



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

Circular CPPS/SG/169/2024

Para: Presidentes de las Secciones Nacionales de la CPPS

De: Director de Asuntos Oceánicos y Asesoramiento Jurídico
Encargado a.i. de la Secretaría General de la CPPS

Asunto: Informe de la XVIII Reunión Anual del CTC-PAR Tiburón

Fecha: Guayaquil, 14 de noviembre de 2024

Señores Presidentes:

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes con el fin de remitir el Informe de la XVIII Reunión Anual del Comité Técnico Científico del Plan de Acción Regional para la Conservación y Manejo de Tiburones, Rayas y Quimeras en la Región del Pacífico Sudeste (CTC-PAR Tiburón), la misma que se llevó a cabo del 7 al 9 de octubre de 2024, en Guayaquil, Ecuador.

2. Hago propicia esta oportunidad para expresarles las seguridades de mi más alta consideración y estima


Edwin Pinto U.
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ASUNTOS CIENTÍFICOS
Y RECURSOS PESQUEROS
COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR (CPPS)


Mauricio Pryor Moreno
Director de Asuntos Oceánicos y Asesoramiento Jurídico
Encargado a.i. de la Secretaría General
Comisión Permanente del Pacífico Sur



DAC-RP/myv



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR *Secretaría General*

XVIII REUNIÓN ANUAL DEL COMITÉ TÉCNICO CIENTÍFICO DEL PLAN DE ACCIÓN REGIONAL PARA LA CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TIBURONES, RAYAS Y QUIMERAS EN LA REGIÓN DEL PACÍFICO SUDESTE (CTC-PAR Tiburón)



INFORME DE RELATORÍA

7 al 9 de octubre de 2024

Guayaquil, Ecuador



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

XVIII REUNIÓN ANUAL DEL COMITÉ TÉCNICO CIENTÍFICO (CTC) DEL PLAN DE ACCIÓN REGIONAL (PAR) PARA LA CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TIBURONES, RAYAS Y QUIMERAS EN LA REGIÓN DEL PACÍFICO SUDESTE (CTC-PAR Tiburón)

7 al 9 de octubre de 2024
Guayaquil, Ecuador

1. Instalación de la XVIII Reunión del CTC PAR Tiburón

La XVIII Reunión del Comité Técnico Científico (CTC) del Plan de Acción Regional para la Conservación y Manejo de Tiburones, Rayas y Quimeras en el Pacífico Sudeste (CTC PAR Tiburón) fue instalada con la intervención conjunta del señor Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros Edwin Pinto Uscocovich, y el señor Marco Herrera Presidente del CTC PAR Tiburón.

A continuación, tomó la palabra el señor Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros, extendiendo un cordial saludo y bienvenida a cada uno de los señores Delegados Nacionales, participantes en la XVII Reunión del CTC-PAR Tiburón.

El señor Marco Herrera, Presidente del CTC PAR Tiburón, solicitó una breve presentación de cada uno de los Delegados y Representantes del CTC-PAR Tiburón, que se dieron cita a esta importante reunión y verifico el quorum.

La nómina de los Delegados de cada país que participaron en la XVII Reunión del CTC-PAR Tiburón consta en el Anexo I.

2. Presentación Introductoria de la XVII Reunión, adopción de la agenda y relatoría

El señor Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros Edwin Pinto Uscocovich, dio una breve explicación de cómo se llevará la Reunión los mecanismos para la presentación de ponencias y las facilidades de señal inalámbrica. Asimismo, comento sobre los objetivos que se esperan alcanzar al término de la misma.

Adopción de la agenda y horario

El Sr. Marco Herrera en su calidad de Presidente del CTC PAR Tiburón, procedió a dar lectura a la Agenda Provisional de la reunión, a continuación, sugirió a los Miembros una posible modificación de la Agenda. Dado que el primer día se abordaría el seguimiento a las Líneas Estratégicas del PAR y como no se había contado con tiempo suficiente para hacer un resumen de dichas líneas, propuso que se aborde a partir del día 02 por la tarde culminándose por la mañana del día 03. El señor Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros, hizo hincapié en la importancia de la presentación por parte de los países, dado que, reforzaba el ejercicio de brindar un marco regional a lo contenido en los respectivos informes y un seguimiento de lo avanzado a nivel regional.

El señor Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros, presentó los posibles cambios en la agenda, también mencionó la solicitud de la Fundación Darwin de realizar la presentación del proyecto Habla Tiburón la cual podría ser aprovechada para su presentación durante el primer día.



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

A continuación, se sometió a votación la propuesta de agenda actualizada, la cual fue aprobada por todos los miembros, la misma que se presenta en el Anexo 2.

Relatoría

El señor Marco Herrera, Presidente del CTC PAR Tiburón, comunicó que la Relatoría correspondería ser asumida por la Delegación de Perú, dado que el próximo año asumiría la presidencia del CTC PAR Tiburón, por lo que se delegó dicha misión a la Sra. Jaqueline Palacios.

3. Seguimiento y Control

Seguimiento a los Acuerdos adoptados en la XVII Reunión CTC-PAR Tiburón

La Dirección de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros (DACRP), presentó el cumplimiento y avance de los acuerdos adoptados por las Delegaciones durante la XVII Reunión del CTC-PAR.

Algunos de los acuerdos fueron reprogramados, debido a que no fue posible cumplirlos por los plazos establecidos. A continuación, se presentan los acuerdos que se cumplieron, se concretaron y/o se han considerado para su reprogramación durante la presente XVIII Reunión.

ACUERDOS REUNION XVII CTC PAR TIBURON

ACUERDOS	ESTADO
1. El Asesor Científico del CTC PAR Tiburón, elaborará el borrador de los TDR para la contratación de una Consultoría para la realización de la Guía Regional de Artes de Pesca utilizados en las pesquerías y capturas incidentales de condriktios. A mediados de febrero 2024 se entregará el borrador del documento para revisión de los delegados nacionales	Pendiente de cumplimiento luego de la aprobación de los TDR de las líneas de acción del PAR Tiburón.
2. Los Delegados Nacionales entregaran las observaciones a los TDR para la Consultoría sobre la elaboración de la Guía Regional de artes de pesca a la Dirección de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros (DACRP), hasta mediados de marzo de 2024.	En línea con el primer acuerdo. Pendiente de cumplimiento
3. La DACRP solicitará presupuesto para la Consultoría de la Guía Regional de artes de pesca para el 2025.	Se plantea coordinar dicho financiamiento con el proyecto Blue Five.
4. Hasta fines de septiembre de 2023, la DACRP, enviará a los Estados Miembros la solicitud formal para alimentar el repositorio de la CPPS con información generada en el CTC PAR Tiburón, por líneas estratégicas	Aún se encuentra en proceso de actualización la nueva página web de la CPPS. Una vez lista, se solicitará a los Estados Miembros, la información generada por el CTC PAR.
5. El Asesor Científico CTC PAR Tiburón, elaborará los TDR para la evaluación del Plan de Acción Regional del CTC -PAR Tiburón, hasta mediados de octubre 2023.	Se han aprobado los TdR. Acuerdo cumplido.
6. La DACRP, realizará la consulta para determinar la Organización que realizaría la Consultoría sobre la evaluación	Se han realizado coordinaciones con el proyecto



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

del Plan de Acción Regional del CTC Par Tiburón, consulta que lo realizara hasta mediados de noviembre de 2023 y de esta manera conocer si tiene costo, a fin de solicitar el presupuesto requerido.	Save the Blue Five para su posible financiamiento.
7. Chile remitió a la DACRP, el informe sobre tiburón “mako” (<i>Isurus oxyrinchus</i>), a fin de responder las observaciones presentadas e indicadas en el documento, a su vez, los estados Miembros remitirán el informe hasta el 20 de octubre de 2023. El informe final será sometido a aprobación en la videoconferencia a efectuarse el 14 de noviembre de 2023.	Acuerdo cumplido.
8. En la Videoconferencia del CTC -PAR Tiburón a efectuarse en noviembre de 2023, la DACRP presentara una propuesta sobre la estructura de la plataforma informática mediante un motor de búsqueda para el acceso a la información o referencias sobre las especies de interés de este Comité.	La implementación de la plataforma informática, ha tomado su tiempo por lo que este acuerdo continuo en vías de cumplimiento
9. La DACRP, enviará la nómina de los delegados para la CIAT, a fin de confirmar si se mantienen los mismos Delegados o existe algún cambio. La nómina será enviada hasta el 18 de septiembre de 2023 y los Estados de Miembros enviaran la nómina confirmada hasta el 25 de septiembre 2023	Acuerdo cumplido.
10. La DACRP, enviará el Memorando de Entendimiento OROP-SPRFMO el 14 de septiembre de 2023 a fin de que los Estados Miembros revisen el MOU y propongan las actividades para el Plan de Trabajo a corto y mediano plazo, hasta el 17 de noviembre de 2023. El consolidado de actividades del Plan de Trabajo lo realizará el coordinador del Memorando y lo enviará a la DACRP hasta el 30 de noviembre de 2023.	El señor Presidente del CTC PAR Tiburón indicó que, aunque se han hecho esfuerzos necesarios para encontrar puntos de convergencia no ha sido posible por lo que se suspende el MoU con la SPRFMO en lo que respecta a condriictios.
11. El 19 de diciembre de 2023 se realizará una videoconferencia para precisar y aprobar la propuesta de actividades para el Plan de Trabajo de Memorando de Entendimiento OROP-SPRFMO.	No se realizó, se explicará en mayor detalle en la reunión,
12. A fin de activar el Memorando de Entendimiento con OSPESCA, el señor Director de la DCAPR tendrá un acercamiento para establecer un vínculo con este organismo.	Se realizó el acercamiento, pero no se ha podido retomar el tema con OSPESCA, por lo que se da por concluida esta posible reactivación del MOU.
13. La DACRP, realizará la respectiva consulta para determinar la Organización que realizará la Consultoría para la revisión de la estadística de desembarque de condriictios en la región.	Queda pendiente.

4. Propuestas de Carácter Regional

Aprobación de los TDR para la evaluación del Plan de Acción Regional del CTC -PAR Tiburón.

El Asesor Científico, Sr Carlos Polo, comentó sobre el estado actual de los TDR los cuales recibieron



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

en su momento, aportes de Perú, Colombia, Ecuador y Chile, los mismos que fueron incorporados en la última versión del documento. Hubo un comentario final de Chile relacionado a que los TdR se enfoquen en los planes de acción regionales antes que en los planes nacionales. A continuación, el señor Presidente del CTC PAR Tiburón, convocó a votación quedando aprobado los TDR para la evaluación del Plan de Acción Regional del CTC -PAR Tiburón.

Proyecto *Save the Blue Five*, salvando los 5 azules

El Director Científico invitó al Sr. Jan Kleines, a exponer sobre el proyecto *Save Blue Five* en su calidad de Director del mismo. El Sr. Kleines mencionó que *Save the Blue Five* es un proyecto regional con una perspectiva regional/transfronteriza y ecosistémica, que busca mejorar la conservación y la supervivencia a largo plazo de las especies de megafauna marina en sus principales rutas migratorias en la región del Pacífico sudeste; a través de la coordinación y la implementación de medidas de protección eficaces entre los países y actores clave. Tiene como socios a GIZ, Conservación Internacional y Mar Viva. La CPPS es socia del proyecto y actúa también como contraparte política. El proyecto se implementa en el marco de convenios internacionales como la Convención de Diversidad Biológica (CBD), Agenda 2030 de las Naciones Unidas (Objetivos de Desarrollo Sostenible 12, 13 y 14) y a futuro, con el acuerdo BBNJ. Involucra a 5 países con sus respectivos puntos focales: Costa Rica (país asociado), Panamá, Ecuador (Subsecretaría de Patrimonio Natural) Colombia (Ministerio del Medioambiente), Perú (IMARPE) y Chile (Cancillería). Tiene un horizonte de 5 años de duración (2023 al 2028) y un financiamiento de 19.5 millones de Euros. Los 5 azules son 5 grupos de especies de megafauna marina (ballenas, delfines, tiburones, tortugas marinas y mantarrayas, conservando estas especies que son conectores entre sus rutas migratorias. Estas especies, se consideran los embajadores de la biodiversidad del OPO. Informó que los *drivers* de pérdida de biodiversidad que tienen impacto en los 5 azules son, en general, similares: la Pesca Ilegal No Declarada No Registrada (INDNR), la captura incidental, la contaminación y el cambio climático.

Tiene 4 componentes con un liderazgo independiente: Componente 1 (liderado por CPPS y GIZ), Fortalecimiento del Diálogo Político Regional (Gobernanza), Decisiones y Estrategias de Gestión; Componente 2 (Conservación Internacional), Monitoreo Regional de la Biodiversidad (10 especies seleccionadas, Análisis de poblaciones para la toma de decisiones y Mejor conocimiento del impacto del Cambio Climático); Componente 3, Apoyo a Iniciativas Público Privadas y otros Mecanismos de Financiamiento; y, componente 4, Sensibilización efectiva entre las partes interesadas y público en general.

Respecto al componente 1, destaca el apoyo a la propia CPPS, a sus grupos técnicos de trabajo, como por ejemplo el GT de mamíferos marinos, GT de tortugas marinas y el GT de áreas marinas protegidas. Respecto al CTC PAR Tiburón hay 02 actividades de apoyo en concreto i) actualización del actual PAR tiburones y ii) Fortalecer esfuerzos y actividades al grupo de rayas y mantarrayas que se encontrarían subrepresentados. En Colombia, se está apoyando en el manejo institucional para el manejo de tiburones y rayas (capturas incidentales). En el componente 03, se consideran iniciativas pilotos del sector privado (06 iniciativas pilotos para el manejo sostenible de especies) y capacitación en Economía Azul. El componente 04, se enfoca en elaborar material educativo y capacitaciones por ejemplo para la liberación de ballenas.

El señor Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros, agradeció la presentación del Sr Kleines e invitó a los miembros a formular consultas sobre la presentación del proyecto. El delegado de Chile invitó al proyecto *Save the Blue Five*, a participar del taller de CIAT. Chile,



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

Ecuador y Perú mostraron su preocupación e interés en la lista de especies que serían priorizadas por el componente 2, dadas las necesidades de información ecológica, ambiental o de uso pesquero. El Sr Kleine indicó que el presupuesto asignado para las especies priorizadas para el monitoreo (componente 2), no podría ampliar a otras especies y que el criterio principal para su elección sería una relación directa con los 05 azules. El delegado de Ecuador, manifestó la necesidad de que los representantes del CTC PAR tiburón estén presentes en el taller del 21 de noviembre en Panamá para definir las especies.

Presentación del proyecto Habla Tiburón

El Dr. Rakan Zahawi, Director Ejecutivo de la Fundación Charles Darwin (FCD), brindó una presentación sobre el proyecto *Habla Tiburón*, ejecutado de manera conjunta por FCD y WWF con el financiamiento de USAID. El proyecto busca fortalecer la gobernanza pesquera, promover prácticas de pesca responsable e impulsar la conservación de tiburones y rayas en aguas ecuatorianas, empoderando a las comunidades pesqueras de Ecuador continental e insular, con el fin de contribuir a reducir el decrecimiento de las poblaciones de dichos condriictios.

Entre las actividades del proyecto destacó el fortalecimiento de capacidades de monitoreo, control y cumplimiento de las autoridades en pesca y medioambientales del Ecuador. Para ello, se pretende fortalecer las capacidades institucionales de las autoridades responsables de monitoreo y cumplimiento de las regulaciones que combaten la pesca y comercio ilegal, fortalecer las capacidades de autorregulación y manejo transparente en pesquerías del sector privado, así como también, promover la adopción de mejores prácticas de pesca en flotas pesqueras clave que podrían impactar a tiburones y rayas en sus aguas jurisdiccionales.

Respecto al componente de investigación, mencionó la intervención del proyecto en tres ejes temáticos principales: Ecología (Monitoreo de la abundancia independiente de la pesca y ecología espacial de tiburones principalmente, azules, makos sedosos, martillos y zorros), pesquería (patrones espaciales y temporales de pesca, estudios de sobrevivencia post captura, superposición con áreas críticas para poblaciones de tiburones) y socioeconómicos (relacionados con el turismo). El Dr Zahawi comentó que en esta primera etapa se está trabajando con la difusión de guías de buenas prácticas, a continuación, se verá el fortalecimiento de capacidades y finalmente los estudios poblacionales a través del marcaje y recaptura.

5. Vinculación con organismos internacionales

Seguimiento al MoU de entendimiento CPPS -CIAT.

Informe consolidado sobre el tiburón Mako

El delegado de Chile Dr. Patricio Barria, presentó el informe final sobre el tiburón mako (*Isurus oxyrinchus*), el cual recibió, en primera instancia, aportes de los miembros del CTC PAR tiburón, complementado en reuniones bilaterales en las cuales se absolviere con propiedad los puntos materia de análisis.

El señor Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros, sometió a votación la aprobación del informe, luego del cual fue aprobado por el CTC Par tiburón en conjunto. El señor Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros, agradeció al Dr. Patricio Barria el esfuerzo desplegado para la consecución del informe sobre el tiburón mako.



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

Agenda del primer taller técnico sobre el tiburón *Prionace glauca* en el OPO SUR

En la sesión de la tarde el señor Presidente del CTC PAR Tiburón, indicó el punto de la agenda a tratar sobre el estado de avance del MoU CPPS -CIAT, para lo cual cedió la palabra al delegado de Chile Sr. Patricio Barría, encargado del tema, quien presentó la propuesta del “1er Taller técnico sobre el tiburón *Prionace glauca* en el OPO Sur” a realizarse, tentativamente, en el segundo semestre de 2025 en modalidad virtual.

Manifestó que el taller técnico constituye una oportunidad para conocer el estado del conocimiento de la especie e identificar las posibles fuentes de datos disponibles tanto de los países ribereños, como de las flotas palangreras de altura para lo cual, considera como objetivos, entre otros, el promover una investigación regional de *Prionace glauca* en el OPO sur e identificar el conjunto de datos disponibles para dicha evaluación. El taller incluirá un foro en línea, moderado por el personal de la CIAT sobre los temas a ser tratados, y; tres sesiones diarias de tres horas de duración mediante videoconferencias a través de la plataforma ZOOM. Los temas propuestos para el taller se distribuyen en: estructura de la población, biología, caracterización de la pesquería y modelamiento del stock para *Prionace glauca*.

Los Miembros del CTC PAR felicitaron el trabajo realizado por el Dr Barría en el marco del seguimiento al MoU CPPS --CIAT. A continuación, el Sr. Marco Herrera, Presidente del CTC PAR Tiburón, solicitó a los Miembros votar para la aprobación de la propuesta de Taller CIAT. Colombia solicitó un tiempo adicional para su revisión, dado que la propuesta debería ser compartida con los representantes delegados del sector acuicultura y pesca de Colombia para su respectiva opinión. Perú también solicitó, previamente al taller la revisión del documento por el Ministerio de la Producción. Ello resulta necesario, dado que, a la luz de la temática es posible considerar o no la actualización del objetivo sobre todo de las dependencias pesqueras de los países Miembro. El señor Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros, propuso compartir el documento, para que los Miembros tengan oportunidad de enriquecerlo o recibir comentarios hasta el 14 de noviembre, teniendo en cuenta las fechas de la reunión del Comité Científico de la CIAT. Se estableció el viernes 29 de noviembre para terminar de compilar los comentarios que existan sobre la propuesta del Taller (objetivos, contenido y estructura) y remitir en lo posible antes de fin de año a la CIAT.

Respecto al estado de vigencia actual del MoU CPPS-CIAT, el señor Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros, comunicó que dicho MoU tiene vigencia hasta julio del 2025, luego de esta fecha, se solicitará oportunamente la renovación por 5 años más, invocando a que dicha situación se tome en cuenta por el CTC PAR. Una situación similar se tiene con la SPRFMO.

Seguimiento al MoU CPPS -SPRFMO

Respecto a lo de establecer un plan de trabajo con la OROP PS en el marco del convenio, el CA informó que se participó en la reunión de Manta en febrero Ecuador y también participaron la semana pasada en la reunión del comité científico de la SPRFMO. Luego de buscar temas en común en tiburones, rayas y quimeras con esta Orops, se considera que resulta complicado encontrar puntos en común para trabajar sobre las especies de interés Para el CTC PAR dado que las especies clave de la SPRFMO (jurel y calamar) no se enfocan o relacionan con condriktios.

Aunque existen otras áreas en que CPPS puede trabajar con SPRFMO (Hay una tendencia fuerte en establecer tendencias entre abundancia de recursos y cambio climático) no obstante, la CPPS tiene una mayor relación con el ERFEN en este tema. EL MOU con la SPRFMO estaría vigente, pero para otros temas y en el marco posiblemente de otros CTC. El CA precisó que no haría falta establecer



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

un acuerdo al respecto sino estar de acuerdo en que por el momento se suspenda el establecer un plan de trabajo entre CPPS y SPRFMO para tiburones.

El Delegado de Ecuador, mencionó que, siendo importante evaluar el establecer vínculos con otras OROPs, era preciso enfocarnos en los temas que se han avanzado antes de comprometernos en otros convenios y quien haría el seguimiento al Memorando dado que al final somos los países quienes hacen el seguimiento. El señor Presidente del CTC PAR Tiburón, propuso someter a votación establecer un convenio con CMS. El Asesor Científico, aclaró que la CMS no es una OROP sino un Convenio que podría tener fortalezas en investigación para ciertas especies de condriktios. El delegado de Chile, indicó que era importante acotar los temas a tratar entre posibles convenios para no repetir lo sucedido con el MoU con OSPESCA y MoU con SPRFMO. Perú, menciona que por ahora deberíamos concentrarnos en la hoja de ruta interna del seguimiento al PAR Tiburón, a la luz de los resultados de la consultoría sobre la evaluación de las líneas estratégicas. Asimismo, era necesario consultar al interno ya que el punto focal CMS en el Perú recae en el Ministerio de Agricultura. El señor Presidente del CTC PAR Tiburón, decidió dejar en *stand by* la votación y realizar la consulta al Perú, luego de terminada la Reunión del CTC PAR.

6. Informes de los Planes de Acción Nacionales (PAN – tiburones)

Las delegaciones efectuaron una presentación ejecutiva del desarrollo de los Planes de Acción Nacional de tiburones, los informes de cada país se encuentran en el Anexo 3.

