marcha.
 - iv. Información sobre la instrumentación del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible de la región que comprende la Reserva de la Biosfera Islas del Pacífico de la Península de Baja California, en el periodo de 2017 a 2019.

- v. Información sobre la instrumentación, resultados o seguimiento del programa de regulación para el golfo de Ulloa, en el periodo de 2017 a 2019.
- vi. Información sobre el estado que guarda la actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte (POEMR-PN), así como las actividades realizadas a la fecha para su finalización y puesta en marcha.
- vii. Resultados y seguimiento de los compromisos adoptados luego de la Séptima Conferencia de las Partes de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (COP7-CIT), celebrada en junio de 2015, en la Ciudad de México.
- viii. Información de acciones o mecanismos implementados mediante la coordinación entre autoridades de los tres niveles de gobierno para la promoción y ejecución de actividades de conservación en el golfo de Ulloa, Baja California Sur, en el periodo de 2017 a 2019, incluidos detalles sobre su actualización y evaluación.
- ix. En relación con la instrumentación del Programa de Recuperación y Repoblación de Especies en Riesgo (Procer), información sobre las acciones para la protección de la tortuga caguama en los siguientes proyectos e iniciativas:
 - a. evaluación de la mortalidad de la tortuga caguama por actividades pesqueras en el golfo de Ulloa, de 2013;
 - b. proyecto de monitoreo de áreas de alimentación de tortugas marinas en el noroeste del Pacífico mexicano, de 2015;
 - c. proyecto relativo a la distribución y condiciones de las tortugas marinas en el golfo de Ulloa y la playa San Lázaro, Baja California Sur, de 2016, y
 - d. proyecto de monitoreo de áreas de alimentación de tortugas marinas en el noroeste del Pacífico mexicano, de 2016.
- x. Informes respecto de la implementación del Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tortuga Caguama (*Caretta caretta*) y las acciones coordinadas de la Profepa y el Grupo Tortuguero de las Californias en el golfo de Ulloa.
- xi. Minutas y acuerdos de las reuniones celebradas entre 2017 y 2019 con pescadores, cooperativas de pescadores y permisionarios en las localidades de Puerto Mateos, Puerto San Carlos y Puerto Magdalena, en la isla Magdalena, como parte de la implementación del Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tortuga Caguama (*Caretta caretta*).
- xii. Número de embarcaciones propiedad de la Profepa-BCS en condiciones óptimas para su operación en acciones de inspección y vigilancia en el periodo de 2010 a julio de 2020.
- xiii. En relación con las inspecciones de la Profepa-BCS realizadas en las playas de Puerto Adolfo López Mateos y, en general, el área conocida como el golfo de Ulloa, en las que se hubieran identificado ejemplares muertos de tortuga caguama, copia de los siguientes documentos:

Expediente	Núm. de acta	Fecha
PFPA/10.3/2C.27.3/0064-12	092-12	27/06/12
PFPA/10.3/2C.27.3/0090-12	120-12	30/11/12
PFPA/10.3/2C.27.3/0029-13	019-13	05/04/13
PFPA/10.3/2C.27.3/0032-13	057-13	17/04/13

PFPA/10.3/2C.27.3/0033-13	068-13	24/04/13
PFPA/10.3/2C.27.3/0034-13	030-13	27/04/13
PFPA/10.3/2C.27.3/0010-14	014-14	18/02/14
PFPA/10.3/2C.27.3/0011-14	013-14	18/02/14
PFPA/10.3/2C.27.3/0024-14	087-14	03/04/14
PFPA/10.3/2C.27.3/0075-14	073-14	16/10/14
PFPA/10.3/2C.27.3/0099-14	031-14	12/12/14
PFPA/10.3/2C.27.3/0061-15	076-15	31/07/15

- xiv. Número de ejemplares de tortuga caguama varados por mes/año en el periodo de enero de 2010 a julio de 2020, incluyendo el comparativo con ejemplares de otras especies de tortugas marinas encontrados en el mismo periodo. La información puede contener datos como: la relación varamientos-actividades antropogénicas, al igual que los resultados del análisis forense de los especímenes encontrados para conocer el estado de salud de los individuos y las posibles causas de muerte.
- xv. Respecto de la instrumentación del Acuerdo de Veda, el Acuerdo de Área de Refugio y el Acuerdo de Refugio Pesquero, se solicita lo siguiente:
- información recabada durante la instrumentación del Programa de Asistentes Técnicos a Bordo (ATB) u Observadores Científicos de la Flota Ribereña y del sistema de videograbación de las operaciones de pesca; en específico: un ejemplar de dicho programa, las minutas de los recorridos, informes de resultados, informes de hallazgos de carcazas de tortuga caguama (*Caretta caretta*), informes de hallazgo de ejemplares vivos de *C. caretta* en redes de arrastre, o cualquier otro documento o comunicación relacionada con este punto; así como evidencia filmica de los recorridos y hallazgos de ejemplares y carcazas de tortuga caguama entre la fecha de su instrumentación y julio de 2020;
 - información sobre la instrumentación del *Programa integral de ordenamiento pesquero en el golfo de Ulloa, Baja California Sur*, en el periodo comprendido entre 2017 y 2019, con detalle de acciones instrumentadas, resultados e indicadores de su efectividad [se aclara que dicho programa se ordena mediante el Acuerdo de Refugio Pesquero];
 - información sobre la instrumentación del Plan de Manejo Pesquero en el golfo de Ulloa (que se ordena mediante el Acuerdo de Área de Refugio) de 2017 a 2019, especificando las acciones instrumentadas, resultados e indicadores de desempeño;
 - información sobre la efectividad de los mecanismos utilizados para reducir la captura incidental de tortuga caguama (*Caretta caretta*) en el golfo de Ulloa;
 - información sobre cómo se comparten entre las autoridades relevantes los datos recabados sobre los varamientos de la especie en cuestión y la manera en que se determinan acciones coordinadas entre las diversas instituciones;
 - información relacionada a mecanismos o acciones para la coordinación entre autoridades en los tres niveles de gobierno para reducir la captura incidental de tortuga caguama (*Caretta caretta*) en el golfo de Ulloa, así como mecanismos destinados a evaluar las medidas implementadas;
 - información sobre los factores y procesos que contribuyen a la mortalidad de la tortuga caguama; los posibles efectos que pueda tener la pesca incidental en virtud del uso de