PAN Chile

El señor delegado por Chile, mencionó los avances logrados durante el periodo 2023-2024 en relación a su Plan de Acción Nacional: En relación a la Línea de Acción 1. Investigación para el ordenamiento y la conservación, reporta la ejecución del programa de investigación del descarte y la captura de pesca incidental y el establecimiento de los respectivos planes de reducción de estas prácticas para las pesquerías industriales y artesanales de cerco. Asimismo, se mantiene el seguimiento a esas principales pesquerías. En relación a la línea de acción 2, ordenamiento de las pesquerías conservación y/o protección de especies y ecosistemas, se ha establecido cuotas para los recursos raya volantín (*Zearaja chilensis*) y raya espinosa (*Dipturus trachyderma*) a ser extraídas entre la región de Coquimbo en el norte a Magallanes y la Antártica Chilena en el extremo sur del país, se han establecido también, medidas de control y sanciones para el descarte de recursos y la devolución obligatoria de condriktios capturados de forma incidental. En relación a la línea 3, Control y Vigilancia, menciona que se ha actualizado registro pesquero artesanal (RPA) e industrial (RPI), reporte de las declaraciones de desembarque por especies, control de las cuotas de captura de todas las pesquerías nacionales (i.e. raya volantín y raya espinosa) a cargo del SERNAPESCA. Complementariamente, se ha implementado el monitoreo electrónico en flotas industriales a fin de detectar actividades de descarte, pesca incidental y pesca ilegal. El monitoreo electrónico es voluntario en embarcaciones artesanales, aunque se vienen implementando proyectos piloto para que sea obligatorio en embarcaciones artesanales mayores a 15 m de eslora (500 embarcaciones). En relación a la Línea de Acción 4. Aspectos sociales y económicos, menciona que la información se presenta fragmentada, no obstante, fue integrada y sistematizada para obtener una aproximación socioeconómica de las pesquerías artesanales en Chile. Las pesquerías de condriktios se presentan estacionales y con desembarques menores, que representan un bajo porcentaje de los desembarques totales. Se hace difícil, por tanto, identificar y estudiar el efecto de la pesquería de condriktios en la economía de las comunidades pesqueras. Los resultados indican que durante el año 2023 en Chile hubo un desembarque de 2.021 ton de condriktios. Respecto a la Línea de Acción 5. Capacitación, comunicación y difusión, durante los años 2022 y 2023 se realizaron



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

diversas acciones por parte de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura e IFOP, incluyendo talleres y reuniones por videoconferencia con los usuarios de la pesquería, armadores y pescadores artesanales, para dar a conocer el estado de la pesquería, conversar sobre el diagnóstico de las pesquerías de tiburones e intercambiar opiniones sobre las principales amenazas para el desempeño extractivo.

PAN Perú

La delegada de Perú reportó los avances del Plan de Acción Nacional para el periodo 2023-2024. Respecto a la Línea de Acción Estratégica 1. **Sistema de recolección de información y base de datos**, se han ejecutado diversas acciones, considerando las Líneas de Acción Estratégicas, acciones específicas e Indicadores aprobados para dar cumplimiento a las metas contempladas en el PAN Tiburón – Perú como el seguimiento a indicadores biológico pesqueros de condriktios en los principales puertos de desembarque, que han permitido brindar recomendaciones (12 informes técnicos elaborados por el IMARPE) para el manejo de condriktios a través de dispositivos legales. Asimismo, las dependencias competentes del Viceministerio de Pesquería actualizan los registros de estadística y de empresas dedicadas al rubro. Respecto a la Línea Estratégica 2, Investigación científica y tecnológica aplicada a la conservación; Se han elaborado (05) informes sobre el estado actual y medidas de conservación de condriktios, y se han revisado (02) documentos para atender compromisos internacionales. Asimismo, se reporta el registro de (18) documentos publicados de contribuciones de investigación sobre condriktios en el mar peruano para el periodo 2023-2024. Los reportes de la Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos (OGEIEE) del Ministerio de la Producción indican, respecto al destino de los productos de condriktios, que el 94.1% se destinó para el consumo interno en estado fresco y el 5.9% para su procesamiento como congelado o curado. En términos económicos, la actividad extractiva de los recursos de tiburones y rayas, habrían contribuido con el 1.9% en el valor de la producción del Consumo Humano Directo (CHD) para el año 2023.

Sobre la Línea de Acción Estratégica 3. Marco normativo y de control, se han emitido (05) Resoluciones Ministeriales sobre gestión y conservación de condriktios, 3,881 Certificados de Desembarque de recurso Tiburón, se han realizado 6, 876 acciones de fiscalización que involucran al recurso tiburón. En el marco de la gestión de especies listadas en los Apéndices CITES, el Ministerio del Ambiente la emitido 09 Dictámenes de Extracción No Perjudicial (DENP) para 07 especies de tiburones.

Los avances en la Línea de Acción Estratégica 4: Promoción, capacitación, difusión y sensibilización, se plasmaron en talleres de capacitación a tripulantes de empresas pesqueras sobre identificación, conservación y buenas prácticas aplicadas a las actividades pesqueras relacionadas a tiburones y rayas. Asimismo, la Autoridad científica MINAM realizó 03 talleres de fortalecimiento de capacidades para la gestión de elasmobranchios CITES. El IMARPE, en el marco de la actualización del “Catálogo Digital de la Biodiversidad Acuática del Perú” elaboró e incorporó a esta plataforma, 06 fichas técnicas de la diversidad selacológica del mar peruano. Asimismo, la DGSFS del Produce realizó 24 375 jornadas de capacitación a diferentes actores de la cadena productiva, (pescadores artesanales, armadores, tripulantes, comercializadores, transportistas, plantas de procesamiento, así como, a instituciones educativas y población local) con la finalidad de fortalecer las capacidades y conocimiento de los dispositivos legales vigentes en la pesquería del recurso tiburón y crear cambios de hábitos de conducta de los actores directos para una pesquería responsable.



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

PAN Colombia

La Sra. Delegada de Colombia por su parte presentó el Plan Ambiental para la protección y conservación de tiburones, rayas y quimeras, a cargo de la Dirección de Asunto Marinos Costeros Recursos Acuáticos del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia.

El PAN de Colombia consta de 8 objetivos específicos, 11 actividades generales y 35 actividades específicas. La Delegada de Colombia presentó los avances logrados entre 2023 y 2024 con respecto a la Línea de Acción Estratégica 1. Investigación para el ordenamiento y la conservación, mencionó que, en el marco de la Mesa Nacional de Expertos en Tiburones y Rayas Marinas, se inició el proceso de actualización de las categorías de amenaza de las especies de tiburones y rayas marinas registradas en el territorio colombiano. De igual manera se han realizado actividades de socialización de los resultados del Convenio de cooperación 387 -2023 entre MINAGRICULTURA, AUNAP e INVEMAR, el cual busca implementar las buenas prácticas pesqueras BPP, entre ellas el cambio gradual del arte de pesca del camarón (red de arrastre) y el mejoramiento de los procesos de producción y comercialización de productos pesqueros. Un resultado del convenio fue una *Guía Práctica para la Construcción de Redes de Arrastre Prototipo para el Camarón de Aguas Profundas del Pacífico Colombiano*.

En cuanto a la Línea de Acción Estratégica 2. Ordenamiento de pesquerías, conservación y/o protección de especies y ecosistemas, se construyó de manera participativa el *“Manual para la reducción de la mortalidad de tiburones rayas y quimeras asociada a las capturas incidentales”* (asociado a los objetivos 2 y 4 del Plan Ambiental) elaborado con el objetivo de brindar una herramienta a los pescadores artesanales sobre las técnicas para devolver al agua los tiburones, rayas y quimeras en las mejores condiciones, asegurando la supervivencia de las especies y la seguridad de los pescadores. Asimismo, se avanzó en la construcción de la propuesta de *“Código de Conducta Responsable para Salvaguarda de los Tiburones, Rayas Marinas y Quimeras”* el cual contiene elementos para evitar en lo posible las interacciones con los tiburones, velocidad máxima de avistamiento, tamaño máximo de grupo de buceadores interactuando, tiempo máximo de proximidad, entre otros. Por otro lado, se llevó a cabo un (1) taller de fortalecimiento de capacidades a las instituciones en identificación de especies de condriictios y aletas como herramientas para el monitoreo y/o control y vigilancia, se realizó la 16ª sesión del Consejo Nacional de Lucha Contra la Deforestación y otros crímenes ambientales (CONALDEF) en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Se creó la Mesa Nacional de Expertos sobre medidas para el control de las capturas incidentales de tiburones y rayas marinas en Colombia y actualmente se viene desarrollando la consultoría enfocada en el fortalecimiento institucional para el manejo de tiburones y rayas en Colombia, realizada por la Fundación Squalus y financiada por el proyecto de Save the Blue Five.

En la Línea de acción 3. Control y Vigilancia, la delegada socializó los avances en la actualización de normatividad relacionada a los condriictios, destacando la Resolución 119 de 2024 de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca – AUNAP, *“por medio de la cual se adiciona al artículo 2º de la Resolución 380 del 5 de marzo de 2021, algunas especies de tiburones y rayas marinas, como recursos pesqueros y se prohíbe la pesca dirigida de tiburones y rayas marinas en todo el territorio nacional”*, la cual consideró pertinente y adecuado devolver la condición de recursos pesqueros a once (11) especies de tiburones y cuatro (04) especies de rayas marinas. Asimismo, se han expedido durante el año 2024, otras 3 resoluciones (Resolución 126, 766, y Resolución 841) que tratan respectivamente, sobre el listado oficial de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera, la disminución de las capturas



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

incidentales asociadas a tiburones y establece medidas para su aprovechamiento sostenible por parte de las comunidades costeras y el avistamiento responsable para ballenas, delfines y tiburón ballena

En el marco de la Línea de acción 4. Aspectos sociales y económicos, se reactivó el Comité de Seguimiento del Plan de Acción Nacional para la Conservación y Manejo de Tiburones, Rayas y Quimeras de Colombia (PAN-Tiburones Colombia), con el propósito de actualizar y unificar los dos Planes de Acción vigentes para consolidar un solo instrumento de conservación. Otro punto de avance, fue la formulación del proyecto *“Conservación integral del sistema socio ecológico de manglar como estrategia ante el cambio global y los medios de vida de los grupos étnicos en el Pacífico Colombiano”*. Este proyecto incluye un componente centrado en fortalecer la gobernanza ambiental en el territorio mediante capacitaciones comunitarias en la conservación de recursos hidrobiológicos, con énfasis en tiburones y rayas marinas.

Respecto a la Línea de acción 5. Capacitación y difusión, la representante de Colombia mencionó también otras actividades importantes de avance como, el dialogo abierto con la Sra Ministra María Susana Muhamad sobre medidas para el control de las capturas incidentales de tiburones y rayas marinas en Colombia, el debate de control político, en la cual se socializaron los avances en la implementación del Plan Ambiental para la Protección y Conservación de Tiburones, Rayas Marinas y Quimeras, las actividades de socialización realizadas en el marco de la implementación del *Plan Ambiental Nacional*, mediante 2 jornadas de sensibilización sobre la biología y ecología de los peces cartilaginosos (tiburones, rayas marinas y quimeras) en los jóvenes y adolescentes de instituciones educativas de San Andrés y de Providencia, así como en pescadores artesanales de la zona. Otra actividad importante fue el desarrollo del taller de contexto y medidas de manejo y control de tiburón, rayas marinas y quimeras, en el contexto CITES, dirigido a actores de control y vigilancia, así como a representantes de ministerios y CITES, con el objetivo de contextualizar a los participantes sobre la normativa vigente que regula a tiburones, rayas y quimeras, que busca fomentar la coordinación entre el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – Minagricultura , AUNAP, y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en acciones dirigidas a regular la captura incidental de estas especies y promover su conservación.

PAN Ecuador

El Sr delegado de Ecuador, presentó los avances logrados en la implementación del Plan para el periodo 2023-2024:

Línea de Acción **1 Investigación para el ordenamiento y la conservación**, se informa que las bases de datos para las investigaciones sobre conductos proceden del Programa de Observadores, Certificados de monitoreo y control pesquero y monitoreos biológicos. Se han realizado investigaciones relacionadas a porcentajes máximos permisibles de captura incidental en desembarques pesqueros. Asimismo, el Instituto Publico de Investigación de Pesca y Acuicultura – IPIAP, desarrolló 4 Dictámenes de Extracción No Perjudicial (DENP) para *Isurus* sp, *Alopias superciliosus*, *A. vulpinus*, *Cacharinus falciformis* y *Prionace glauca*. Comunica también del aporte de (4) artículos científicos en modalidad de titulación, (03) en maestría y (07) artículos en revistas indexadas.

Respecto a la línea de acción 2. **Ordenamiento de pesquerías, conservación y/o protección de especies y ecosistemas**, reporta, en el marco de la participación en Convenciones y Organizaciones intergubernamentales sobre el entorno marino y pesquerías, la implementación de las medidas de



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

conservación de la CIAT relativas a tiburones, la vigencia e implementación del Acuerdo N° MPCEIP-SRP-2022-0002-A, que establece medidas aplicables al tiburón sedoso (captura incidental y no incidencia de juveniles). También menciona la creación de la “Reserva Marina Hermandad”, con una superficie de 60 000 km², adyacente a la Reserva Marina de Galápagos.

En relación a la Línea de Acción 3: **Control y vigilancia** menciona el despliegue de 263 inspectores de pesca en puntos de desembarque autorizados realizando labores de control y vigilancia las 24 horas del día a lo largo de todo el año, lográndose, a modo de ejemplo, en el año 2022, 5 649 controles marítimos y terrestres realizados. La certificación de pesca capturada y desembarcada en puertos autorizados se realiza a través de los Certificados de Monitoreo y Control de Desembarque de Pesca, mientras que para la pesca incidental se expide una Guía de Movilización de Pesca Incidental. En esta misma línea se considera el Programa Único de Observadores para la flota palangrera nodriza y el monitoreo pesquero en muelles de desembarque al interior de la Reserva Nacional de Galápagos. Respecto a la Línea de Acción 5. **Capacitación, comunicación y difusión**, se indica la realización de talleres de capacitación (a observadores pesqueros, pescadores artesanales), campañas de información y sensibilización (dirigidas al sector pesquero, comerciantes y exportadores). Se comenta sobre las actividades de extensión acuícola. Se incluye finalmente el desarrollo del proyecto *Habla Tiburón* y Mejora de la recopilación de datos y evaluación de poblaciones en el OPO.

En relación a la línea de acción estratégica 6. **Alianzas Estratégicas**, enfatiza la implementación de alianzas para la continuidad de actividades relacionadas con el PAR Tiburón, entre ellas, el MOU entre CIAT y el IPIAP sobre colaboración para la exportación de elasmobranchios con fines científicos, convenio Save the Blue Five entre CPPS y GIZ, el proyecto FAO-FMAM de la CIAT para extender el trabajo realizado durante el ABNJ “Atún 1”, el proyecto Habla Tiburón con participación de USAID, Fundación Charles Darwin y WWF y finalmente el instrumento financiero *Galápagos Life Fund* diseñado en apoyo de la Reserva Marina de Galápagos.

7. Plan de Acción Regional - PAR

A continuación, se presentan los temas destacados por cada línea estratégica del PAR Tiburón

Línea estratégica 1. Investigación para el Ordenamiento y Conservación

La Delegación del Perú, a cargo de la coordinación de la línea estratégica 1, informó sobre los avances realizados en base a la información recibida de los países miembros de la Región. El objetivo de esta Línea Estratégica, es recomendar y establecer líneas base sobre el estado del conocimiento de los condriktios en el Pacífico Sudeste en las áreas de taxonomía, historia de vida, ecología, biología pesquera, amenazas, mortalidad por pesca y estado de las poblaciones.

Conforme a lo coordinado al interno del CTC- PAR Tiburón, la integración de la información sobre esta línea se ha basado en los respectivos informes remitidos por los Miembros de manera previa a la reunión.

Indica que, en el Pacífico Sudeste, las áreas de investigaciones más desarrolladas en tiburones recaen en: pesquerías (recomendaciones para cuotas y DENP, reproducción, edad y crecimiento, seguimiento de flotas de cerco y palangre, descartes, pesca incidental), poblaciones, migraciones (marcaje y recaptura), distribución espacial, etología y ecología trófica, genética de poblaciones y conocimiento ancestral aplicado a conservación de tiburones. La base de datos predominante



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

procede de observadores a bordo y seguimiento de pesquerías.

Las prioridades de investigación recaen nuevamente en estudios taxonómicos y de biodiversidad, factores ambientales, contaminación, rol en el ecosistema, estudios socioeconómicos.

Línea estratégica 2. Ordenamiento de las Pesquerías, Conservación y/o Protección de Especies y Ecosistemas

La Sra. delegada de Colombia presenta el informe correspondiente a la Línea estratégica 2, con base en la información suministrada por los países miembros de la Región referente a las normas, medidas de ordenamiento y conservación, recomendaciones orientadas a minimizar la captura incidental y reducción de descartes de los condriktios.

En cuanto a Chile, mencionó el programa de reducción de descartes con medidas para evitarlo y devolución obligatoria de condriktios capturados de manera incidental. Sobre Perú, se destacan las normas que regulan las cuotas de *Sphyrna zygaena* tiburón martillo y que permiten su manejo sostenible en base a las recomendaciones científicas, la emisión de 09 DENP para la gestión de certificados CITES, así como también a la norma para conservación que prohíbe actividades pesqueras que afecten a especies de rayas Mobulidae. En cuanto a Ecuador presentó las medidas de ordenamiento aplicables al tiburón *Carcharinus falciformis* y las medidas de ordenamiento especiales en la Reserva Marina Hermandad de reciente creación, así como también el cumplimiento de medidas de conservación para tiburones en el marco de la CIAT. Colombia resalta el marco normativo de su país para la protección y conservación de tiburones, rayas marinas y quimeras cuya captura dirigida está prohibida, adicionalmente destaca las nuevas normas que se expidieron en el 2024, entre ellas, a norma que establece once (11) especies de tiburones y cuatro (4) de rayas marinas como recurso pesquero y prohíbe la pesca dirigida de tiburones y rayas marinas en todo el territorio nacional (Resolución 0119 de 2024 expedida por la AUNAP), la norma por la que se establecen y ratifican medidas de ordenación y control para la disminución de capturas incidentales y se establecen medidas para su aprovechamiento sostenible por parte de las comunidades costeras (Resolución 0766 del 23 de abril de 2024 de la AUNAP), así como también la norma que reglamenta los incentivos para la conservación en áreas de dominio público (Decreto 1998 del 21 de noviembre de 2023 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible)

Línea estratégica 3. Control y vigilancia

El Sr. Víctor Chocho Delegado de Ecuador, presentó las acciones realizadas por los miembros a nivel nacional, con el fin de dar cumplimiento a la línea estratégica 3 sobre control y vigilancia. En Colombia Se comentó sobre el fortalecimiento de capacidades a las corporaciones autónomas y de Desarrollo Sostenible de Colombia y las incautaciones de productos provenientes de la pesca ilegal de elasmobranquios. En Chile, se informó sobre la labor del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura a cargo de las labores de control y fiscalización en permanente coordinación con el Servicio Nacional de Aduanas. Menciono también sobre los sistemas de monitoreo electrónico y de bitácoras electrónicas (este último se realiza en tierra al finalizar cada marea) aplicados a la flota industrial. En Ecuador, se menciona la obligatoriedad de los *Certificados de Monitoreo y Control de Desembarque de Pesca* (CMCDP) y, de haber capturado tiburones, la de presentar una *Guía de Monitoreo de Pesca Incidental* lo cual faculta el comercio interno y sirve como insumo para elaborar los Dictámenes de Adquisición Legal (DAL), previo a una exportación de troncos o aletas. 263 inspectores de pesca realizan las acciones de control y vigilancia en los puertos autorizados, asimismo, se cuenta con un 6% de cobertura en naves nodrizas a cargo del Programa Único de Observadores para la flota palangrera, en el marco del cumplimiento de la CIAT.



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

Además, indicó la forma que se llevan a cabo el control y vigilancia, mencionando las siguientes: Centro de monitoreo satelital, Verificación de los tratados internacionales; Centro de monitoreo de Inspectores de Pesca; Automatización de documentos de trazabilidad; y los Programas de Observadores pesqueros que realizan supervisión a bordo de embarcaciones pesqueras.

Línea estratégica 4. Aspectos sociales y económicos

El Sr. Delegado de Chile, a cargo de la coordinación de esta Línea Estratégica, menciona que, aunque algunos países no han presentado acciones relacionadas con aspectos sociales y/o económicos, considera que algunas de ellas podrían ser consideradas como tales.

Colombia

En esa línea, presenta lo informado por Colombia sobre una propuesta de reglamentación para la reducción de captura incidental con las Corporaciones Autónomas Regionales teniendo en cuenta la pesca de subsistencia desarrollada por las comunidades costeras y con el objetivo de garantizar su seguridad alimentaria.

Ecuador

Ecuador ha implementado procesos de control y vigilancia en función a la normativa vigente de protección de tiburones y rayas, a través de inspectorías y controles permanentes a lo largo de la costa, inspecciones a buques y empresas, centro de monitoreo satelital, centro de monitoreo de inspectores de pesca. El delegado de Chile, Dr. Barria menciona que existe información sobre desembarques por especie que posiblemente no ha sido procesada de tal manera que se pueda darle el enfoque para cumplir con lo requerido por la línea estratégica. El señor Marco Herrera Presidente del CTC PAR Tiburón menciona que hay información que se procesa cada 5 años a través de una consultoría, proceso que está a cargo de la Subsecretaría de Pesca de Ecuador. Se espera que el proyecto Habla Tiburón brinde a futuro información sobre este tema, por lo tanto, para el caso de Ecuador, es congruente mencionar que no hay mayor avance sobre este tema.

Perú

La Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos (OGEIEE) del Ministerio de la Producción sistematiza la información sobre comercialización de productos en base a condictios, procedentes de las respectivas empresas pesqueras, así como de las Declaraciones de aduanas, donde se detalla los mercados destino a nivel de país y continentes

En cuanto al destino de productos y subproductos de tiburón el 95% se destinó al consumo interno en estado fresco y 5% para el curado. La actividad extractiva de los recursos de tiburones y rayas, recae eminentemente en el sector artesanal quienes utilizan principalmente redes de enmalle (animaleras) y de palangre. Esta actividad habría contribuido con el 1.9% en el valor de la producción del Consumo Humano Directo (CHD) para el año 2023. Durante el año 2023, el principal destino de exportación fue Hong Kong 62.9%, en segundo lugar, Singapur representando el 34.9% del valor total.

Chile

Menciona que la información para esta línea estratégica procede de dos entidades: El Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, tiene a cargo las estadísticas oficiales de desembarque de especies hidrobiológicas, que incluyen registros pesqueros de cada unidad de pesca; y el Instituto de Fomento Pesquero que ejecuta el Programa de Seguimiento y Monitoreo de las pesquerías en

COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

Refiere un registro de 2.021 t de condriictios con los mayores volúmenes de captura en la región de los Lagos y Bio Bio predominando especies como *Callorhynchus*, *Dipturus trachyderma*, *Isurus oxyrinchus* y *Lamna nasus*. La comercialización del desembarque de la flota espinelera indico precios en playa estables para el tiburón marrajo (alrededor de los US \$3.0 /kg). Los precios en playa para el tiburón azulejo fueron menores (aproximadamente en un 50%) con respecto al tiburón marrajo, debido a la “menor calidad” de su carne. Los precios en playa de aletas de tiburón han experimentado una disminución significativa en el periodo 2011-2023 luego de las restricciones impuestas en China a partir del año 2012. Actualmente, solo el puerto de Arica ha registrado actividad de venta de aleta de tiburón. La tendencia general es a una disminución de los precios en playa tanto de troncos como de aletas de tiburón.

Línea estratégica 5. Capacitación y difusión

La delegada de Perú informó sobre los avances logrados en el eje de capacitación y difusión destacando los esfuerzos logrados a través, talleres, trípticos, extensionismo, video conferencias y cursos orientados a estudiantes, usuarios, pescadores, observadores pesqueros y gestores relacionados a la cadena de valor de los condriictios.

Los mayores esfuerzos de capacitación se enfocaron en aspectos de conservación, identificación, anatomía interna y externa de tiburones y rayas, diálogo sobre posibles amenazas y buenas prácticas de liberación, así como implementación de la Convención CITES, DENP, entre otros. Los países miembros del CTC PAR Tiburón, promovieron la elaboración de guías, protocolos, catálogos y videos sobre elasmobranquios.

Mencionó al proyecto *Habla Tiburón* como un factor relevante en la recopilación de datos y evaluación de condriictios en Ecuador.

8. Informe de Gestión del Asesor Científico

A continuación, el señor Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros, cedió la palabra al Asesor Científico Dr. Carlos Polo para brindar un resumen de su Informe de gestión. El Dr. Polo comentó sobre su participación en diferentes eventos, entre ellos: Taller de Dictamen de Extracción No perjudicial en Panamá, en agosto de 2023; Septuagésima Reunión del Comité Permanente SC77 de la CITES; Taller de Capacitación de Especies de Colombia, en diciembre de 2023; COP 14 del Convenio sobre Especies Migratorias (CMS), en febrero de 2024; apoyo en la inclusión del tiburón toro *Carcharias taurus* en el Apéndice I de la CMS, talleres de CITES con el objetivo de i) definir los criterios de inclusión para especies acuáticas y, ii) evaluar las características o aspectos necesarios para desarrollar los Dictámenes de Extracción no Perjudicial en aguas fuera de jurisdicción, en abril de 2024; y, participación en el Fowler Report de 2024. Asimismo, informó de las próximas reuniones en las cuales proyecta participar: Taller de DENP en Brasil octubre de 2024; COP 16 de la CBD en Cali, Colombia del 21 de octubre al 01 de noviembre; Cuarta Reunión Anual del Comité Científico del Memorando de Entendimiento de Tiburones de la CMS, en Puerto Princesa Filipinas (del 25 al 29 de noviembre); y participación en el próximo Comité Permanente de la CITES (SC78) en Ginebra, el 03 y 07 de febrero.

Las delegaciones agradecieron la contribución del Dr. Polo a la presidencia del Comité Técnico Científico.



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

9. Informe de Gestión del Presidente del CTC PAR Tiburón

El Sr Marco Herrera comento sobre las actividades de los dos años de gestión de la presidencia, resumiéndolas en generalidades, asuntos ejecutados, asuntos pendientes y logros. En asuntos ejecutados, mencionó el desarrollo de las reuniones anuales, presenciales y virtuales del CTC PAR Tiburón, la aprobación de los TdR para la evaluación del CTC PAR Tiburón, la revisión y aprobación del informe sobre tiburón Mako (*Isurus oxyrinchus*), la ejecución del taller: *Principales brechas en la implementación de CITES en Latinoamérica: Perspectiva desde el CTC PAR Tiburón de la CPPS*, avances en el marco del MoU CPPS-CIAT con la planificación de un taller con los países de la región sobre las pesquerías e información biológica necesaria para la evaluación de stock. En asuntos pendientes, se indicó, entre otros, la creación de una plataforma bibliográfica con información científica y técnica de la Región, a cargo de la Secretaría Técnica de la CPPS, una consultoría para elaborar una guía regional de artes de pesca para el 2025 y el realizar un taller internación sobre el tiburón azulejo para el segundo semestre de 2025. Entre los logros, destacó la aprobación de los TdR de evaluación del CTC PAR Tiburón, aprobación del informe del tiburón Mako y la elaboración de los TdR para la consultoría de artes de pesca de la región con incidencia en tiburones. Destacó también el compromiso de la CIAT para el inicio de la evaluación del tiburón azulejo.

El señor Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros y el CTC PAR Tiburón en su conjunto, felicitaron a la presidencia en la persona del Dr Marco Herrera por los logros obtenidos y el desempeño mostrado durante el periodo de su gestión.

10. Aspectos varios

No se presentaron temas en asuntos varios.

11. Acuerdos:

- 11.1 La DACRP realizará las gestiones con PAPSE (Save the Blue Five) para el financiamiento para la contratación de la consultoría para la evaluación del Plan de Acción Regional del CTC PAR Tiburón conforme a los TDR aprobados.
- 11.2 Las observaciones a la Agenda Borrador sobre el Taller de la Comisión Interamericana del Atún Tropical CIAT podrán ser presentadas hasta el 14 de noviembre de 2024; el Dr. Barria realizará las correcciones hasta el 21 de noviembre a la Agenda propuesta y, la CPPS enviará la Agenda a la CIAT el 29 de noviembre.
- 11.3 Toda vez que Chile, Colombia y Ecuador están de acuerdo con la firma de un MOU entre la CPPS y la Convención de Especies Migratorias, la CPPS, enviara una consulta oficial a la Sección Nacional de Perú sobre el MoU con CMS.
- 11.4 La edición final del informe aprobado sobre el Tiburón Mako, será enviado por el Dr Barria a través de la DACRP hasta el 15 de noviembre de 2024 y la CPPS lo publicará en la página web con su respectivo código ISBN.
- 11.5 Solicitar a la Dirección de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros, realizar las acciones necesarias para que se incluya en la siguiente reunión del Comité Científico de la CPPS la conformación de un grupo de trabajo Ad Hoc con el mandato de hacer seguimiento a la



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

implementación del proyecto 2Save The Blue Five”, dicho grupo de trabajo estará conformado por los presidentes de al menos los siguientes comités y grupos:

- Comité Técnico Científico del Plan de Acción Regional de Conservación y Manejo de Tiburones, Rayas y Quimera en la Región del Pacífico Sudeste
- Comité Científico de Mamíferos Marinos
- Comité Científico de Tortugas Marinas
- Grupo de Trabajo Regional sobre Áreas Protegidas

Otros grupos de trabajo y Comités podrán agregarse posteriormente, según se considere necesario.

11.6 El CTC PAR Tiburón, acordó identificar y priorizar actividades para ser implementadas en el marco del proyecto Save the Blue Five. Las actividades priorizadas son:

- Realizar un taller presencial en el marco del MoU CPPS-CIAT durante la Reunión anual 2025 del CTC PAR Tiburón con la presencia de los investigadores de la CIAT. Este taller se enfocará en los avances para la evaluación del stock de *Prionace glauca*.
- Realizar un taller presencial del estado de situación de condriktios que se encuentren en categoría de amenaza (IUCN), que esté presente en todos los países de la Región, cuente con poca información biológica para la toma de decisiones de manejo y conservación, y que pueda o no estar sometida a presión de pesca.
- Realizar un taller presencial de intercambio de experiencias relacionado con las buenas prácticas pesqueras en el marco del PAR Tiburón.

La DACRP realizará las consultas respectivas al PAPSE (Save the Blue Five) para el financiamiento de estas actividades oportunamente al PAR Tiburón

11.7 El Asesor Científico del CTC PAR Tiburón elaborará los TDR para la contratación de una consultoría para la realización de la Guía Regional de Artes de Pesca utilizados en las pesquerías objetivo y capturas incidentales de condriktios. A mediados de febrero de 2025, se entregará el borrador del documento para revisión por parte de los delegados nacionales.

12. Relevo de la Presidencia y clausura de la Reunión

Siguiendo con la agenda, el señor Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros de la Comisión Permanente del Pacífico Sur - CPPS, Sr. Edwin Pinto, en su rol de Secretario Ejecutivo del CTC-PAR anunció el relevo de la presidencia. El señor Marco Herrera, Presidente saliente del CTC PAR Tiburón, brindó unas palabras de agradecimiento a todo el CTC PAR por el trabajo realizado. La delegada de Perú, en representación del Ministerio de la Producción, punto focal nacional del Perú, recibió la presidencia, agradeciendo al Sr Marco Herrera, así como también a la DACRP, comprometiéndose a continuar el trabajo en curso del CTC PAR Tiburón. A continuación, El Sr. Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros, Edwin Pinto Uscocovich, expresó palabras de agradecimiento a los Delegados por el trabajo y los resultados alcanzados durante la XVIII Reunión CTC-PAR Tiburón, dando por finalizada la misma el 9 de octubre de 2024 a las 17H00.



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR
Secretaría General

ANEXO I

PARTICIPANTES XVIII REUNIÓN CTC-PAR TIBURÓN



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

XVIII REUNIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO CIENTÍFICO (CTC) DEL PLAN DE ACCIÓN REGIONAL (PAR) PARA LA CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TIBURONES, RAYAS Y QUIMERAS EN LA REGIÓN DEL PACÍFICO SUDESTE (CTC PAR Tiburón)

7 al 9 de octubre de 2024

Guayaquil, Ecuador.

CHILE:

Nombre	Institución	Cargo	Correo	Participación
Patricio Barría Martínez	Instituto de Fomento Pesquero (IFOP)	Investigador	patricio.barría@ifop.cl	Presencial
Lezlie Bustos Molina	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA)	Analista de Pesquerías Altamente Migratorias	lbustos@subpesca.cl	Presencial
Francisco Concha Toro	Universidad de Valparaíso	Profesor Adjunto Dr. Ecología y Biología Evolutiva/ Director del Laboratorio de Biología y Conservación de Condrictios	francisco.concha@uv.cl	Presencial

COLOMBIA:

Nombre	Institución	Cargo	Correo	Participación
Camila Castellanos Jiménez	Ministerio de Ambiente	Contratista	MCCastellanos@minambiente.gov.co	Presencial
Carmen López Anaya	Ministerio de Ambiente	Profesional Especializado	calopezanaya@minambiente.gov.co	Presencial



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

ECUADOR:

Nombre	Institución	Cargo	Correo	Participación
Marco Herrera	Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca (IPIAP)	Investigador Pesquero	mherrera@institutopesca.gob.ec	Presencial
Víctor Chocho Sánchez	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica	Técnico en Biodiversidad	victor.chocho@ambiente.gob.ec	Presencial

PERÚ:

Nombre	Institución	Cargo	Correo	Participación
Jacqueline Palacios León	Instituto del Mar del Perú (IMARPE)	Coordinadora del área funcional de Investigaciones en Peces Demersales, Bentónicos y Litorales	ipalacios@imarpe.gob.pe	Presencial
Miguel Lleellish	Ministerio de la Producción (PRODUCE)	Especialista de la Dirección de Políticas y Ordenamiento	mlleellish@produce.gob.pe	Virtual

ASESOR CIENTÍFICO:

Nombre	Institución	Cargo	Correo	Participación
Carlos Polo Silva	Shark Management Consulting	Director	carlosipolo@gmail.com	Presencial

CPPS:

Nombre	Institución	Cargo	Correo	Participación
Edwin Pinto Uscocovich	Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS)	Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros	epinto@cpps-int.org	Presencial



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

Miriam Lucero Muñoz	Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS)	Asistente Técnica de la Dirección de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros	mlucero@cpps-int.org	Presencial
Mariuxi Yépez	Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS)	Secretaria General	mariuxiyeppez@cpps-int.org	Presencial



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR
Secretaría General

ANEXO II

AGENDA

XVII REUNIÓN CTC-PAR

TIBURÓN



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

XVIII REUNIÓN ANUAL DEL COMITÉ TÉCNICO CIENTÍFICO (CTC) DEL PLAN DE ACCIÓN REGIONAL (PAR) PARA LA CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TIBURONES, RAYAS Y QUIMERAS EN LA REGIÓN DEL PACÍFICO SUDESTE (CTC-PAR Tiburón)

7 al 9 octubre de 2024

Guayaquil, Ecuador.

AGENDA APROBADA

Día 1, 7 de octubre de 2024		
Hora	Temas	Responsable
09:00-09:45	Asuntos Preliminares Palabras de bienvenida Instalación de la Reunión Adopción de la Agenda Relatoría: Perú	CPPS, Presidente CTC-PAR Tiburón
09:45-10:00	Presentación Introductoria de la XVIII Reunión	CPPS, Presidente CTC-PAR Tiburón
10:00-11:10	Seguimiento y Control Seguimiento a los compromisos adoptados en la XVII Reunión y Videoconferencias del CTC PAR Tiburón. Aprobación de TDR para la evaluación del Plan de Acción Regional del CTC-PAR Tiburón.	Presidente CTC-PAR Tiburón, Asesor Científico
11:10-11:30	Receso Café	
11:30-12:30	Presentación de Proyecto HABLA TIBURÓN	Presidente, CTC-PAR Tiburón, Chile
12:30-13:45	Receso almuerzo	
13:45-14:45	Vinculación con Organismos Internacionales Estado de avance de los planes de trabajo CIAT-CPPS Estado de avance de los planes de trabajo CPPS-SPRFMO.	Chile, CPPS, Ecuador Asesor Científico
14:45-15:45	Plan de Acción Nacional (PAN) Presentación de los PAN, periodo octubre 2023-septiembre 2024	Chile
15:45-16:05	Receso Café	
16:05-17:00	Presentación de los PAN, periodo octubre 2023-septiembre 2024	Perú



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

Día 2, 8 de octubre de 2024		
Hora	Temas	Responsable
09:00-10:00	Plan de Acción Nacional (PAN) Presentación de los PAN, periodo octubre 2023-septiembre 2024	Ecuador
10:00-11:10	Plan de Acción Nacional (PAN) Presentación de los PAN, periodo octubre 2023-septiembre 2024	Colombia
11:10-11:30	Receso Café	
11:30-12:30	Vinculación con Organismos Internacionales Presentación de Proyecto SAVE THE BLUE FIVE	GIZ
12:30-13:45	Receso Almuerzo	
13:45-14:30	Seguimiento y Control Aprobación de informe de Tiburón Mako (<i>Isurus oxyrinchus</i>)	Chile
14:30-15:30	Plan de Acción Regional PAR- Líneas Estratégicas Revisión sobre los Avances del Plan de Acción Regional por línea Estratégica	Chile
15:30-15:45	Receso Café	
15:45-17:00	Plan de Acción Regional PAR- Líneas Estratégicas Revisión sobre los Avances del Plan de Acción Regional por línea Estratégica	Colombia

Día 3, 9 de octubre de 2024		
Hora	Temas	Responsable
09:00-10:00	Plan de Acción Regional PAR- Líneas Estratégicas Revisión sobre los Avances del Plan de Acción Regional por línea Estratégica	Ecuador
10:00-11:00	Plan de Acción Regional PAR- Líneas Estratégicas Revisión sobre los Avances del Plan de Acción Regional por línea Estratégica	Perú
11:10-11:30	Receso Café	
11:30-12:10	Informe de Gestión del Asesor Científico Presentación del reporte sobre la participación en reuniones CITES, CMS, en el marco del CTC-PAR Tiburón.	Asesor Científico



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

Secretaría General

12:10-12:30	Informe de Gestión del Presidente del CTC-PAR Tiburón 2022-2024 Presentación del informe sobre las actividades y gestiones realizadas como Presidente del CTC-PAR Tiburón	Ecuador
12:30-13:45	Receso Almuerzo	
13:45-14:45	Acuerdos de la XVIII Reunión CTC-PAR Tiburón Lectura, Revisión y aprobación de los Acuerdos	Perú-CPPS
14:45-15:15	Nota de Prensa de la XVIII Reunión CTC-PAR Tiburón Lectura, Revisión y aprobación de La Nota de Prensa de la XVIII Reunión del CTC-PAR Tiburón.	CPPS CTC-PAR TIBURON
15:15-15:35	Receso para Café	
15:35-16:15	Asuntos varios	Todos
16:15-16:30	Relevo de Presidencia del CTC-PAR Tiburón Entrega de Presidencia a Perú 2024-2026	Ecuador Perú CPPS
16:30-17:00	Clausura	CPPS-Perú



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR
Secretaría General

ANEXO 3

PLAN DE ACCIÓN NACIONAL



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR
Secretaría General

COLOMBIA

PLAN AMBIENTAL PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE TIBURONES, RAYAS MARINAS Y QUIMERAS

Avances septiembre 2023 – septiembre 2024

**Presentado en la XVIII Reunión Anual
CTC-PAR TIBURÓN
Ecuador, 7 - 9 octubre de 2024**

**Dirección de Asuntos Marinos Costeros y
Recursos Acuáticos**

**Ministerio de Ambiente y Desarrollo
Sostenible**

Colombia

Septiembre de 2024

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	6
1. NORMATIVIDAD ACTUAL	8
2. OBJETIVOS DEL PLAN.....	9
3. AVANCES 2023 – 2024.....	10



LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Portada del Manual para reducir la mortalidad de Tiburones, rayas y quimeras asociadas a la captura incidental.....	10
Figura 2. Construcción con participación comunitaria del Manual para reducir la mortalidad de tiburones rayas y quimeras asociada a las capturas incidentales en el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.	11
Figura 3. Construcción de las dos herramientas de gestión con participación interinstitucional	12
Figura 4. Lineamientos evidenciados en el manual para liberar un tiburón, raya o quimera de forma segura.....	12
Figura 5. Ejemplo presentado de Código de Conducta Responsable para Salvaguarda de rayas marinas.....	13
Figura 6. Áreas de pérdida de manglar en el Pacífico colombiano, identificadas y priorizadas para su restauración (Convenio 924 INVEMAR – Minambiente; en curso), en las cuales se implementará el proyecto de fortalecimiento de la gobernanza ambiental.	14
Figura 7. Sensibilización realizada a estudiantes de grados decimo y once del colegio Junin en Providencia el 22 de mayo de 2024.	16
Figura 8. Sensibilización realizada a estudiantes de grados sexto, séptimo y octavo del colegio Sagrada Familia en la isla de San Andrés el 6 de junio de 2024.....	17
Figura 9. Reunión de la Segunda Mesa Nacional de Expertos en tiburones y rayas.....	18
Figura 10. Consultoría de fortalecimiento institucional en el manejo de tiburones y rayas en Colombia financiado por el proyecto de Save the Blue Five.....	19
Figura 11. Reunión de socialización de los resultados del proyecto de fortalecimiento de las capacidades del sector pesquero nacional mediante la implementación de buenas prácticas pesqueras y el fortalecimiento organizacional para el mejoramiento de los procesos de producción y comercialización de productos pesqueros.....	20
Figura 12. Guía para la construcción de redes de arrastre prototipo para el camarón de aguas profundas en el Pacífico colombiano (Banco de imágenes Programa VAR-INVEMAR)	21
Figura 13. Reunión extraordinaria del Comité Ejecutivo para la Pesca – CEP, conformado por Minambiente, AUNAP y Minagricultura, realizada el 23 de enero de 2024.....	23
Figura 14. Documento técnico propuesta para establecer algunas especies de tiburones y rayas marinas como recurso pesquero y unificar un solo instrumento de política para su gestión en Colombia.	23
Figura 15. Diagramación de prácticas de avistamiento responsable para tiburón ballena.....	27
Figura 16. Asistentes y proceso del Taller Nacional para el Fortalecimiento de las Capacidades a las Corporaciones Autónomas y de Desarrollo Sostenible en el marco del cumplimiento del Plan Ambiental Tiburones y La CITES.	29

LISTADO TABLAS

Tabla 1. Beneficiarios directos del objetivo específico 3, Fortalecer la gobernanza ambiental en el territorio.....	14
Tabla 2. Especies de tiburones y rayas marinas que se incluyeron en el listado de recurso pesquero susceptibles de ser aprovechados. IS: Importancia socioeconómica; IBP: Información Biológico Pesquera; MM: Medidas de Manejo.....	25

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

SIGLAS	DEFINICIÓN
AUNAP	Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca
CAR	Corporaciones Autónomas Regionales
CEP	Comité Ejecutivo para la Pesca
CIAT	Convención Interamericana del Atún Tropical
CITES	Convención sobre comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre
CODECHOCÓ	Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó
CMS	Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres
CORALINA	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina
CPPS	Comisión Permanente del Pacífico Sur
DAGMA	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente del Valle del Cauca
DAMCRA	Dirección de Asuntos Marinos Costeros y Recursos Acuáticos
DIAN	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
DIMAR	Dirección General Marítima
DRMI	Distrito Regional de Manejo Integrado
ICA	Instituto Colombiano Agropecuario
IFAW	International Fund For Animal Welfare
INVEMAR	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés”
Minagricultura	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
Minambiente	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
ONG	Organización no Gubernamental
OROP	Organización Regional de Ordenación Pesquera
PAN	Plan de Acción Nacional para la Conservación y Manejo de Tiburones, Rayas y Quimeras de Colombia
PNN	Parques Nacionales Naturales de Colombia
POPC	Programa de Observadores Pesqueros de Colombia
SEPEC	Servicio Estadístico Pesquero Colombiano

INTRODUCCIÓN

La mayoría de las especies de tiburones son altamente migratorias, con la capacidad de realizar desplazamientos a lo largo y ancho de las costas y atravesando diferentes ecosistemas (Ross Salazar et al 2019) aprovechando las corrientes marinas como corredores migratorios. Esta característica surgió como adaptación evolutiva que les ha permitido sobrevivir en casi todas las zonas oceánicas. Algunas de las especies de tiburones que migran lo hacen con fines reproductivos, al desplazarse hasta áreas específicas donde encuentran condiciones ideales para el desarrollo de sus crías, estas áreas suelen ser sitios menos peligrosos, más protegidos o ricos en recursos para los neonatos (Caballero et al., 2021). También pueden migrar en busca de zonas de alimentación, variando así su dieta al encontrar diferentes grupos de peces de acuerdo a la zona. También puede deberse a la búsqueda de determinadas condiciones ambientales, tales como temperatura del agua o salinidad. Lo que los identifica como especies altamente estratégicas capaces de realizar desplazamientos en busca de áreas más favorables (Klimley et al., 2021).