redes de palangres, redes de arrastre y redes de enmalle; el efecto de otras actividades humanas en el golfo de Ulloa, tales como la iluminación y la contaminación proveniente de embarcaciones, y el efecto de los plásticos y desechos similares en el sistema digestivo de la especie, y

- h. cualquier información sobre las medidas y acciones ejecutadas con los pescadores artesanales e industriales sobre el uso de tecnologías y artes de pesca que disminuyan o eliminen las capturas incidentales de tortugas.
- xvi. Información estadística, reportes de seguimiento, comunicaciones o cualquier otro documento que contenga información sobre ejemplares de tortuga caguama (*Caretta caretta*) heridos por proelas de embarcaciones que navegan en el golfo de Ulloa.

La información faltante se incorporará en el proyecto de expediente de hechos, según corresponda.

- 5. Si bien el Secretariado ha obtenido información a través de un consultor que acudió a los mecanismos nacionales de transparencia, no ha recibido la siguiente información solicitada conforme al artículo 14 del ACA:
 - i. Solicitud de información a la Semarnat-BCS (21 de junio de 2023) y correo-e de la Unidad SEM (21 de junio de 2023).
 - ii. Solicitud de información a la Profepa-BCS (21 de junio de 2023) y correo-e de la Unidad SEM (21 de junio de 2023).
 - iii. Solicitud de información a la Conanp-BCS y correo-e de la Unidad SEM (21 de junio de 2023).
 - iv. Solicitud de información a la Conapesca-BCS y correo-e de la Unidad SEM (27 de junio de 2023).
 - v. Solicitud de información a la Inapesca-BCS y correo-e de la Unidad SEM (21 de junio de 2023).
 - vi. Solicitud de información al representante alterno de México, mediante doc. núm. A24.27/SEM/20-001/85/REQ (11 de agosto de 2023).

Periodo programado: de septiembre a octubre de 2023.

Edición y traducción en los idiomas oficiales de la CCA

- 6. En conformidad con el artículo 24.28(2), el proyecto de expediente de hechos se elaborará con base en la información recopilada y generada. El Secretariado se encargará de la edición final del proyecto de expediente de hechos en uno de los idiomas oficiales de la CCA y —según corresponda— de su traducción a los otros dos.

Periodo programado: diciembre de 2023.

Presentación del proyecto de expediente de hechos al Consejo, comentarios de las Partes, incorporación de comentarios y versión final del expediente de hechos

- 7. En conformidad con el artículo 24.28(5) del T-MEC, el Secretariado presentará al Consejo un proyecto de expediente de hechos en al menos uno de los idiomas oficiales designado por la Parte en cuestión.

Fecha programada: 1 de diciembre de 2023.

El proyecto se someterá en los otros dos idiomas oficiales de las Partes a más tardar el 8 de enero de 2024.

8. Una vez presentado el proyecto de expediente de hechos, cualquier Parte podrá hacer observaciones sobre su exactitud, en apego al artículo 24.28(5) del T-MEC.

Fecha programada: 30 días después de recibir el proyecto de expediente de hechos.

9. Según lo dispone el artículo 24.28(5) del T-MEC, el Secretariado incorporará las observaciones recibidas de las Partes que procedan y presentará la versión final del expediente de hechos al Consejo.

Fecha programada: 30 días después de recibidos los comentarios de las Partes.

10. El Secretariado pondrá a disposición del público el expediente de hechos final dentro de los 30 días siguientes a su presentación a las Partes, salvo que por lo menos dos miembros del Consejo le ordenen no hacerlo, en conformidad con el artículo 24.28(6) del T-MEC.

Fecha programada: 30 días después de que se envíe la versión final del expediente de hechos.

Información adicional

La petición, la respuesta de México, las determinaciones del Secretariado, las instrucciones de los miembros del Consejo y un resumen de todos estos documentos están disponibles en línea, en el registro y archivo público de peticiones, en el sitio web de la CCA: <www.cec.org/peticiones>. Asimismo, se pueden solicitar al Secretariado vía correo electrónico, en: <sem@cec.org>, o por escrito, en la siguiente dirección:

Secretariado de la CCA
Unidad de Asuntos Jurídicos y SEM
700 rue de la Gauchetière Ouest, bureau 1620
Montreal, QC, H3B 5M2
Canadá



Comisión para la Cooperación Ambiental

1001 boulevard Robert-Bourassa, bureau 1620
Montréal, Québec, Canada H3B 4L4

t 514.350.4300; f 438.701.1434
info@cec.org / www.cec.org