Al no tener en cuenta los límites de los países para realizar sus desplazamientos, la conformación de grupos de trabajo articulado entre países de la región permite aumentar la vigilancia y la protección de los tiburones, lo cual es esencial para la conservación de estos organismos al permitir que las poblaciones puedan recuperarse, lo que contribuye a la salud en general de los ecosistemas marinos (Klimley et al., 2021). La creación de reservas marinas oceánicas para proteger el ensamblaje pelágico sobre puntos calientes en áreas marinas protegidas se hace necesario, ya que generalmente se tienen determinadas áreas protegidas dentro de los territorios nacionales, lo que deja expuesta las zonas entre ellas a la industria pesquera (Klimley et al., 2021)

La concientización y el trabajo a nivel regional permiten la creación de Convenios internacionales dirigidos a la preservación de los hábitat, conservación y protección de las especies. Es así como se conformó desde el año 1963 la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), que como su nombre lo indica, busca regular el comercio internacional de especies en peligro de extinción, con el fin de reducir la presión generada por su comercialización. Las decisiones tomadas por las partes de CITES son de acatamiento obligatorio.

Actualmente existen diez especies de tiburones y tres grupos de rayas incluidos en los Apéndices I y II de la CITES que se encuentran en aguas colombianas (CITES, 2018):

- Tiburón ballena (*Rhincodon typus*), incluido en el Apéndice II en el 2003.
- Peces sierra (*Pristidae* spp.), incluidos en el Apéndice I en el 2007.
- Tiburones martillo (*Sphyrna lewini*, *S. mokarran*, *S. zygaena*), incluidas en el Apéndice II en el 2013.
- Tiburón punta blanca oceánico (*Carcharhinus longimanus*), incluido en el Apéndice II en el 2014.
- Tiburón sedoso (*Carcharhinus falciformis*), incluido en el Apéndice II en el 2016.
- Tiburones zorro (*Alopias pelagicus*, *A. superciliosus*, *A. vulpinus*), incluidas en Apéndice II en 2016.
- Mantarrayas (*Manta* spp.), incluidas en el Apéndice II en el 2016.
- Rayas mobulas (*Mobula* spp.), incluidas en el Apéndice II en el 2016.
- Tiburones mako (*Isurus oxyrinchus* y *I. paucus*), incluidas en el Apéndice II en el 2019.

La Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS) es el convenio que establece las bases legales para generar medidas de conservación coordinadas internacionalmente a través de un área de migración determinada. Dentro de la CMS existe el Memorando de Entendimiento sobre la Conservación de Tiburones Migratorios (Sharks MOU), que funciona como un instrumento internacional legalmente no vinculante, cuyo objetivo es conseguir y mantener un estado favorable de conservación para los tiburones, basándose en la mejor información científica disponible.

Actualmente existen diez especies de tiburones y tres grupos de rayas incluidos en los Apéndices II de la CMS y que se encuentran en aguas colombianas:

- Tiburón ballena (*Rhincodon typus*), incluido en el Apéndice II en 1999 y el Apéndice I en 2017.
- Tiburones mako (*Isurus paucus*, *I. oxyrinchus*), incluidas en el Apéndice II en el 2008.
- Mantarraya gigante (*Mobula birostris*) y de arrecife (*M. alfredi*), antes bajo el género Manta, ambas incluidas en el Apéndice I en los años 2011 y 2014, respectivamente.
- Tiburones zorro (*Alopias pelagicus*, *A. superciliosus*, *A. vulpinus*), incluidas en Apéndice II en 2014.
- Tiburón sedoso (*Carcharhinus falciformis*), incluido en el Apéndice II en el 2014.
- Tiburones martillo (*Sphyrna lewini*, *S. mokarran*), incluidas en el Apéndice II en el 2014.
- Peces sierra (*Pristidae* spp.), incluidos en el Apéndice II en el 2014.
- Tiburón azul (*Prionace glauca*), incluida en el Apéndice II en el 2017.

La Convención Interamericana del Atún Tropical (CIAT) es la Organización Regional de Ordenación Pesquera (OROP), encargada de la conservación y ordenación de atunes y otras especies marinas en el Océano Pacífico Oriental. Dentro de sus responsabilidades está el manejo principalmente de las diferentes especies de atunes, pero así mismo, de especies como, picudos, dorado y tiburones. La CIAT realiza evaluaciones de estas poblaciones para determinar el estado de estos recursos y definir medidas de manejo.

La Comisión Permanente del Pacífico Sur: CPPS, es el Organismo Regional Marítimo Apropriado para la coordinación de las políticas marítimas de sus Estados Miembros, conformado por Chile, Colombia, Ecuador y Perú. Funciona desde 1952 y está encargada de Facilitar, fortalecer y articular entre sus Estados miembros, la cooperación y coordinación política, técnica y científica para la conservación y uso sostenible del océano y sus recursos, en beneficio de sus pueblos.

1. NORMATIVIDAD ACTUAL

En Colombia a partir de la Resolución 0380 del 5 de marzo de 2021 expedida por la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca - AUNAP, los tiburones, rayas marinas y quimeras cambiaron su categoría de recursos pesqueros para ser considerados como recurso hidrobiológico. Seguidamente, por competencias, el Ministerio de Ambiente mediante el Decreto 281 del 18 de marzo de 2021 ordenó crear el “Plan Ambiental para la Protección y Conservación de Tiburones, Rayas marinas y Quimeras”, el cual fue adoptado a través de la Resolución 0854 del 5 de agosto de 2022.

En el marco de su condición de recurso hidrobiológico no pesquero, los lineamientos propuestos (capítulo 5.2) en el plan hoy vigente en Colombia son:

a) Explotación dirigida. Está prohibido en todo el territorio nacional la explotación, captura, aprehensión o pesca dirigida a tiburones, rayas marinas y quimeras, tanto a escala artesanal como industrial, con fines comerciales, deportivos o recreativos.

b) Aleteo. Se mantiene la prohibición, en todo el territorio nacional, de la práctica del aleteo consistente en el cercenamiento y retención de las aletas de tiburón, y el descarte del resto del cuerpo al mar durante las faenas de pesca de cualquier pesquería por embarcaciones de bandera nacional y/o extranjera. Así mismo, se prohíbe el embarque, transbordo y desembarco de aletas de tiburón separadas del tronco producto de las capturas incidentales.

c) Comercialización y movilización. Está prohibido en todo el territorio nacional la comercialización, incluyendo la exportación, reexportación e importación, de productos de tiburones, rayas marinas y quimeras, y de cualquier subproducto derivado de los mismos. Así mismo, el transporte y tenencia de productos o subproductos como carga, menaje personal o equipaje acompañante en medios de transporte terrestre, marítimo, fluvial o aéreo.

El 24 de enero de 2024 la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca - AUNAP expide la Resolución 0119 “Por medio de la cual se adiciona al artículo 2° de la Resolución 380 del 5 de marzo de 2021, algunas especies de tiburones y rayas marinas, como recursos pesqueros y se prohíbe la pesca dirigida de tiburones y rayas marinas en todo en todo el territorio nacional”, donde consideró pertinente y adecuado devolver la condición de recursos pesqueros a once (11) especies de tiburones y cuatro (04) especies de rayas marinas.

Mediante resolución 0766 del 23 de abril de 2024 “Por medio de la cual se establecen y se ratifican medidas de ordenación, administración y control hacia la disminución de las capturas incidentales asociadas a tiburones y rayas marinas en el territorio nacional y se establecen medidas para su aprovechamiento sostenible por parte de las comunidades costeras”, la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca - AUNAP precisa que aunque 11 especies de tiburones y 4 especies de rayas marinas ahora se encuentren catalogadas como recurso pesquero, es necesario que desde el

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se sigan adelantando acciones en el marco de la conservación y protección de especies de tiburones y rayas marinas.

2. OBJETIVOS DEL PLAN

2.1. OBJETIVO GENERAL

Propender por la conservación y el manejo sostenible de las especies de tiburones, rayas marinas y quimeras, con el fin de disminuir amenazas causadas por el desarrollo de actividades antrópicas, mediante la coordinación interinstitucional, a nivel central y territorial, para promover las políticas, estrategias, planes y programas tendientes a la sostenibilidad de estas especies.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Fomentar la generación y aplicación de herramientas y estrategias que garanticen el ciclo de vida, la conectividad ecológica y el uso no extractivo de los tiburones y rayas marinas, a fin de lograr la conservación y el manejo de sus hábitats críticos.
2. Diseñar y generar estrategias de ayuda y soporte a comunidades dependientes económicamente del recurso tiburón, con el ánimo de generar una disminución progresiva de dicha dependencia.
3. Impulsar y fortalecer procesos para el desarrollo de conocimiento de los tiburones y rayas marinas en el que participen todos los actores interesados, a fin de lograr la protección y conservación de este recurso hidrobiológico.
4. Adelantar investigaciones relacionadas con la revisión de artes y métodos de pesca de manera articulada con la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca-AUNAP para que desde el sector pesquero se puedan desarrollar e implementar estrategias de buenas prácticas pesqueras orientadas hacia la reducción gradual de las capturas incidentales de peces condriktios a nivel nacional.
5. Promover una mayor conciencia ambiental de la población colombiana sobre la conservación de los tiburones y rayas marinas del país.
6. Promover el acceso a la información biológica existente y nueva información producida sobre los tiburones, rayas marinas y quimeras, para que esta sea de fácil consulta a la población en general, a través de un trabajo coordinado interinstitucionalmente y con apoyo de los diversos actores de la sociedad.
7. Actualizar y fortalecer la capacidad normativa para garantizar la conservación de los tiburones, rayas marinas y quimeras y sus hábitats claves.
8. Apoyar y fortalecer estrategias para ejercer el control y vigilancia ambiental del recurso hidrobiológico denominado tiburones, rayas marinas y quimeras que garantice el cumplimiento

de las normativas y regulaciones para prevenir, impedir o evitar la realización de una actividad o situación que atente contra este recurso.

3. AVANCES 2023 – 2024

3.1. CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA DEL MANUAL PARA LA REDUCCIÓN DE LA MORTALIDAD DE TIBURONES RAYAS Y QUIMERAS ASOCIADA A LAS CAPTURAS INCIDENTALES / CÓDIGO DE CONDUCTA RESPONSABLE PARA LA PROTECCIÓN Y SALVAGUARDA DE LOS TIBURONES, RAYAS Y QUIMERAS

En el marco de las acciones de implementación del Plan Ambiental para la Conservación y Manejo de Tiburones, Rayas Marinas y Quimeras, y para dar cumplimiento de lo ordenado por el Tribunal Contencioso Administrativo del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, en la Acción Popular para la protección de los tiburones en el Departamento Archipiélago EXP. No.88001-23-31-000-2011-00009-00, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – Minambiente, a través de la Dirección de Asuntos Marinos Costeros y Recursos Acuáticos – DAMCRA, construyó de manera participativa el “Manual para la reducción de la mortalidad de tiburones rayas y quimeras asociada a las capturas incidentales” (Figura 1). La creación de este manual representó un avance en los objetivos 2 y 4 del Plan Ambiental; Así como de manera directa en la línea 2, correspondiente a las regulaciones de Pesquerías de Condrictios y Protección de Especies y Ecosistemas, objetivo 14 del Plan de Acción Regional para la Conservación de Tiburones, Rayas y Quimeras en el Pacífico Sudeste de la Comisión Permanente del Pacífico Sur -CPPS (PAR-CPPS).

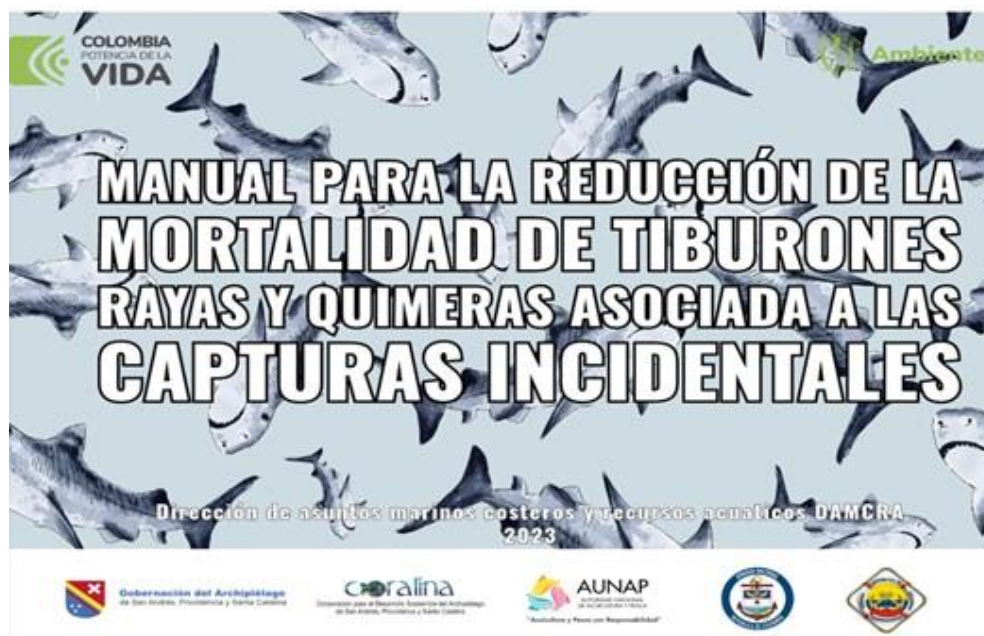


Figura 1. Portada del Manual para reducir la mortalidad de Tiburones, rayas y quimeras asociadas a la captura incidental

El objetivo principal de este manual es brindar una herramienta a los pescadores artesanales raizales sobre las técnicas para devolver al agua los tiburones, rayas y quimeras en las mejores condiciones que aseguren la supervivencia de las especies y la seguridad de los pescadores. Además de presentar las prácticas que pueden ocasionar una mortalidad por desconocimiento técnico y las prácticas que minimizan los traumas físicos y el estrés de los animales.

La construcción de este manual es el resultado del taller realizado el 14 y 15 de septiembre del 2023 en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina que llevó por nombre *“Construcción participativa del Manual para Reducir la Mortalidad de Tiburones Rayas y Quimeras Asociada a las Capturas Incidentales / Código de Conducta Responsable para la Protección y Salvaguarda de los Tiburones, Rayas y Quimeras”* (Figura 2).



Figura 2. Construcción con participación comunitaria del Manual para reducir la mortalidad de tiburones rayas y quimeras asociada a las capturas incidentales en el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

Se contó con la participación de la secretaria de Agricultura y Pesca de la Gobernación de San Andrés y Providencia, la Corporación Para El Desarrollo Sostenible Del Archipiélago De San Andrés, Providencia y Santa Catalina – CORALINA, la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca – AUNAP, Dirección General Marítima y Portuaria – DIMAR y los representantes de las Asociaciones de Pescadores Artesanales del Departamento del Archipiélago (Figura 3).



Figura 3. Construcción de las dos herramientas de gestión con participación interinstitucional

Durante el taller se obtuvieron elementos técnicos y de conocimiento ancestral raizal, para devolver al agua los tiburones, rayas y quimeras capturados de manera incidental vivos, que aseguren la supervivencia de las especies y la seguridad de los pescadores (Figura 4). En el mismo taller se presentó otra iniciativa, que fue la elaboración de la propuesta del “Código de Conducta Responsable para Salvaguarda de los Tiburones, Rayas Marinas y Quimeras” (Figura 5). Este código se encuentra actualmente en la fase de revisión documental, con el planteamiento del problema y el plan de trabajo ya socializado con la comunidad raizal y los operadores turísticos del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

¿Cómo liberar un tiburón, raya o quimera de manera segura?



PRESTAR SIEMPRE ATENCIÓN A LOS MORDISCOS, LOS GOLPES Y LAS PICADURAS

- No perder de vista nunca el tiburón raya o quimera
- En lo posible nunca suba a bordo al animal
- En el caso de rayas identifique la espina y no la pierda de vista
- Sea prudente al manipular un tiburón, cualquiera que sea su estado (vivo o moribundo).
- Evite acercarse a sus mandíbulas.
- Devuelva el pez al agua lo antes posible.

Figura 4. Lineamientos evidenciados en el manual para liberar un tiburón, raya o quimera de forma segura.



Figura 5. Ejemplo presentado de Código de Conducta Responsable para Salvaguarda de rayas marinas.

3.2. CONSTRUCCIÓN DEL PROGRAMA INTEGRAL DE GOBERNANZA AMBIENTAL Y ACUERDOS DE CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES FINANCIADO POR EL FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible formuló el proyecto “*Conservación integral del sistema socio ecológico de manglar como estrategia ante el cambio global y los medios de vida de los grupos étnicos en el Pacífico Colombiano*”. Financiado por el Fondo para la Vida y la Biodiversidad (Decreto 1648 de 2023), un instrumento financiero que fortalece y financia los proyectos y programas que requieren los territorios en materia de acción climática, contención de la deforestación y ordenamiento alrededor del agua.

Su objetivo principal es disminuir los niveles de deterioro del sistema socio ecológico de manglar en el Pacífico colombiano mediante la aplicación de estrategias de restauración activa, pasiva y rehabilitación funcional (soluciones basadas en la naturaleza) que ayuden a mitigar impactos como la erosión costera y a su vez generar alternativas económicas a través de la aplicación de incentivos a la conservación. El proyecto tendrá un tiempo de ejecución de veinticuatro (24) meses y se desarrollará en la costa Pacífica en los departamentos de Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño, como se puede evidenciar en la Figura 6.

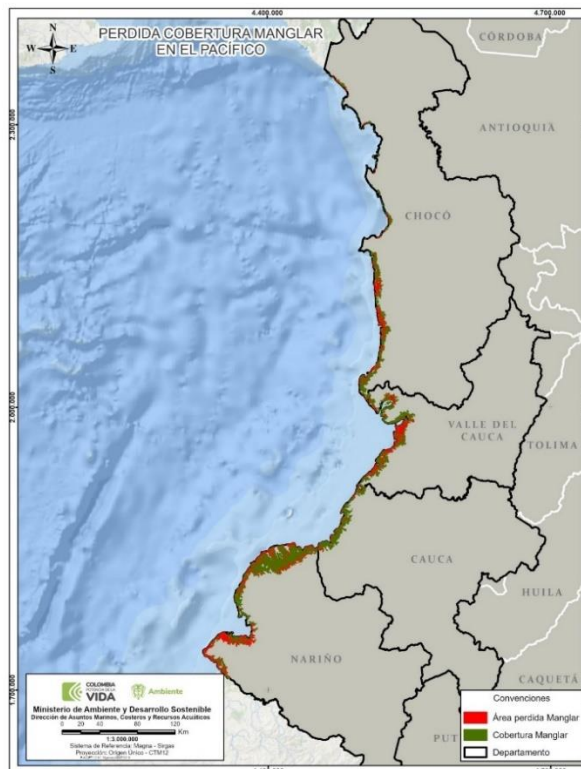


Figura 6. Áreas de pérdida de manglar en el Pacífico colombiano, identificadas y priorizadas para su restauración (Convenio 924 INVEMAR – Minambiente; en curso), en las cuales se implementará el proyecto de fortalecimiento de la gobernanza ambiental.

Así mismo este proyecto se articula con otros temas como el monitoreo científico sobre tiburones y rayas, lo cual se integra su objetivo específico 3, centrado en fortalecer la gobernanza ambiental en el territorio, específicamente en las zonas de Tumaco, Guapi, Bazán, Amárales, Bajo Baudó, Bahía Solano y Nuquí, beneficiando a 6545 personas (Tabla 1). Alineándose con los avances del objetivo 3 del Plan Ambiental Nacional, así como de la línea 4 correspondiente a los Aspectos Socioeconómicos (objetivo 24) y línea 5: Capacitación y Difusión (objetivo 25) del Plan de Acción Regional para la Conservación de Tiburones, Rayas y Quimeras en el Pacífico Sudeste de la Comisión Permanente del Pacífico Sur -CPPS (PAR-CPPS).

Tabla 1. Beneficiarios directos del objetivo específico 3, Fortalecer la gobernanza ambiental en el territorio

Actividad	Nariño	Cauca	Valle del Cauca	Choco			Total
	Tumaco		Buenaventura	Litoral San Juan	Bajo Baudó	Resto	
Personas involucradas en el monitoreo participativo comunitario con énfasis de tiburones y rayas	2.620	830			435	860	4.745

Actividad	Nariño	Cauca	Valle del Cauca	Choco			Total
	Tumaco		Buenaventura	Litoral San Juan	Bajo Baudó	Resto	
Personas con formación en gobernanza ambiental Educación informal	600		600	600			1.800
Total	3.220	830	600	600	435	860	6.545

Las actividades propuestas en el objetivo específico 3 del proyecto, se especifican a continuación:

- *Realizar investigación participativa con comunidades en la conservación de recursos hidrobiológicos, con énfasis en tiburones y rayas marinas.*

Por medio del cual se pretende capacitar a 4745 personas (365 beneficiarios directos y 4380 indirectos) en la gestión del manglar y el manejo de recursos pesqueros e hidrobiológicos. Para lograrlo, se diseñará e implementará un monitoreo participativo de las capturas incidentales de tiburones y rayas en los sitios representativos de las áreas de estudio.

Con este monitoreo por objetivos se cuantificarán aspectos poblacionales como la composición por especies de dichas capturas, la abundancia relativa, la estructura de tallas desembarcadas, estadios de madurez, discriminados por arte de pesca en tiempo y espacio, es decir, mensual y por sitios de desembarco. Finalmente, con la información obtenida, se estimarán las tasas de incidentalidad y se determinarán mecanismos para su reducción.

- *Suscribir acuerdos de gobernanza comunitaria para la conservación del manglar*

Esta actividad se llevará a cabo aplicando los siguientes pasos

1. Construir relaciones y confianza, identificando las principales partes interesadas, esto incluye los consejos comunitarios, las asociaciones locales (pescadores, piangueras, etc.), los gobiernos municipales y las ONG pertinentes.
2. Planificación colaborativa y desarrollo de acuerdos.
3. Capacitación y empoderamiento.
4. Transparencia y reparto de beneficios

- *Realizar fortalecimiento de capacidades en gobierno propio*

Para dar cumplimiento a esta actividad se realizarán reuniones de revisión y aportes a los planes de etnodesarrollo de los consejos comunitarios vinculados al proyecto, principalmente bajo la nueva orientación del Decreto 1384 de 2023, enfatizando el componente ambiental.

Se abrirán espacios de participación para la concertación y definición de acuerdos comunitarios, asociados a la diversificación y sostenibilidad productiva de los ecosistemas de manglar.

Se establecerá una estrategia de trabajo interno donde se incluyan a las mujeres y jóvenes en la toma de decisiones.

Se capacitará a las juntas de los consejos comunitarios en temas de liderazgo, gestión de proyectos ambientalmente sostenibles y resolución de conflictos.

3.3. ACTIVIDADES DE SOCIALIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN AMBIENTAL NACIONAL

En cumplimiento del objetivo 5 del Plan Ambiental Nacional y a la línea 5: Capacitación y Difusión (objetivo 26) del Plan de Acción Regional para la Conservación de Tiburones, Rayas y Quimeras en el Pacífico Sudeste de la Comisión Permanente del Pacífico Sur -CPPS (PAR-CPPS). Se llevaron a cabo dos jornadas de sensibilización, contribuyendo. Estas actividades estuvieron enfocadas en reforzar los conocimientos sobre la biología y ecología de los peces cartilaginosos (tiburones, rayas marinas y quimeras) en los jóvenes y adolescentes de algunas instituciones educativas de San Andrés y de Providencia, así como en que pescadores artesanales de la zona.

Estas jornadas se organizaron y se desarrollaron en conjunto con la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina - CORALINA, la primera se realizó entre el 22 y 23 de mayo de 2024 (Figura 7), y la siguiente el 6 de junio (Figura 8). Como resultado, se estima que 440 personas entre estudiantes y pescadores fueron sensibilizadas.



Figura 7. Sensibilización realizada a estudiantes de grados decimo y once del colegio Junin en Providencia el 22 de mayo de 2024.



Figura 8. Sensibilización realizada a estudiantes de grados sexto, séptimo y octavo del colegio Sagrada Familia en la isla de San Andrés el 6 de junio de 2024.

- Se organizaron dos sesiones híbridas de la Mesa Nacional de Expertos en Tiburones y Rayas Marinas, en las cuales se discutieron temas que corresponden a avances en el Plan Ambiental Nacional en los objetivos 1 y 5, así mismo con la línea 1: Investigación para el Manejo (objetivo 1), línea 2: Regulaciones de Pesquerías de Condrictios y Protección de Especies y Ecosistemas (objetivo 8) y línea 5: Capacitación y Difusión (objetivo 27) del Plan de Acción Regional para la Conservación de Tiburones, Rayas y Quimeras en el Pacífico Sudeste de la Comisión Permanente del Pacífico Sur -CPPS (PAR-CPPS). En cada reunión se contó con la participación de ONG's (Fundación Malpelo, Conservación Internacional, Fundación Squalus, WWF, entre otras), instituciones (INVEMAR) y academia (Universidades con acreditación de alto nivel). A continuación, se muestran los temas discutidos:

Primera sesión el 1 de marzo

Se llevó a cabo desde el ámbito académico y científico mediante un espacio híbrido (presencial y virtual), el intercambio de conocimientos y la exploración de nuevas ideas para establecer las medidas de ordenación, administración y control de las capturas incidentales de tiburones y rayas marinas.

Como resultados, se realizó la revisión de las especies de Tiburones y Rayas Marinas incluidas en la Resolución 0119 de 2024 y el análisis técnico-jurídico para analizar la mejor ruta para la modificación del Decreto 281 de 2021. Se analizó el Plan de Acción Nacional para la Conservación y Manejo Sostenible de Tiburones, Rayas y Quimeras de Colombia – PAN Tiburones Colombia y

la revisión del Plan Ambiental de tiburones rayas marinas y quimeras para unificar un solo instrumento de Política.

Segunda sesión del 9 de septiembre

Se socializó con los expertos sobre la necesidad de actualizar las categorías de amenaza de las especies de tiburones y rayas marinas registradas en el territorio colombiano, con base en la información científica más reciente (Figura 9) y se planteó una ruta de trabajo para la recopilación de información actualizada liderado por el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés” – INVEMAR.



Figura 9. Reunión de la Segunda Mesa Nacional de Expertos en tiburones y rayas

3.4. CONSULTORIA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN EL MANEJO DE TIBURONES Y RAYAS EN COLOMBIA

Actualmente se está llevando a cabo la consultoría enfocada en el fortalecimiento institucional para el manejo de tiburones y rayas en Colombia, realizada por la Fundación Squalus y financiada por el proyecto de Save the Blue Five que busca “aportar a las estrategias de manejo de los grupos de especies de tiburones y rayas, mediante la consolidación de buenas prácticas encaminadas a mitigar o reducir su pesca incidental, así como aportar al fortalecimiento de las capacidades institucionales en la identificación de estos grupos de especies para mejorar su manejo y control” (Figura 10). Acciones que responden a lo planteando en los objetivos 3 y 4 del Plan Ambiental Nacional, así mismo con la línea 2: Regulaciones de Pesquerías de Condrictios y Protección de Especies y Ecosistemas (objetivo 11) y línea 5: Capacitación y Difusión (objetivo 25) del Plan de Acción Regional para la Conservación de Tiburones, Rayas y Quimeras en el Pacífico Sudeste de la Comisión Permanente del Pacífico Sur -CPPS (PAR-CPPS).



Figura 10. Consultoría de fortalecimiento institucional en el manejo de tiburones y rayas en Colombia financiado por el proyecto de Save the Blue Five.

Este convenio se desarrollará en ciudades del Pacífico colombiano, específicamente en Buenaventura, Bahía Solano y Tumaco. A través de su implementación se obtendrá los siguientes productos:

1. Un Protocolo o lineamientos de buenas prácticas para la liberación de tiburones y rayas que se encuentren vivos al momento de la captura incidental.
2. Un protocolo o lineamientos de buenas prácticas para el desembarco en puerto de ejemplares de tiburones y rayas provenientes de la captura incidental que no pudieron ser liberados.
3. Un protocolo o lineamientos de buenas prácticas para la disposición final de subproductos de especies provenientes de la captura incidental.
4. Videos cortos de los protocolos o lineamientos de buenas prácticas para socializarlos a los actores relevantes del sector de la pesca y público en general.
5. Una guía de identificación y una tabla práctica de especies de tiburones y rayas asociadas a las pesquerías de Colombia actualizada (en versión pdf, no incluye impresión).

Por medio del diseño de los protocolos para el control y manejo de capturas incidentales y la capacitación de entidades, ONG's y comunidades pesqueras en la conservación de estas especies, se pretende fortalecer a las instituciones de gobierno en Colombia para el manejo efectivo de tiburones y rayas.

3.5. PARTICIPACIÓN EN LA SOCIALIZACIÓN DEL CONVENIO DE COOPERACIÓN NO. 387 DE 2023 MINAGRICULTURA, AUNAP E INVEMAR

El 29 de abril de 2024, funcionarios de Minambiente asistieron a la socialización realizada en la ciudad de Buenaventura, donde se presentaron los resultados obtenidos durante el convenio interadministrativo No. MADR-387-2023, firmado entre el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - Minagricultura, la AUNAP y el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés” – INVEMAR (Figura 11). El cual presentó una serie de actividades que corresponden a avances en el objetivo 4 del Plan Ambiental Nacional y la línea 1: Investigación para el Manejo (objetivo 3) del Plan de Acción Regional para la Conservación de Tiburones, Rayas y Quimeras en el Pacífico Sudeste de la Comisión Permanente del Pacífico Sur -CPPS (PAR-CPPS).

En este convenio se articularon esfuerzos económicos, técnicos, logísticos y humano para contribuir al fortalecimiento de las capacidades del sector pesquero nacional mediante la implementación de Buenas Prácticas Pesquera – BPP y realizar el cambio gradual de las redes de la flota de arrastre industrial de camarón como lo establece la Resolución 2988 de 2021 expedida por la AUNAP donde se reglamenta las características técnicas de la red prototipo para el desarrollo sostenible de esta pesquería.



Figura 11. Reunión de socialización de los resultados del proyecto de fortalecimiento de las capacidades del sector pesquero nacional mediante la implementación de buenas prácticas pesqueras y el fortalecimiento organizacional para el mejoramiento de los procesos de producción y comercialización de productos pesqueros.

Evidenciando que el INVEMAR, a través de este convenio, ha buscado implementar las BPP mediante la extensión del uso de la red de pesca de arrastre prototipo evaluada en el proyecto REBYC-II LAC para la pesca del camarón de aguas profundas – CAP en el Pacífico colombiano. Durante su periodo de evaluación, esta red demostró reducir más del 46 % de descartes y 20 % de capturas incidentales,

sin afectar la captura de camarón. Como resultado de este convenio se elaboró una cartilla que se constituye en una guía práctica para que cualquier persona del sector pesquero, con las herramientas necesarias pueda elaborar la red prototipo para el uso en la pesquería de arrastre de camarón de aguas profundas (Figura 12).



Figura 12. Guía para la construcción de redes de arrastre prototipo para el camarón de aguas profundas en el Pacífico colombiano (Banco de imágenes Programa VAR-INVEMAR)

Durante la reunión se mostraron otros avances como:

- Reactivación y fortalecimiento de los nodos de pesca en el departamento del Chocó
- Taller de construcción de capacidades tecnológicas de pesca de arrastre selectiva de CAP
- Formulación de acuerdo de construcción y sustitución de artes entre AUNAP y armadores.
- Talleres de fortalecimiento de acompañamiento a comunidades en el territorio donde se hizo un análisis de las organizaciones, identificando debilidades y fortalezas internas, externas y de mercado, el mejoramiento productivo participativo (cadenas de valor de pesca, rentabilidad, asociatividad, planificación para el desarrollo tecnológico, sistematización evaluación y monitoreo de proyectos, buenas prácticas, trazabilidad y protocolos de producción.

Adicionalmente, durante el evento, mediante acuerdos de pesca, se entregaron seis (6) redes de arrastre prototipo y kits de materiales para la construcción de otras cuarenta y cuatro (44) redes. Se espera que con estas acciones se contribuya significativamente a la reducción de capturas incidentales y descartes en esta pesquería, además de disminuir la huella de carbono, sin comprometer los beneficios socio-ecosistémicos de la actividad pesquera.

3.6. ACTUALIZACIÓN DE NORMATIVIDAD

Las acciones realizadas que incluyen revisión, actualización y generación de nueva normatividad corresponden al objetivo 5 del Plan Ambiental Nacional; la línea 2: Regulación de Pesquerías de Condrictios y Protección de Especies y Ecosistemas (objetivo 9), línea 3: Control de Pesquerías (objetivo 17) y la línea 5: Capacitación y Difusión (objetivo 26), del Plan de Acción Regional para la Conservación de Tiburones, Rayas y Quimeras en el Pacífico Sudeste de la Comisión Permanente del Pacífico Sur -CPPS (PAR-CPPS).

Es así como el 23 de enero del presente año se llevó a cabo una reunión extraordinaria del Comité Ejecutivo para la Pesca – CEP, conformado por Minambiente, AUNAP y Minagricultura (Figura 13). En esta sesión se discutió la propuesta para establecer algunas especies de tiburones y rayas marinas como recurso pesquero y unificar un solo instrumento de política para su gestión, tomando como base para la toma de decisiones el documento técnico, científico y social generado por los equipos técnicos de las tres entidades (Figura 14). Así mismo se debatieron otros temas que se detallan a continuación:

- Competencia institucional de los tiburones y rayas marinas.
- Unificación de un solo instrumento de política, en el cual se planteó la actualización del Plan de Acción Nacional para la Conservación y Manejo Sostenible de Tiburones, Rayas y Quimeras de Colombia – PAN Tiburones Colombia.
- Manejo, seguimiento y control de capturas incidentales.
- Mantener la prohibición de la comercialización internacional de todos los productos y subproductos provenientes de las especies de tiburones y rayas marinas.
- Restablecer la comercialización de productos y subproductos de tiburón o rayas marinas provenientes de la captura incidental, como parte de la seguridad y soberanía alimentaria, así como de la tradición y cultura de estas regiones.

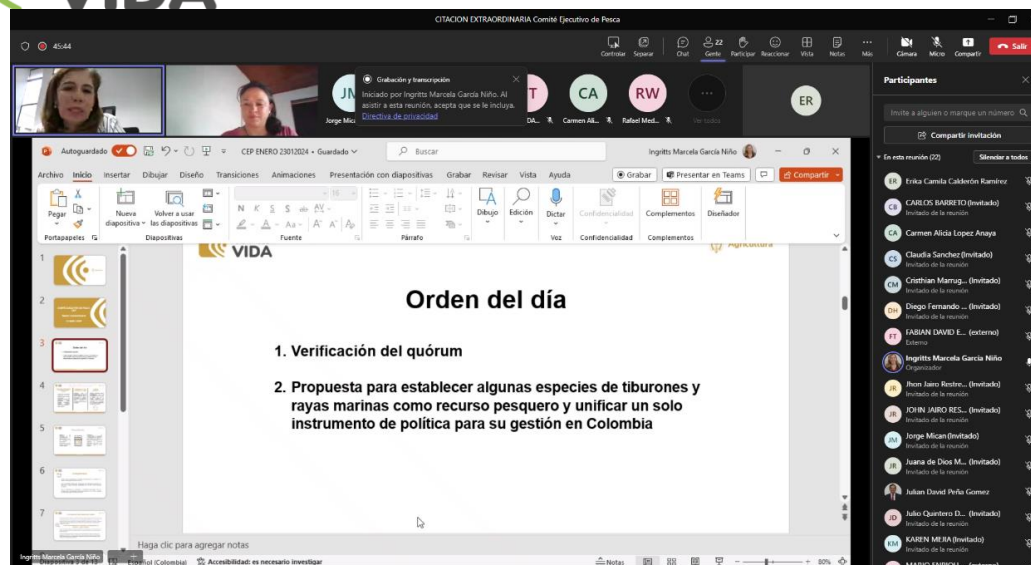


Figura 13. Reunión extraordinaria del Comité Ejecutivo para la Pesca – CEP, conformado por Minambiente, AUNAP y Minagricultura, realizada el 23 de enero de 2024.



Figura 14. Documento técnico propuesta para establecer algunas especies de tiburones y rayas marinas como recurso pesquero y unificar un solo instrumento de política para su gestión en Colombia.

Compromisos adquiridos durante la sesión

- Incluir como recursos pesqueros a 11 especies de tiburones y 4 especies de rayas marinas por decisión del CEP.
- Que la AUNAP expida una resolución que incluya las especies de tiburones y rayas marinas aprobadas por el CEP como recurso pesquero.
- Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tome la decisión que corresponda respecto al Decreto 281 de 2021, a partir de la decisión que se tome en el CEP.

- Para unificar un solo instrumento de política: se propone la revisión, análisis y actualización del Plan de Acción Nacional para la Conservación y Manejo Sostenible de Tiburones, Rayas y Quimeras de Colombia (PAN Tiburones Colombia) y se tendrá en cuenta lo que sea pertinente del Plan Ambiental de tiburones rayas marinas y quimeras (Plan Ambiental), que reconoce tanto al sector pesquero como al sector ambiental en su manejo sostenible, conservación, protección, y además incluye todo el grupo de elasmobranquios (también las rayas de agua dulce, a diferencia del Decreto 281 de 2021).
 - Regular la comercialización nacional para garantizar el uso tradicional y cultural de los tiburones y rayas y mantener la prohibición de comercialización internacional (Producto y subproductos de elasmobranquios).
 - Minambiente de manera articulada y coordinada con la AUNAP deberá gestionar lo necesario para que esta medida cumpla los protocolos que demanda la convención CITES, en cumplimiento de esa convención internacional.
 - El comité de cogestión para las capturas incidentales deberá trabajar diferentes alternativas para reducir las capturas incidentales y velar por su aprovechamiento integral.
 - Dado que no es posible gestionar medidas exclusivas para la captura incidental de tiburones y rayas marinas, la gestión en las capturas incidentales deberá hacerse de manera integral para las especies que así lo ameriten con medidas que busquen reducir la captura de individuos de las especies no objetivo de pesca.
 - Es necesario que las medidas sean tomadas de manera participativa y vinculante con el sector pesquero de base (comunidad pesquera) para tener la mejor aceptación y voluntad de implementación posible, pues la vigilancia y control en alta mar es limitada.
 - La AUNAP en articulación con la comunidad de pescadores generará los mecanismos de control para la cuantificación y cualificación de la información asociada a la incidentalidad de estos recursos.
 - Plan de manejo, seguimiento y Control trabajo articulado con la DIMAR y demás entidades competentes.
- **Expedición de la Resolución 119 de 2024**

Resultado de la reunión extraordinaria del CEP, el 24 de enero la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca – AUNAP expidió la resolución 119 *por medio de la cual se adiciona al artículo 2° de la Resolución 380 del 5 de marzo de 2021, algunas especies de tiburones y rayas marinas, como recursos pesqueros y se prohíbe la pesca dirigida de tiburones y rayas marinas en todo en todo el territorio nacional*, la cual consideró pertinente y adecuado devolver la condición de recursos pesqueros a once (11) especies de tiburones y cuatro (04) especies de rayas marinas (Tabla 2).

Tabla 2. Especies de tiburones y rayas marinas que se incluyeron en el listado de recurso pesquero susceptibles de ser aprovechados. IS: Importancia socioeconómica; IBP: Información Biológico Pesquera; MM: Medidas de Manejo

Taxa	ORIGEN		IS	IBP	MM
	Pacífico	Caribe			
<i>Carcharhinus falciformis</i>	X	X	X	X	
<i>Carcharhinus leucas</i>	X	X	X		
<i>Carcharhinus limbatus</i>	X	X	X	X	
<i>Galeocerdo cuvier</i>	X	X	X	X	
<i>Rhizoprionodon porosus</i>		X	X		
<i>Sphyrna corona</i>	X	X	X		
<i>Sphyrna tiburo</i>	X	X	X		
<i>Mustelus henlei</i>	X		X		
<i>Mustelus lunulatus</i>	X		X		
<i>Alopias pelagicus</i>	X	X	X		
<i>Alopias superciliosus</i>		X	X	X	
<i>Hypanus americanus</i>		X	X		
<i>Hypanus guttatus</i>		X	X		
<i>Hypanus longus</i>	X		X		
<i>Rhinoptera bonasus</i>		X	X		

También indica en el Artículo 3, que las especies de tiburones y rayas marinas, que no son incluidas en esta resolución siguen siendo consideradas como recurso hidrobiológico y su gestión se desarrollará enmarcado en las disposiciones ambientales vigentes y aplicables en la materia, las cuales son el Decreto 281 de 2021 y la Resolución 0854 de 2022.

Al establecer como recursos pesqueros a las principales especies de tiburones y rayas marinas que actualmente se capturan de manera incidental, se busca generar registro de las capturas, desembarques y descartes por especies en las pesquerías comerciales, lo que permitirá contar con información técnica que oriente la toma de decisiones y las medidas administrativas sobre estos recursos, para regular la captura incidental y la pesca ilegal y propender por la gestión sostenible de las capturas incidentales de tiburones y rayas marinas.

- **Expedición de la Resolución 766 de 2024**

Posteriormente, el 23 de abril la AUNAP expide la Resolución 766 “Por medio de la cual se establecen y se ratifican medidas de ordenación, administración y control hacia la disminución de las capturas incidentales asociadas a tiburones y rayas marinas en el territorio nacional y se establecen medidas para su aprovechamiento sostenible por parte de las comunidades costeras”, las cuales se detallan a continuación:

En el Artículo 3 se prohíbe la pesca dirigida a las especies de tiburones y rayas marinas, la práctica del aleteo, el uso de cable acerado o metálico, modificación de la carnada o emplear otro método

para atraer peces cartilaginosos, la exportación, reexportación e importación de productos y subproductos proveniente de especies de tiburones y rayas marinas, especialmente de aletas de tiburón. También se establece que en los puertos de desembarco las aletas de tiburón deberán ser entregadas a la AUNAP a través de sus Direcciones Regionales con jurisdicción en las zonas costeras.

En su Artículo 5 habla de la disminución de la mortalidad y aprovechamiento de las capturas incidentales de tiburones y rayas marinas liberando ejemplares vivos y hembras grávidas de tiburones, considerando aplicar el protocolo disponible para ello. Igualmente, los tiburones y rayas marinas capturadas de manera incidental y que no puedan ser devueltos vivos al mar, podrán ser aprovechados como productos y subproductos (exceptuando las aletas de tiburón).

En el Artículo 6 se establece que para contribuir con la implementación, monitoreo y seguimiento efectivo de lo establecido en la presente Resolución, la AUNAP, en el marco de sus competencias y acción misional y teniendo en cuenta la estrategia del co-manejo adaptativo, a través del Programa de Observadores Pesqueros de Colombia - POPC, del Servicio Estadístico Pesquero Colombiano-SEPEC, y otras herramientas a las que pueda acudir, generará y/o evaluará la información como insumo para actualizar y/o ajustar las acciones de manejo de las capturas incidentales.

Se adiciona medidas de control y vigilancia en el Artículo 7, en el cual se especifica que la AUNAP en el marco de sus competencias, implementará acciones para asegurar el cumplimiento de lo establecido en la presente resolución.

Finalmente, en el Artículo 8 se establece que la AUNAP liderará y coordinará la intervención en referencia a la sustitución de artes de pesca sobre los cuales se identifiquen un alto valor porcentual en la captura incidental de tiburones y rayas marinas.

- **Expedición de la Resolución 841 de 2024**

La Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCÓ expidió el 30 de mayo la Resolución 841, por la cual se modifica la Resolución 1070 de 2022. A través de esta normativa la entidad ordenó la aplicación de medidas de avistamiento responsable para ballenas y delfines en el Distrito Regional de Manejo Integrado Golgo de Tribugá – Cabo Corrientes – DRMI GT-CC. En su Artículo primero se ordena y se definen como medidas de avistamiento responsable de tiburón ballena (*Rhincodon typus*) en toda la jurisdicción del Departamento del Chocó las siguientes recomendaciones (Figura 15):

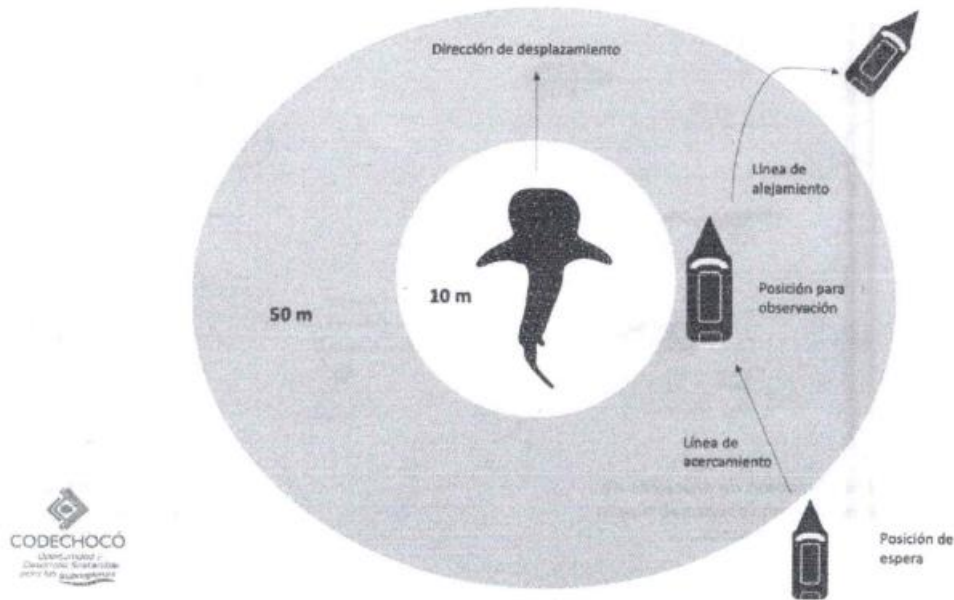


Figura 15. Diagramación de prácticas de avistamiento responsable para tiburón ballena

Para motoristas y/o operadores turísticos:

- No se debe rebasar en ninguna circunstancia la capacidad de carga de la embarcación.
- El tiempo máximo de permanencia por embarcación será de 30 minutos.
- Evitar reparaciones y mantenimientos mayores de embarcaciones y motores dentro de la zona de avistamiento de la especie.
- Solo se permite una embarcación por individuo dentro de la zona de avistamiento.
- En caso de más de un tiburón ballena las embarcaciones deberán hacer turnos para realizar la actividad de observación y nado.
- Las embarcaciones deben mantener una la distancia mínima de 10 metros del individuo.
- Al tener un tiburón ballena a la vista la embarcación no debe sobrepasar la velocidad de 5 km/h.
- Mantener las distancias permitidas según la diagramación a la hora del avistamiento (Figura 14).

• Expedición de la Resolución 126 de 2024

Por otro lado, Minambiente expidió el 6 de febrero la Resolución 126 “*por la cual se establece el listado oficial de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera, se actualiza el Comité Coordinador de Categorización de las Especies Silvestres Amenazadas en el territorio nacional y se dictan otras disposiciones*”, en la cual mantienen el listado de especies de condictios establecido en la Resolución 1912 el 2017.

3.7. REACTIVACIÓN DEL COMITÉ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN AMBIENTAL PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE TIBURONES, RAYAS MARINAS Y QUIMERAS

Tras la sesión extraordinaria del CEP el 23 de enero del 2024 y en cumplimiento de los compromisos adquiridos. El 7 de febrero de 2024, se realizó la reactivación del Comité de Seguimiento del Plan Ambiental para la Protección y Conservación de Tiburones, Rayas marinas y Quimeras – PAN Tiburones Colombia, adoptado e implementado mediante la Resolución 272 de 2014. En cumplimiento del objetivo 7 del Plan Ambiental Nacional. Respondiendo a la línea 4: Aspectos Socioeconómicos (Objetivo 23) del Plan de Acción Regional para la Conservación de Tiburones, Rayas y Quimeras en el Pacífico Sudeste de la Comisión Permanente del Pacífico Sur -CPPS (PAR-CPPS). Este espacio motivó a un trabajo conjunto para trazar una ruta de trabajo en la unificación de los dos Planes de Acción vigentes para consolidar un solo instrumento de política de Estado, teniendo en cuenta las recomendaciones de los grupos de trabajo de expertos en tiburones y rayas marinas y los análisis técnicos y jurídicos realizados por el Minagricultura, AUNAP y Minambiente. A partir de esta reunión se han realizado las siguientes acciones:

- El 13 de febrero de 2024 se realizó una reunión con la participación de profesionales de la AUNAP, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural para revisar y ajustar la propuesta de ruta de la actualización del Plan de Acción Nacional para la Conservación y Manejo de Tiburones Rayas y Quimeras de Colombia – PAN Tiburones Colombia, atendiendo el compromiso del Comité de Seguimiento del PAN.
- El 1 de marzo de 2024 en la primera Mesa Nacional de Expertos sobre medidas para el control de las capturas incidentales de tiburones y rayas marinas en Colombia se analizó la unificación de un solo Instrumento de Política. En el cual se acordó que se realizaría una revisión, análisis y actualización del Plan de Acción Nacional para la Conservación y Manejo Sostenible de Tiburones, Rayas y Quimeras de Colombia – PAN Tiburones Colombia y la revisión del Plan Ambiental de Tiburones, Rayas Marinas y Quimeras (Plan Ambiental, que reconoce tanto al sector pesquero como al sector ambiental en su manejo sostenible, conservación, protección, y además incluye todo el grupo de elasmobranquios (también las rayas de agua dulce, a diferencia del Decreto 281 de 2021).
- El 20 de septiembre se realizó una reunión con profesionales de la AUNAP, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con el objetivo de dar continuidad al proceso de actualización y unificación de un solo instrumento de manejo para la conservación de tiburones y rayas marinas. Se socializaron los resultados del análisis comparativo entre el PAN Tiburones Colombia y el Plan Ambiental de Tiburones, Rayas Marinas y Quimeras y se definió un cronograma de trabajo.

3.8. CONTROL Y VIGILANCIA

En el avance en los objetivos 3 y 8 del Plan Ambiental Nacional, así como en la línea 2: Regulaciones de Pesquerías de Condriktios y Protección de especies y Ecosistemas (objetivo 11 y 12) del Plan de Acción Regional para la Conservación de Tiburones, Rayas y Quimeras en el Pacífico Sudeste de la Comisión Permanente del Pacífico Sur -CPPS (PAR-CPPS), desde Minambiente se realizó entre el 11 y el 13 de diciembre de 2023 en la ciudad de San Andrés, un Taller nacional para el fortalecimiento de las capacidades a las Corporaciones Autónomas y de Desarrollo Sostenible – CARs y otras autoridades (DIAN, DIMAR, Policía ambiental, AUNAP, ICA, PNN), coordinado por el Minambiente y CORALINA en alianza con la fundación International Fund For Animal Welfare – IFAW (Figura 16).



Figura 16. Asistentes y proceso del Taller Nacional para el Fortalecimiento de las Capacidades a las Corporaciones Autónomas y de Desarrollo Sostenible en el marco del cumplimiento del Plan Ambiental Tiburones y La CITES.

A través de este se buscó ampliar y afianzar los conocimientos en la identificación de especies de condriktios y aletas como herramientas para el monitoreo y/o control y vigilancia y capacitar al personal competente en medidas de fortalecimiento y protección de los tiburones y las rayas marinas en Colombia.

- **Reportes de incautaciones de productos y subproductos provenientes de pesca ilegal de elasmobranquios**

Las incautaciones realizadas durante el año se han llevado a cabo por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales, Secretarías Ambientales y la Armada Nacional. De esta manera, las acciones arrojan como resultados los siguientes insumos:

- Decomiso de carne ahumada por parte del Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente -DAGMA, del Valle del Cauca, de 1 kg en el mes de agosto de 2023; 25 kg en diciembre de 2023; 7.6 kg en el mes de marzo de 2024 y de 5 kg en el mes de mayo del mismo año, correspondiente a individuos de *Elasmobranchii* spp.
- En labores de control y vigilancia realizados por la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá D.C., decomisó un espécimen de 2.5 kg de carne de *Condrichthyes* sp en el mes de septiembre de 2023. En el mes de julio de 2024 durante los operativos de control y seguimiento al tráfico de fauna silvestre, realizados junto con la Policía Nacional, se incautaron 5.5 kg de carne de tiburón del género *Mustelus* sp., que estaban siendo comercializados en un restaurante de la ciudad.
- Se realizó una interdicción en el mes de julio de 2024, de una lancha en el municipio de Tumaco, Departamento de Nariño, realizada por parte la Armada Nacional en la que se habrían decomisado presuntamente 98 kg de pesca ilegal de tiburón mamón (61 kg) y tiburón ángel (37 kg).
- El 8 de septiembre, la Armada Nacional cerca de Bahía Málaga, en el Pacífico colombiano, interceptó una embarcación, encontrando cinco individuos de tiburones sin cabeza, tres de ellos correspondieron a tiburón martillo, uno a tiburón sedoso y otro a un tiburón aletinegro, junto con otras especies de peces consideradas vulnerables.

4. BIBLIOGRAFÍA

Caballero, S., Steel, D., Pallin, L., Botero-Acosta, N., Felix, F., Olavarría, C. 2021. Conexión migratoria entre zonas de cría del Pacífico Este y áreas de alimentación en la Península Antártica basado en coincidencias de genotipos individuales. Bulletin of Marine and Coastal Research 50 (Supl. Esp.), 31-40. DOI: <https://doi.org/10.25268/bimc.invemar.2021.50.SuplEsp.933>

CITES (2018). "Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora." Geneva, Switzerland. Consultada en 2024, disponible en <https://cites.org/>.

Klimley, P., Arauz, R., Bessudo, S., Chávez, E. J., Chinacalle, N., Espinoza, E., Green, J., Hearn, A. R., Hoyos-Padilla, M. E., Nalesso, E., Ketchum, J. T., Peñaherrera-Palma, C. 2021. Studies of the movement ecology of sharks justify the existence and expansion of marine protected areas in the Eastern Pacific Ocean A. Environ Biol Fish <https://doi.org/10.1007/s10641-021-01204-6>

Ross Salazar, E., M. Valverde Salas, J. M. Posada, J. M. Díaz Merlano y M. Velandia. 2019. Comercio internacional de tiburones y rayas en Costa Rica, Panamá y Colombia. Fundación MarViva. San José, Costa Rica. 95pp



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR
Secretaría General

CHILE

Documento Asuntos Internacionales

Convenio de Desempeño 2024

2024

Programa de Seguimiento de las Principales
Pesquerías Nacionales, año 2024.
Pesquería Recursos Altamente Migratorios,
Aspectos Biológico-Pesqueros.

Subsecretaría de Economía y EMT
Septiembre 2024



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO - CHILE

DOCUMENTO ASUNTOS INTERNACIONALES

Convenio de Desempeño 2024

Programa de seguimiento de las principales pesquerías nacionales, año 2024. Pesquería recursos altamente migratorios, aspectos biológico-pesqueros.

Subsecretaría de Economía y EMT / Septiembre 2024.

Requirente

**Subsecretaría de Economía y
Empresas de Menor Tamaño**

Subsecretaria de Economía y
Empresas de Menor Tamaño
Javiera Constanza Petersen Muga

Ejecutor

Instituto de Fomento Pesquero, IFOP

Director Ejecutivo
Gonzalo Pereira Puchy

Jefe División Investigación Pesquera
Carlos Montenegro Silva

Jefe de Proyecto
Patricio Barría Martínez

Autores

*Patricio Barría Martínez
Andrés González Pizarro*

RESUMEN EJECUTIVO

Este documento contiene la información básica que Chile reporta anualmente a la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS), donde se explicitan los avances y progresos que lleva a cabo el país en relación al Plan de Acción Regional para la Conservación y Manejo de Tiburones, Rayas y Quimeras en la Región del Pacífico Sudeste, PAR-Tiburón, descritos por cada línea de acción.

En relación a la Línea de Acción 1. Investigación para el ordenamiento y la conservación, se reporta la ejecución del programa de investigación del descarte y la captura de pesca incidental y el establecimiento de los respectivos planes de reducción de estas prácticas para las pesquerías industriales y artesanales de cerco, arrastre de crustáceos, arrastre de peces demersales; palangre industrial de bacalao de profundidad, enmalle de merluza común y espinel de congrio dorado y merluza austral. En relación a las investigaciones en condriktios, se mantiene el seguimiento de las principales pesquerías de recursos altamente migratorios, recursos demersales y recursos pelágicos, principalmente enfocado en la actividad pesquera de las flotas palangrera, redera, espinelera y flota arrastrera y de cerco que capturan tiburones en Chile. También se realizan estudios de marcaje y recaptura tradicional en tiburones pelágicos altamente migratorios y estimación de las capturas biológicamente aceptables de la raya volantín (*Zearaja chilensis*) y raya espinosa (*Dipturus trachyderma*).

Para la Línea de Acción 2. Ordenamiento de pesquerías, conservación y/o protección de especies y ecosistemas, se han establecido cuotas anuales de captura, cuyo rango permite mantener o llevar a las pesquerías al máximo rendimiento sostenido. Para el año 2024 se fijó una cuota anual de 769 toneladas para el recurso raya volantín (*Zearaja chilensis*) y de 154 toneladas para el recurso raya espinosa (*Dipturus trachyderma*) a ser extraídas entre la región de Coquimbo en el norte a Magallanes y la Antártica Chilena en el extremo sur del país. Adicionalmente, en las pesquerías nacionales se han establecido medidas de control y sanciones por el descarte de especies hidrobiológicas y se ha procedido a implementar el Plan de Reducción del descarte para todas las pesquerías que cumplieron con la fase de investigación de estas prácticas. Adicionalmente se ha establecido la devolución obligatoria de todos los ejemplares de condriktios capturados de forma incidental en las pesquerías de cerco, arrastre, palangre o espinel y enmalle a nivel nacional y conjuntamente se ha promulgado un protocolo obligatorio de manipulación y devolución de condriktios, cuyas acciones están orientadas a fomentar una correcta manipulación de los especímenes capturados incidentalmente, garantizar la seguridad de los tripulantes, como asimismo aumentar las posibilidades de supervivencia de los condriktios que son devueltos al mar.

Respecto a la Línea de Acción 3. Control y Vigilancia, el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, es la institución que realiza la fiscalización y control de cumplimiento de la normativa pesquera en Chile, para el caso de los condriktios se han realizado las siguientes acciones: actualización y control del registro pesquero artesanal (RPA) e industrial (RPI), reporte de las declaraciones de desembarque por especies, control de las cuotas de captura de todas las pesquerías nacionales (i.e. raya volantín y raya espinosa). Esta institución también efectúa el seguimiento y control de los

desembarques en la cadena de distribución y comercialización, y analiza la producción de productos pesqueros por línea de elaboración.

Adicionalmente, desde 2020 se han implementado en la totalidad de las flotas industriales, sistemas de monitoreo electrónico (cámaras a bordo) para detectar toda acción de descarte, pesca incidental y pesca ilegal que pueda ocurrir durante las faenas de pesca, así como el cumplimiento de los planes de reducción de estas prácticas, incluyendo la devolución y correcta manipulación de condriktios, entre otros. Junto a las cámaras se han implementado sistemas de bitácoras electrónicas (obligatorias en las flotas industriales y voluntarias en las artesanales) que permiten el reporte en tiempo real y para cada lance de las capturas, los descartes, la pesca incidental y las composiciones de especies por parte de los capitanes. Los sistemas de cámaras en embarcaciones artesanales de eslora igual o superior a 15 metros serán obligatorios a partir de 2024, para lo cual se ha trabajado en proyectos piloto que permitan establecer los ajustes técnicos y regulatorios que permitan abordar ese vasto sector (más de 500 embarcaciones tiene el alcance de esta norma)

Para la Línea de Acción 4. Aspectos sociales y económicos, existe en el país información fragmentada de los aspectos sociales y económicos, la cual fue integrada y sistematizada para obtener una visión socioeconómica de las pesquerías artesanales en Chile. Respecto a las pesquerías de condriktios, que son estacionales y tienen desembarques menores, que representan un bajo porcentaje de los desembarques totales, se hace difícil identificar y estudiar el efecto de la pesquería de condriktios en la economía de las comunidades pesqueras. Los resultados indican que durante el año 2023 en Chile hubo un desembarque de 2.021 ton de condriktios. Las regiones que registran mayores volúmenes de condriktios fueron la Región de Los Lagos (X) y del Bio-Bío (VIII), cuyos porcentajes respecto del desembarque total de peces, representaron sólo un 0,05% y 0,03%, respectivamente.

En la Línea de Acción 5. Capacitación, comunicación y difusión, durante los años 2022 y 2023 se realizaron diversas acciones por parte de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura e IFOP, incluyendo talleres y reuniones por videoconferencia con los usuarios de la pesquería, armadores y pescadores artesanales, para dar a conocer el estado de la pesquería, conversar sobre el diagnóstico de las pesquerías de tiburones e intercambiar opiniones sobre las principales amenazas para el desempeño extractivo. Estas amenazas dicen relación con las restricciones sanitarias debido la *pandemia del Covid-19*, que han incrementado los costos de operación, particularmente, de los combustibles y repuestos, lo cual disminuyó en un 40% la actividad extractiva durante los años 2020 y 2021 y disminución de los precios en playa durante 2023 y 2024.

Respecto a avances en la Línea de Acción 6. Alianzas estratégicas, se mencionan los acuerdos de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), que en el año 2019 incluyó en el apéndice II a la especie *Isurus oxyrinchus*. Para responder a estas nuevas exigencias internacionales, se está elaborando en Chile un Dictamen de Extracción No Perjudicial (DENP). Durante el 2022 se incorporó un nuevo listado de especies de condriktios en el apéndice II de la CITES, donde se destaca el tiburón azulejo *Prionace glauca*.

ÍNDICE GENERAL

	Página
RESUMEN EJECUTIVO	i
ÍNDICE GENERAL.....	iv
1 INTRODUCCIÓN	1
2 ACTIVIDADES.....	2
2.1 Plan de Acción Regional para la Conservación y manejo de Tiburones, Rayas y quimeras.....	2
2.1.1 Línea de Acción 1. Investigación para el ordenamiento y la conservación	2
2.1.2 Línea de Acción 2. Ordenamiento de pesquerías, conservación y/o protección de especies y los ecosistemas.	4
2.1.3 Línea de Acción 3. Control y vigilancia	7
2.1.4 Línea de Acción 4. Aspectos sociales y económicos	8
2.1.5 Línea de Acción 5. Capacitación, comunicación y difusión.....	9
2.1.6 Línea de Acción 6. Alianzas estratégicas	9
3 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	11

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los principales efectos ecosistémicos de las pesquerías es la pesca incidental, definida como la porción de la captura que no se retiene, y que puede incluir peces objetivo y no objetivo, así como invertebrados, mamíferos, tortugas y aves marina. En las últimas décadas, el problema de la pesca incidental ha pasado de ser invisible o desatendida a ser una fuerza importante que moldea la gestión pesquera.

En Chile durante siglos las comunidades de pescadores han realizado una pesca sostenible de tiburones en aguas costeras y algunos lo siguen haciéndolo. En las décadas recientes se ha producido un incremento en el esfuerzo de pesca y rendimiento de las capturas de tiburones, así como también se ha observado una expansión de las áreas de pesca. Lo anterior no es diferente a otros países de la región y existen las mismas preocupaciones ante las consecuencias de la pesca y su impacto para las poblaciones de tiburones. Los tiburones tienen una baja resiliencia poblacional debido a su estrecha relación stock-reclutamiento, tiempos de recuperación largos en respuesta a la sobrepesca y presentan estructuras espaciales complejas (FAO, 1999). La conservación y la ordenación de los tiburones se ven entorpecidas por la falta de datos precisos sobre la captura, el esfuerzo, los descartes y de datos sobre su comercio. También existe escasa información referente a los parámetros biológicos en muchas especies y en su identificación taxonómica. Para dar respuesta a esta problemática, y en el marco del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO, se aprobó el año 1999 el Plan de Acción Internacional de Tiburones, con el objetivo de asegurar la conservación y ordenación de los tiburones y su aprovechamiento sostenible en el largo plazo. El principio rector del PAI - Tiburones establece que los Estados que contribuyan a la mortalidad de una especie o población de peces deberían participar en su conservación y ordenación, y los tiburones, por ser una fuente tradicional e importante de alimento, empleo e ingreso, deben utilizarse en forma sostenible.

Del 25 al 27 de octubre de 2006, la Comisión Permanente del Pacífico Sur – CPPS, en cumplimiento al mandato de sus países miembros (Chile, Colombia, Ecuador y Perú) efectuó en la Universidad Austral de Chile, en la ciudad de Valdivia, la “Reunión Técnico- Científica Sobre Elaboración de Planes de Acción para la Protección de los Tiburones en el Pacífico Sudeste”, en la cual se concluyó, entre otras cosas, que es de alta prioridad iniciar los esfuerzos para desarrollar un plan regional de conservación de condricios en el Océano Pacífico y que desarrollarlo en el ámbito de la CPPS, “...sería una iniciativa pionera en el ámbito mundial de los planes de acción para la conservación de estas especies”.

Este documento tiene como objetivo informar sobre las actividades realizadas en el país del Plan de Acción Regional para la Conservación y Manejo de Tiburones, Rayas y Quimeras en la Región del Pacífico Sudeste, PAR-Tiburón, que Chile reporta anualmente a la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS).

2. ACTIVIDADES

2.1 Plan de Acción Regional para la Conservación y manejo de Tiburones, Rayas y Quimeras

Este documento contiene la información básica del informe nacional que Chile reporta anualmente a la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS), donde se explicitan los avances y progresos que lleva a cabo el país en relación al Plan de Acción Regional para la Conservación y manejo de Tiburones, Rayas y Quimeras en la Región del Pacífico Sudeste, PAR-Tiburón, descritos por cada línea de acción.

Línea de Acción 1. Investigación para el ordenamiento y la conservación.

Línea de Acción 2. Ordenamiento de pesquerías, conservación y/o protección de especies y ecosistemas.

Línea de Acción 3. Control y Vigilancia.

Línea de Acción 4. Aspectos sociales y económicos.

Línea de Acción 5. Capacitación, comunicación y difusión.

Línea de Acción 6. Alianzas estratégicas.

2.1.1 Línea de Acción 1. Investigación para el ordenamiento y la conservación

Conscientes que una política moderna de manejo pesquero debe estar basada en ciertos principios claves tales como capturas sustentables, enfoque ecosistémico, regulaciones adecuadas, fiscalización, control y monitoreo eficientes y de que estos principios son socavados en la práctica por el descarte y la captura incidental y por la ausencia de un plan de ordenación pertinente, el Gobierno de Chile promulgó en septiembre de 2012 la Ley N° 20.625, conocida como la “Ley del Descarte y la Pesca Incidental”. A través de dicho cuerpo legal se modificó la Ley General de Pesca y Acuicultura (en adelante LGPA) incorporando el concepto descarte, definido como la “acción de devolver al mar especies hidrobiológicas capturadas”, y de pescas incidentales, definida como “aquella conformada por especies que no son parte de la fauna acompañante y que está constituida por reptiles, aves y mamíferos marinos”. Adicionalmente se establecieron medidas de control y sanciones para quienes incurrieran en dichas prácticas durante las faenas de pesca.

Esta Ley estableció además que la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura debía aprobar y financiar el desarrollo de Programas de Investigación para una o más especies o pesquerías objetivo y su fauna acompañante, destinados a recopilar los antecedentes técnicos que permitieran elaborar, en los casos que fuese necesario, planes de reducción del descarte, tanto de la especie objetivo como de la fauna acompañante y de la captura de pescas incidentales. De esta forma, a partir de 2013 se inició la ejecución de distintos programas de investigación del descarte y la pesca incidental para las

pesquerías industriales y artesanales de cerco, arrastre de crustáceos, arrastre de peces demersales; palangre industrial de bacalao de profundidad, enmalle de merluza común y espinel de congrio dorado y merluza austral.

Estos programas de investigación se basaron en la información recolectada por observadores científicos embarcados, y sus resultados detallados, incluyendo las estimaciones de descartes para los diferentes componentes de la captura, así como las variaciones espacio-temporales en las distintas variables y las nóminas completas de especies registradas en las capturas se encuentran en los informes finales de estos estudios desarrollados por IFOP; San Martín et al., (2016); Bernal et al., (2019), para pesquerías demersales y Vega et al., (2021), para pesquerías pelágicas.

Finalmente, en base a los resultados obtenidos de estos programas se elaboró, junto a los usuarios de las pesquerías y a través de los distintos Comités de Manejo, los respectivos Planes de reducción del descarte y la Captura de pesca Incidental en las pesquerías antes señaladas.

Estos estudios permitieron, entre otros aspectos, actualizar las nóminas de especies que componen las distintas pesquerías, así como también ajustar las normativas que generaban descartes de tipo regulatorio y establecer medidas obligatorias de reducción, como el uso de dispositivos de selectividad y buenas prácticas de pesca. Respecto a los condrictios, se identificaron las especies que eran capturadas accidentalmente por las distintas artes y flotas, determinándose que en la mayoría de los casos, los ejemplares de este grupo no eran utilizados o retenidos por las embarcaciones, lo que derivó finalmente en la prohibición de captura de condrictios para todas las pesquerías que utilizan artes masivos, como el cerco y el arrastre, y la generación de una normativa que obliga a su devolución al mar y el seguimiento de protocolos de manipulación.

Por otra parte, junto a lo señalado precedentemente, durante el período 2019 - 2024, el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) desarrolló los siguientes estudios de condrictios:

- a) Seguimiento de las principales pesquerías de recursos altamente migratorios, recursos demersales y pelágicos. Principalmente enfocado en la actividad pesquera de las flotas palangrera, redera, espinelera; flota arrastrera y de cerco que capturan tiburones en Chile. Estos estudios incluyen datos sobre estructuras de longitudes, estructura de edades, índices somáticos y reproductivos, e índices de tendencia poblacional.
- b) Estudios de marcaje y recaptura tradicional en tiburones pelágicos altamente migratorios.
- c) Estudios de distribución espacial de las capturas de las especies, *Lamna nasus*, *Isurus oxyrinchus*, *Prionace glauca*, *Zearaja chilensis* y *Dipturus trachyderma*.
- d) Estimación de la capturas biológicamente aceptables de la raya volantín (*Zearaja chilensis*) y raya espinosa (*Dipturus trachyderma*)

El IFOP y su alianza estratégica con el conjunto de universidades nacionales (Universidad de Concepción, Universidad Andrés Bello, Universidad Católica de la Santísima Concepción) han desarrollado investigaciones colaborativas para el manejo de las pesquerías de recursos altamente migratorios, en la cual se destacan los siguientes estudios:

- a) Estudios de tramas tróficas de recursos altamente migratorios a través de investigaciones en calorimetría e isótopos estables.
- b) Estudios de genética de poblaciones en tiburones pelágicos altamente migratorios
- c) Estudios de marcaje de tiburones pelágicos altamente migratorios.

Para realizar estas investigaciones en el país, el IFOP lleva a cabo el Programa de Observadores Científicos, con el objeto de garantizar la obtención de datos e información biológica pesquera oportuna de amplia cobertura y distribución espacio-temporal. Respecto a los condrictios es relevante señalar que dentro de los objetivos específicos del Programa de Observadores se incluye “Desarrollar e implementar metodologías que permitan monitorear y evaluar el funcionamiento del Plan de Acción Nacional para la conservación de los Tiburones (PAN-Tiburones)”.

Por otra parte, durante el periodo 2023, en el país se han generado nuevas publicaciones científicas en condrictios, entre las cuales destacan:

Canales-Cerro C., Morales NA., Concha FJ., Fernandoy F., Hernández S., Meléndez R., Klarian SA. 2022. Métricas alimentarias de dos condrictios meso-bentónicos en aguas de Chile central. Revista de Biología Marina y Oceanografía 57 Núm. Especial: 234-238.

Cona S., Cornejo C., Hernández S., Ibáñez C. 2022. Combining morphological and molecular information to infer phylogenetic relationships of lamniform sharks. Revista de Biología Marina y Oceanografía 57 Núm. Especial: 132-144.

Kraft S., Fernández-Cisternas I., Araya M. & Concha FJ. 2024. Redescription of the Chilean angel Shark *Squatina armata* (Philippi, 1887) (Squatiniformes, Squatinidae). European Journal of Taxonomy 932: 112–137.

Pequeño G. 2022. Breve historia de la condrictiología en Chile. Revista de Biología Marina y Oceanografía 57 Núm. Especial: 1-7.

2.1.2 Línea de Acción 2. Ordenamiento de pesquerías, conservación y/o protección de especies y los ecosistemas.

Pesquerías de Rayas y Acceso

En general para la administración de las pesquerías de rayas, se han establecido cuotas anuales de captura, cuyo nivel permite mantener o llevar a las pesquerías al máximo rendimiento sostenido.

El decreto de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Folio DEX 202300174 (29/12/2023) estableció para el año 2024, las cuotas anuales de captura de los recursos raya volantín (*Zearaja chilensis*) y raya espinosa (*Dipturus trachyderma*) determinadas por área marítima comprendida entre las regiones de Coquimbo y de Magallanes y la Antártica Chilena. Para el año 2024 se fijó una cuota anual de 769 toneladas para el recurso raya volantín (*Zearaja chilensis*) y de 154 toneladas para el recurso raya espinosa (*Dipturus trachyderma*) a ser extraídas en las áreas antes señaladas.

Programas y Planes de Reducción del descarte

El artículo 7° A de la LGPA (incorporado por la ley N° 20.625), mandató a ejecutar Programas de Investigación de especies objetivo y su fauna acompañante, destinados a recopilar antecedentes técnicos que permitieran elaborar planes de reducción del descarte, tanto de la especie objetivo como de la fauna acompañante y de la captura de pesca incidental. Estos programas deberían a lo menos comprender la cuantificación del descarte y la pesca incidental, la determinación de sus causas y la forma en que se realiza, así como los medios a través de los cuales se dejaría constancia de la información, considerando la información biológica pesquera recopilada por los observadores científicos a bordo, designados por la Subsecretaría de pesca y acuicultura en conformidad con el título VIII de la LGPA.

Habiendo finalizado los programas de investigación, se ha procedido a implementar dichos planes para todas las pesquerías que cumplieron con la fase de investigación. Los planes contienen; medidas de administración y conservación y medios tecnológicos que permitan la reducción del descarte y la pesca incidental; un programa de monitoreo y seguimiento del plan, una evaluación de las medidas y un programa de capacitación y difusión.

Conforme al dictamen de la ley, en las pesquerías sometidas a planes de reducción se han establecido mecanismos para controlar el cumplimiento de las medidas de reducción y sanciones para quienes las infrinjan.

Dentro de este nuevo marco regulatorio, el artículo 7° C de la LGPA (también incorporado por la ley N° 20.625), establece la devolución obligatoria al mar de mamíferos marinos, reptiles marinos, pingüinos y otras aves marinas, salvo que se encuentren severamente dañados o heridos, en cuyo caso serán retenidos a bordo para efectos de ser enviados a un centro de rehabilitación de especies hidrobiológicas. Asimismo, establece la obligatoriedad de la devolución de ejemplares de una especie hidrobiológica, en los casos en que así lo disponga expresamente la medida de

administración vigente, señalando que la Subsecretaría establecerá la nómina de especies que se encuentren en los casos previstos en este artículo.

En el caso específico de los Condrictios (grupos de peces cartilaginosos que incluye a rayas, tiburones y quimeras), su devolución obligatoria se ha establecido en el marco de los planes de reducción, en base a la información proporcionada por los programas de investigación del descarte, en los que se determinó que los ejemplares capturados de este grupo no son utilizados ni retenidos a bordo de las embarcaciones. Esta medida está en concordancia a lo establecido en el Plan de Acción Nacional de Tiburones, Rayas y Quimeras de Chile (PANT), el cual en su línea de acción N°1: referente a la conservación de los activos de Chondrichthyes y su ambiente, establece como objetivo, “minimizar la mortalidad por pesca de condrictios cuya captura no es retenida e implementar protocolos o directrices para la liberación de los ejemplares capturados que no son utilizados”.

En el marco de la implementación de los planes de reducción del descarte y la captura incidental y en específico de la medida que estableció la devolución de todos los condrictios capturados, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura a través de la Res. Ex. N° 3986 de 2019, modificó la Res. Ex. N° 3200-2013, eliminando los condrictios (tiburones, rayas y quimeras) de todas las nóminas de especies que constituyen las pesquerías industriales de cerco, arrastre y palangre a nivel nacional establecidas en dicha resolución, a efectos de prohibir su captura y salvaguardar su conservación, ya que son especies susceptibles de ser sobreexplotadas con artes de pesca masivos.

Asimismo, a través de la Res. Ex. N° 2747 de 2019 se modificó la Res. Ex. N° 3115-2013. Parte de esta modificación consistió en eliminar (similar a lo realizado en pesquerías industriales) los condrictios de todas las nóminas de especies que constituyen las pesquerías artesanales de cerco y arrastre establecidas en dicha resolución, para salvaguardar su conservación ya que igualmente son susceptibles de ser sobreexplotadas con estas artes de pesca. Lo anterior implica la devolución de todos los ejemplares de este grupo capturados accidentalmente y la implementación de protocolos de manipulación por parte de las tripulaciones que propicien la supervivencia y reintegración al medio marino de los ejemplares devueltos.

Bajo este mismo marco legal o criterio, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, a través de la Res. Ex. N° 3917 de 2019, modificó la Res. Ex. N° 1700-2000. Parte de esta modificación consistió en incorporar a dicha resolución todas las especies de condrictios que fueron informadas en los programas de investigación del descarte de las pesquerías de cerco, arrastre y palangre, ejecutados entre los años 2013 y 2018, para salvaguardar su conservación. Esta norma básicamente permite la captura de condrictios solo con artes “menores” como línea de mano, espinel, red de enmalle, entre otras, prohibiendo su captura con artes masivos como el cerco y el arrastre.

Tanto esta última normativa como las dos anteriores que excluyeron a los condrictios de las nóminas de especies de pesquerías industriales y algunas artesanales, están conectadas e implican la devolución de todos los ejemplares de este grupo de condrictios capturados accidentalmente y la

implementación de protocolos de manipulación por parte de las tripulaciones que propicien la supervivencia y reintegración al medio marino de los ejemplares devueltos.

Protocolos de manipulación y devolución obligatoria de condriktios (Tiburones, Rayas y Quimeras)

Dentro del marco del artículo 7° C de la LGPA, que estableció la devolución obligatoria de las especies que determine la Autoridad pesquera, se concibió la elaboración de protocolos de manipulación y devolución de condriktios, para salvaguardar la conservación de ejemplares de estas especies que fueran capturados de forma incidental en las operaciones de pesca, debido a que sus características fisiológicas y de ciclo de vida los convierten en especies muy vulnerables, por lo que es prioritario reducir sus tasas de mortalidad una vez que son devueltos al medio marino. Consecuentemente, es importante realizar una correcta manipulación y devolución al mar de los condriktios capturados incidentalmente, debido a que un mal manejo en este proceso puede producir traumas físico y estrés que ocasionan daños externos e internos en sus órganos. Los órganos internos se dañan con mucha facilidad cuando los especímenes están fuera del agua y además pueden sufrir traumatismos a nivel de medula espinal, asfixia por daño en branquias y lesiones en el morro (parte con órganos sensoriales), las que podrían perjudicarlos para detectar correctamente a sus presas y en su alimentación, ocasionando su muerte posterior a su devolución.

En este contexto, mediante la Res. Ex. N° 2063 de 2020 se estableció la devolución obligatoria de condriktios capturados incidentalmente en pesquerías de cerco, arrastre, palangre o espinel y enmalle a nivel nacional. Los patrones o capitanes y tripulación de embarcaciones artesanales y naves industriales deben dar cumplimiento al protocolo establecido en la resolución antes mencionada, cuyas acciones están orientadas a fomentar una correcta manipulación de los especímenes capturados incidentalmente, garantizar la seguridad de los tripulantes, como asimismo aumentar las posibilidades de supervivencia de los condriktios que son devueltos al mar.

Finalmente, durante el año 2020 el decreto exento D.Ex N° 271 (29/11/2020) fijó el valor de la sanción de especies hidrobiológicas que se indican en el periodo 2019-2020. Para el caso particular de los condriktios, considera a los tiburones altamente migratorios tiburón marrajo, azulejo y peje zorro y también considera las rayas. El valor de la sanción fluctúa entre 788 US\$/ton y 2.194 US\$/ton.

2.1.3 Línea de Acción 3. Control y vigilancia

El Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura es la institución que realiza la fiscalización y control de cumplimiento de la normativa pesquera en Chile. Para el caso de los condriktios, este Servicio ha realizado las siguientes acciones: actualización y control del registro pesquero artesanal (RPA) e industrial (RPI) en el cual se establece la nómina de armadores que tiene acceso a las diferentes pesquerías y sus respectivas embarcaciones. También es su función recibir las declaraciones de los desembarque por especies listadas en forma separada y disponer de registros específicos sobre el desembarque de estas especies. De manera adicional, realiza el control de las cuotas de captura

de todas las pesquerías nacionales (i.e. raya volantín y raya espinosa). Cabe mencionar que en Chile es la agencia responsable de las estadísticas pesqueras oficiales que son recopiladas, procesadas y publicadas en el Anuario estadístico de pesca y acuicultura.

Esta institución también efectúa el seguimiento de los desembarques en la cadena de distribución y comercialización, y analiza la producción de productos pesqueros por línea de elaboración. Durante el año 2020 se implementó un sistema de trazabilidad digital, donde se solicita la acreditación del origen legal de la captura (Res Ex.1296, 30-06-2020, Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura). Para realizar lo anterior, ha generado alianzas estratégicas con los usuarios para facilitar su control. Esta agencia posee Direcciones Regionales de Pesca y Acuicultura, en las cuales se efectúan reuniones y capacitan a los pescadores y plantas de proceso para implementar el procedimiento de trazabilidad de los desembarques y productos pesqueros. Además, lleva a cabo la coordinación interinstitucional con el Servicio Nacional de Aduanas en la cual se han realizado especificaciones en la glosa de exportaciones donde se solicita al exportador identificar la especie del tiburón con el cual se ha elaborado el producto.

Adicionalmente, desde 2020 el Servicio ha implementado en la totalidad de las flotas industriales sistemas de monitoreo electrónico (cámaras a bordo) para detectar toda acción de descarte, pesca incidental y pesca ilegal que pueda ocurrir durante las faenas de pesca, y velar por el cumplimiento de los planes de reducción de estas prácticas, incluyendo la devolución y correcta manipulación de condrictios, entre otros. Junto con las cámaras se han implementado sistemas de bitácoras electrónicas (obligatorias en las flotas industriales y voluntarias en las artesanales) que permiten el reporte en tiempo real y para cada lance, de las capturas, los descartes, la pesca incidental y las composiciones de especies por parte de los capitanes.

Los sistemas de cámaras en embarcaciones artesanales de eslora igual o superior a 15 metros serán obligatorios a partir del 2024, para lo cual se ha trabajado en proyectos piloto que permiten establecer los ajustes técnicos y regulatorios que faciliten abordar ese vasto sector (más de 500 embarcaciones tiene el alcance de esta norma)

2.1.4 Línea de Acción 4. Aspectos sociales y económicos

El Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura es la agencia estatal a cargo de las estadísticas oficiales de los desembarques de especies hidrobiológicas, además, tiene y lleva el control del registro pesquero artesanal (RPA) y el registro pesquero industrial (RPI). Esta entidad dispone de una serie histórica de información de los registros pesqueros de cada una de las unidades de pesca, consistente en el tamaño y características técnicas de las flotas, la actividad diaria por puerto y región. Por otra parte, el Instituto de Fomento Pesquero, ejecutor del Programa de seguimiento y monitoreo de las principales pesquerías nacionales, recolecta información para fines de investigación científica sobre el desembarque de los diversos recursos, por tipo de pesquería y puerto pesquero, además toma datos biológico-pesquero de la captura de la especie objetivo y fauna acompañante, así como también, información económica sobre los precios playa de los tiburones y rayas capturados en el país.

En relación con los aspectos sociales y económicos, en el país existe información fragmentaria sobre estas variables, la cual fue integrada y sistematizada para obtener una visión socioeconómica de las pesquerías artesanales en Chile. Respecto a las pesquerías de condriktios, en general son estacionales y tienen desembarques menores, los cuales representan un bajo porcentaje de los desembarques totales, condición que hace aún más difícil identificar y estudiar el efecto de la pesquería de condriktios en la economía de dichas comunidades pesqueras.

Los resultados indican que durante el año 2023 en Chile hubo un desembarque de 2.021 ton de condriktios. Las regiones que registraron los mayores volúmenes de condriktios fueron la Región de Los Lagos (X) y del Bio-Bío (VIII), cuyos porcentajes respecto del desembarque total de peces, representaron sólo un 0,05% y 0,03%, respectivamente. En la Región de Los Lagos predominaron las capturas de la raya volantín (*Zearaja chilensis*), pejegallo (*Callorhynchus callorhynchus*), y raya espinosa (*Dipturus trachyderma*). Mientras que en la Región del Bio-Bío se captura principalmente, pejegallo (*Callorhynchus callorhynchus*), tiburón marrajo (*Isurus oxyrinchus*), raya volantín (*Zearaja chilensis*) y tiburón sardinero (*Lamna nasus*).

2.1.5 Línea de Acción 5. Capacitación, comunicación y difusión

Durante el año 2023 y 2024, se efectuaron actividades de capacitación, comunicación y difusión, en el marco del programa de seguimiento de las pesquerías nacionales.

Respecto a las actividades de capacitación anual presencial, últimamente han restaurado después de la pandemia del Covid-19, sin embargo, se realizaron videoconferencias y talleres presenciales con los Observadores Científicos para instruirlos sobre la demanda de información biológica, pesquera, ambiental, económica y social. Las reuniones tuvieron como propósito capacitar a los Observadores Científicos para que adquieran conocimiento sobre anatomía externa e interna tiburones y pudieran tomar datos y muestras biológicas e interactuar informadamente con los usuarios de las distintas pesquerías. Además, la capacitación permitió instruirlos en ciertas técnicas de devolución de condriktios, labor que se ejecuta en las diversas flotas pesqueras del país.

Referente a la comunicación y difusión se realizaron reuniones por videoconferencia y presenciales con los usuarios de la pesquería, armadores y pescadores artesanales, para dar a conocer el estado de la pesquería, conversar sobre el diagnóstico de las pesquerías de tiburones e intercambiar opiniones sobre las principales amenazas externas que se visualizan para el desempeño extractivo del año en curso. Estas amenazas dicen relación con la disminución de los precios en playa y no se han restablecido desde la pandemia del Covid-19. La disminución de los precios en playa han sido considerables en alrededor del 27% durante el año 2024. Por otra parte, se dio a conocer el Plan de Acción Nacional de tiburones (PAN-Tiburones) y medidas de administración implementadas internacionalmente, relacionadas a la captura incidental de la fauna acompañante.

2.1.6 Línea de Acción 6. Alianzas estratégicas

CITES

En el año 2019, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), incluyó en el apéndice II la especie *Isurus oxyrinchus*, por lo cual la exportación de productos de esta especie implica que la administración del Estado debe responder a las exigencias de esta convención. En este contexto, en Chile se realizó una evaluación de stock con el propósito de fundamentar un Dictamen de Extracción No Perjudicial (DENP) para el tiburón marrajo.

Adicionalmente en el año 2022, se incorporó una nueva nómina de especies de condriccios en el apéndice II de la CITES, en la cual se encuentra el tiburón azulejo *Prionace glauca*.

3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bernal, C., Román, C., San Martín, M., Escobar, V., Vargas, C., Adasme, L., López, J. 2019. Informe final. Sección II. Convenio de desempeño 2018, Programa de Investigación del Descarte y Captura de Pesca Incidental, año 2018-2019. Programa de monitoreo y evaluación de los planes de reducción del descarte. Subsecretaría de Economía y EMT. 255p + Anexos

San Martin, M., Escobar, V., Román, C., Saavedra-Nievas, J., Young, Z., Azócar, J., Bernal, C. 2016. Informe final. Convenio de desempeño 2015, Programa de Investigación del Descarte y Captura de Pesca Incidental, año 2015. Subsecretaría de Economía y EMT. 317 p.

Vega R., Ossa L., Suárez B., Jiménez M.F., Henríquez S., González A., Ojeda R., Oro D., Simeone A., Anguita C., Hüne M., Cari I., Zárate P., Clavijo L. y D. Devia. 2021. Informe final 2020. Convenio de Desempeño 2020. Programa de investigación y monitoreo del descarte y la captura de pesca incidental en pesquerías pelágicas, 2020-2021. Instituto de Fomento Pesquero, Valparaíso, Chile. 322 p. + Anexos.

Contribuimos a la
sostenibilidad de los
recursos marinos de Chile.



 www.ifop.cl

 info@ifop.cl

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO - CHILE



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR
Secretaría General

ECUADOR

COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR

XVIII REUNIÓN REGIONAL ANUAL DEL COMITÉ TÉCNICO CIENTÍFICO

PLAN DE ACCIÓN REGIONAL TIBURÓN

(7-9 octubre 2024)

INFORME NACIONAL ECUADOR

SEPTIEMBRE 2023 – AGOSTO 2024

INSTITUTO PÚBLICO DE INVESTIGACIÓN DE ACUÍCULTURA Y PESCA

PROGRAMA ESPECIES VULNERABLES: COMPONENTE TIBURÓN

INFORME NACIONAL IMPLEMENTACIÓN DEL PAN TIBURON- ECUADOR (Periodo agosto 2023-agosto 2024)

Marco Herrera Cabrera – Gustavo Riofrio Cortez
Email: mherrera@institutopesca.gob.ec

INTRODUCCIÓN

Considerando los requerimientos de información previos al desarrollo de la Reunión XVIII del Comité Científico del Plan de Acción Regional para la Conservación y Manejo de Tiburones, Rayas y Quimeras en la región del Pacífico este (CTC-PAR Tiburón), desarrollada en Guayaquil-Ecuador del 7 al 9 de octubre de 2024, se presenta el siguiente informe que tiene como objetivo describir las acciones desarrolladas a nivel nacional durante el periodo agosto 2023 a julio 2024, dentro de las Líneas de Acción Estratégicas del Plan Regional, antes mencionado.

1. Línea de Acción: Investigación para el ordenamiento y la conservación

En Ecuador se continúa teniendo como principal fuente de datos para el desarrollo de investigaciones orientadas al ordenamiento y conservación de tiburones, rayas y quimeras, a:

Base de datos generada por el Programa de Observadores. - la cual incluye información biológica y pesquera georreferenciada de cada una de las faenas de pesca realizadas por las flotas de barcos palangreros, arrastreros, y cerqueros, principalmente.

Base de datos de los certificados de Monitoreo y Control Pesquero. - basado en el trabajo de inspectores de pesca, que monitorean y controlan los desembarques tanto de la flota artesanal como industrial en los diferentes puertos y caletas pesqueras del Ecuador.

Bases de datos de monitoreos biológicos. - generada en base al trabajo en campo realizado tanto por técnicos del Plan de Acción de Tiburones puerto pesquero artesanal de Santa Rosa de la provincia de Santa Elena, así como también por los del Instituto Público de Investigación en Acuicultura y Pesca (IPIAP), quien monitorea cinco de los principales puertos pesqueros del Ecuador.

Adicionalmente, se han realizado las siguientes investigaciones y se ha colaborado con información a diferentes convenciones internacionales:

- **Porcentajes Máximos de Permisibilidad de incidencia de tiburones en los desembarques pesqueros de Ecuador.** Instituto Público de Investigación de Acuicultura. Oficio Nro. IPIAP-IPIAP-2024-0068-OF, del 05 de marzo de 2024.

- El IPIAP como Autoridad Científica CITES, desarrollo los Dictámenes de Extracción No Perjudicial (DENP) 2023-2024:

- Género *Isurus*
- *Alopias superciliosus* y *A. vulpuncus*
- *Carcharhinus falciformis*
- *Prionace glauca*

Los cuales establecen las cuotas de exportación de carne y aleta de las especies antes mencionadas y el análisis biológico-pesquero correspondiente.

Artículos científico modalidad titulación

- Variación de coloración de la Raya Mariposa (*Gymnura crebripunctata*) a nivel ontogénico.
- Descripción de la dieta de la Raya Mariposa (*Gymnura crebripunctata*) en el Pacífico Ecuatoriano
- Diferenciación morfológica en morfotipos de rayas de *Urotrygon chilensis*.
- Morfología comparativa del aparato mandibular de 3 especies de rayas con diferentes hábitos alimenticios
- Edad y crecimiento de *Pseudobatos leucorhynchus* (Günther, 1867), capturadas en el pacífico ecuatoriano.

Artículos científico modalidad maestría

- Biología reproductiva del tiburón rabón bueno (*Alopias pelagicus*), Nakamura 1935) en el Pacífico Ecuatorial (2024).
- Análisis de los parámetros reproductivos del Tiburón Cocodrilo *Pseudocarcharias kamoharai* (Lamniformes: Pseudocarchariidae) en el Océano Pacífico ecuatoriano. (2024).
- Especies vulnerables (tiburones, tortugas, aves y mamíferos marinos) asociadas a la pesca con palangre de superficie en barcos nodrizas ecuatorianos.

Artículos en revistas indexadas

- Mejía D & Briones-Mendoza J. 2024. Estimating the Total and Precaudal Lengths of the Main Shark Species from Interdorsal Measurements in the Eastern-Central Pacific Ocean. *Thalassas: An International Journal of Marine Sciences* (2024) 40:885–896,}.
- Nicole, S.-A., Fernanda, Z.-C., Mendoza-Nieto, K., & Briones-Mendoza, J. (2024). Age and growth of the blue shark *Prionace glauca* (Linnaeus, 1758) in the Ecuadorian Pacific: Bayesian multi-models. *Journal of Fish Biology*, 1–12. <https://doi.org/10.1111/jfb.15755>.
- Zambrano, R., Coello D., & Herrera M. (2024). Modal and empirical lengths at sexual maturity for six deep-sea species in Ecuadorian oceanic waters. *Marine and Fishery Sciences*, 37(2).

- Zambrano, R., Coello D., & Herrera M. (2023). Bycatch in an experimental fishery for (*Dissostichus Patagonian toothfish eleginoides*, *Nototheniidae*) in Ecuadorian oceanic waters. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 103, m E73
- Paez-Rosas, D., Suarez-Moncada, J., Arnes-Urgelles, C., Espinoza, E., Robles, Y., & Salinas-De-León, P. (2024). Assessment of nursery areas for the scalloped hammerhead shark (*Sphyrna lewini*) across the Eastern Tropical Pacific using a stable isotopes approach. *Frontiers in Marine Science*, 10, 1288770.
- Salinas-de-León, P., Vaudo, J., Logan, R., Suarez-Moncada, J., & Shivji, M. (2024). Longest recorded migration of a silky shark (*Carcharhinus falciformis*) reveals extensive use of international waters of the Tropical Eastern Pacific. *Journal of Fish Biology*.
- Mossbrucker, M. E., Acuña-Marrero, D., Cundy, M. E., Fierro-Arcos, D., Suárez-Moncada, J. M., Rastoin-Laplaine, E., & Salinas-de-León, P. (2023). First records of two rays and three bony fishes for the Galapagos Islands. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 103, e28.

2. Línea de Acción: Ordenamiento de pesquerías, conservación y/o protección de especies y ecosistemas

El Ecuador forma parte de varias Convenciones y Organizaciones intergubernamentales sobre el entorno marino y pesquerías como son: Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), Convención de Especies Migratorias (CMS), Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS), Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT), principalmente, las mismas que cuentan con diferentes normativas y acciones orientadas a la conservación y manejo de las diferentes especies de elasmobranquios, presentes en las pesquerías del Océano Pacífico, en función de que son transzonales y migratorias. En este contexto, a continuación, se describen normativas que se están implementando en el país, durante el periodo 2023-2024:

- Comisión Interamericana del Atún Tropical Resolución C-23-08, la cual enmienda de la Resolución C-21-06 medidas de conservación para las especies de tiburones con especial énfasis en el tiburón sedoso (*Carcharhinus falciformis*), para los años 2024 y 2025.
- Comisión Interamericana del Atún Tropical Resolución C-23-071 de agosto 2023, la cual establece medidas de conservación para la protección y ordenación sostenible de tiburones en las líneas de retención y utilización, captura incidental y liberación, investigación, recolección de datos y que entrará en vigor el 1 de julio de 2024.
- Comisión Interamericana del Atún Tropical Resolución C-23-08 de agosto 2023, que enmienda la Resolución C-21-06, sobre las medidas de conservación para las especies de tiburones con especial énfasis en el tiburón sedoso (*Carcharhinus falciformis*), para los años 2024 y 2025.

A nivel nacional, se encuentran en vigencia:

Acuerdo Nro. MPCEIP-SRP-2022-0002-A, que establece medidas más estrictas con respecto a la posibilidad de capturar ejemplares menores a 100 cm de longitud total, en su Artículo 4 dicta: *“Todas las embarcaciones pesqueras autorizadas que utilicen arte de pesca “Palangre” de superficie, limitarán la totalidad de la captura incidental de tiburones sedosos a un máximo del 20% de la captura total por viaje de pesca en peso, que en ningún caso podrán ser tiburones sedosos menores de 100 cm de la talla total.”* Desvirtuando así la posibilidad de permitir capturas de individuos reclutas/juveniles de tiburones sedosos.

En relación a conservación, mediante Decreto Nro. 319, de fecha 14 de enero de 2022, el Presidente Constitucional de la República, decreta en art. 1 *“Disponer a la Autoridad Ambiental Nacional la declaración de una nueva área protegida, dentro de la Zona Económica Exclusiva Insular, adyacente a la Reserva Marina de Galápagos, con el objetivo de proteger todo el ecosistema marino y sus especies, priorizando el área de distribución de las especies”,* así mismo en su artículo 2, se indica *“La nueva área protegida se denominará “Reserva Marina Hermandad” y se integrará al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, a través del Subsistema estatal, con una superficie de 60.0000 Km². Se deberá mantener un área de 30.000 Km² en la cual no se permitan actividades extractivas y se conserven áreas de ecosistemas oceánicos críticos, rutas migratorias y zonas de alimentación de especies marina amenazadas; y, una zona de pesca responsable de 30.000 Km², donde están permitidas las actividades pesqueras exceptuando actividades que incluyan el uso de palangre”* (Figura 1).

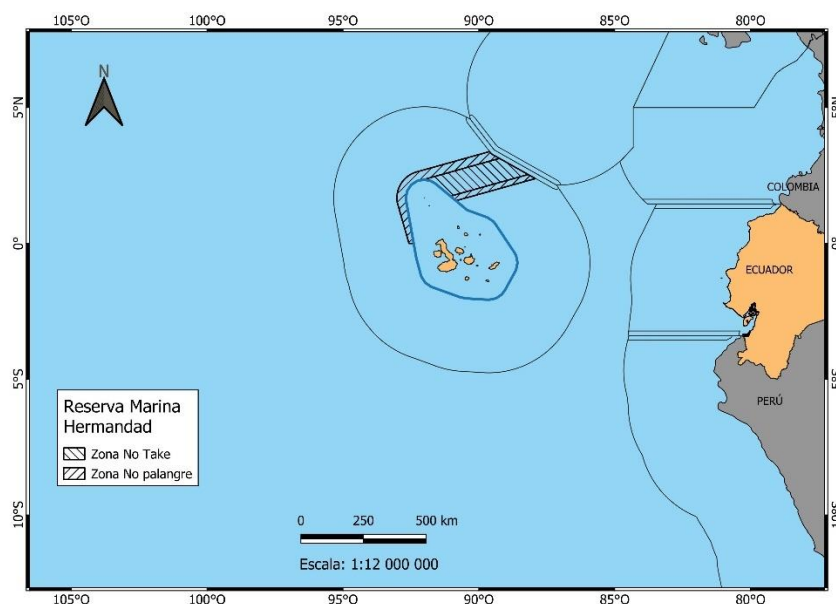


Figura 1. Nueva Área Protegida, dentro de la Zona Económica Exclusiva Insular, adyacente a la Reserva Marina de Galápagos, con el objetivo de proteger todo el ecosistema marino y sus especies, priorizando el área de distribución de las especies de vulnerables.

3. Línea de Acción: Control y Vigilancia

La Subsecretaría de Recursos Pesqueros, por medio de la Dirección de Control Pesquero (DCP) ejecuta el control y vigilancia en las actividades pesqueras, cuenta con 263 inspectores de pesca distribuidos estratégicamente en los puertos de desembarque autorizados, centros de acopio (Quito y Santo Domingo), Región insular Galápagos y en la Amazonía para el control de los recursos dulceacuícolas, cumpliendo turnos rotativos que abarcan las 24 horas los 365 días, con el objetivo de garantizar que el aprovechamiento de los productos pesqueros estén alineados al cumplimiento de las medidas de ordenamiento pesquero.

La DCP, a través de los inspectores de pesca, en coordinación con otras entidades de control y fiscalización (Armada del Ecuador, Servicio Nacional de Aduana de Ecuador, Unidad de Policía del Medio Ambiente, Autoridad de Tránsito Municipal y Policía Nacional), ejecuta el control y vigilancia del ejercicio de la actividad pesquera en sus distintas fases, aplicando el marco legal vigente. De acuerdo con los reportes oficiales de la DCP, en el año 2020 se realizaron 2069 controles marítimos y terrestres, mientras que en el 2021 ejecutaron 6607 y 5649 en el año 2022.

La certificación de la pesca capturada y desembarcada en puertos autorizados se realiza a través de la DCP, con personal cualificado en las destrezas requeridas para identificar los actos que contravengan a las normativas pesqueras (reconocimiento de artes y aparejos de pesca, identificación morfológica de los recursos pesqueros, conocimiento en áreas protegidas y más). Si un ejemplar de tiburón sedoso no cumple con las características permitidas y llega a puerto, no podrá obtener un Certificado de Monitoreo y Control de Desembarque de Pesca (CMCDP) mucho menos una Guía de Movilización de Pesca Incidental de Tiburón (GMPIT), este recurso se someterá a las operaciones de control, inmovilización y/o decomiso, mediante la intervención de la DCP, y el infractor será sancionado conforme lo estipula la LODAP.

Además, cuenta con el Programa Único de observadores para la flota palangrera nodriza con un 6% de cobertura en nodrizas. Este programa cuenta con 17 observadores que realizan el monitoreo a bordo de las embarcaciones durante las operaciones de pesca, donde se registra la zona de pesca, descripción de arte de pesca, descripción biológica y morfológica de los recursos capturados/retenidos a bordo, toma de muestras biológicas, información que recae en la Dirección de Control Pesquero en la unidad seguimiento y vigilancia.

En el ámbito de la Reserva Marina de Galápagos la Dirección del Parque Nacional Galápagos cuenta con monitores pesqueros en los muelles de desembarque autorizados, donde los pescadores deben declarar la pesca capturada con la finalidad de emitir el certificado de la pesca y la puedan comercializar. Adicional contamos con un centro de control y vigilancia donde se hace el seguimiento del uso adecuado de las embarcaciones en zonas pesqueras y control en embarcaciones rápidas que verifican el cumplimiento de permisos y artes de pesca.

4. Línea de Acción: Aspectos sociales y económicos

5. Línea de Acción: Capacitación, comunicación y difusión

A nivel nacional se han desarrollado diferentes actividades de capacitación y de difusión en relación con la conservación de tiburones y rayas, entre las principales tenemos:

- Tríptico sobre el Plan de Acción Nacional para la conservación y Manejo de tiburones de Ecuador (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca), que su objetivo, componentes, principales especies de interés comercial, entre otras.
- Taller de capacitación sobre CITES, la pesca y los dictámenes de adquisición legal presentada en el Taller Regional FAO-CITES realizado en Manta-Ecuador.

También se desarrollaron varios talleres de capacitación dictados por las instituciones relacionadas como son la Subsecretaría de Recursos Pesqueros e Instituto Público de Investigación en Acuicultura y Pesca, dirigidos de manera general a:

- Observadores pesqueros de las diferentes flotas pesqueras monitoreadas.
- Pescadores artesanales en temas sobre Pesca sustentable y conservación de recursos pesqueros.
- Pescadores artesanales en relación a normativa pesquera nacional, convenios internacionales, importancia de tiburones, entre otros.

Se han desarrollado campañas de información y sensibilización dirigidas al sector pesquero, comerciantes y exportadores de aletas de tiburón en relación con las especies que se encuentran en el marco de acción de CITES.

Así también se encuentran en desarrollo los proyectos, Hola Tiburón y Mejora de la recopilación de datos y evaluación de las poblaciones de tiburones en el Océano Pacífico Oriental.

El Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (MPCEIP) a través del Viceministerio de Acuicultura y Pesca y la Dirección de Política Pesquera y Acuícola (VAP), ejecutan actividades relacionadas con la “Educación y Extensionismo Pesquero”, enmarcados en el componente transversal de los Planes de Acción Nacional; en este contexto, se realiza la coordinación entre: ONG, sector privado, la CIAT, academia, sectores productivos (organizaciones pesqueras), Instituciones gubernamentales de control, y sociedad civil en general, con el propósito de crear espacios de concertación y diálogo para instruir y actualizar los conocimientos y socializar las medidas de ordenamiento/conservación de los recursos pesqueros y sostenibilidad de las pesquerías.

6. Línea de Acción: Alianzas estratégicas

Durante el periodo analizado se mantienen en implementación varias alianzas que le han dado continuidad a las diferentes actividades relacionadas con el PAR-Tiburones, entre ellas:

- Memorando de entendimiento entre la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) y el Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca (IPIAP), sobre colaboración y apoyo para la exportación con fines científicos de muestras de elasmobranquios, que tiene como objetivo establecer el marco y los mecanismos para facilitar la implementación y la operatividad de diferentes actividades con miras a la conservación y ordenación sostenible a largo plazo de las especies de elasmobranquios en el Área de la Convención de Antigua, particularmente en áreas bajo jurisdicción de Ecuador y promover el desarrollo e implementación de acciones en apoyo de los procesos de toma de decisiones basadas en la mejor ciencia posible para lograr ese objetivo.
- Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre la Dirección General de Intereses Marítimos y la Subsecretaría de Recursos Pesqueros, que tiene como objetivo proponer programas, proyectos y actividades en las áreas de carácter ambiental, educativo, técnico; programas y proyectos de transferencia de conocimientos; proyectos de servicio a la comunidad, entre otras, que permitan generar incidencia local y nacional para el diseño, coordinación, articulación, ejecución y seguimiento de cada programa, proyecto o actividad.
- En Convenio entre la CPPS y GIZ del gobierno alemán, están ejecutando el proyecto "Save the Blue Five" es un programa regional para proteger la megafauna marina migratoria en la región del Pacífico Sudeste desde Costa Rica hasta Chile. Los cinco grupos de especies (ballenas, delfines, tiburones, tortugas marinas y mantarrayas) tienen un valor excepcional para la biodiversidad global.
- Proyecto FAO-FMAM de la Comisión Interamericana del Atún Tropical, tiene como objetivo extender el trabajo realizado durante ABNJ "Atún 1" en Centroamérica a las tres naciones restantes del océano pacifico oriental donde se registra captura dirigida/incidental de tiburones, Ecuador, México, y Perú.
- Durante el segundo semestre del 2023 se ha iniciado el Proyecto "Habla Tiburón", el cual busca fortalecer la gobernanza pesquera, promover prácticas de pesca responsable e impulsar la conservación de tiburones y rayas, con la participación de USAID, Fundación Charles Darwin y WWF.
- El Galápagos Life Fund (GLF) es un instrumento financiero diseñado específicamente para apoyar la conservación de la Reserva Marina Hermandad, Reserva Marina de Galápagos, llegando a tener un impacto mayor donde beneficia al territorio ecuatoriano. La gran ventaja de este fondo para Ecuador radica en que provee un apoyo integral a diversas instituciones locales, tanto públicas como privadas. Ecuador a través del Ministerio de Ambiente, Agua y Transición

Ecológica - MAATE y el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca - MPCEIP como parte de los Compromisos con la Sostenibilidad (CS) en este año están trabajando en los Mecanismos de participación, iniciando con el Grupo de Control y Vigilancia, dentro del GLF, la pesca sostenible es una de sus prioridades.



COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR
Secretaría General

PERÚ

**PERÚ**Ministerio
de la Producción**DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS Y ANÁLISIS
REGULATORIO EN PESCA Y ACUICULTURA**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de
Junín y Ayacucho"**INFORME NACIONAL IMPLEMENTACION DEL PAN TIBURON – PERU (PERIODO agosto
2023 – setiembre 2024)**

Mediante el Decreto Supremo N° 002-2014-PRODUCE se aprobó el *“Plan de Acción Nacional para la Conservación y Ordenamiento de Tiburones, Rayas y Especies Afines en el Perú (PAN Tiburón – Perú)”*, que precisa los objetivos y actividades que son consideradas relevantes para abarcar en forma integral la conservación y ordenamiento de los condrictios a nivel nacional. Dicho documento representa un esfuerzo de coordinación y articulación sectorial y multisectorial orientadas a incidir positivamente en la conservación de los condrictios, dentro del contexto de desarrollo del sector pesquero nacional.

Al respecto, a nivel de actividad pesquera, se precisa que la participación de la pesca artesanal es relevante en las actividades extractivas de esta especie. Entre las principales especies capturadas de tiburón se tienen: tiburón azul, tiburón diamante, tiburón martillo, tiburón gato y tiburón zorro; los cuales se destinan para el consumo local y la industria. Mediante D.S. N°021-2016-PRODUCE, y su modificatoria el D.S. N° 010-2017-PRODUCE, se establece las medidas de ordenamiento para la pesquería del recurso Tiburón, en el cual, entre otros, se dispone como principal medida, la prohibición del desembarque de aletas sueltas.

Durante el periodo agosto 2023 - setiembre 2024, se han ejecutado diversas acciones, considerando las Líneas de Acción Estratégicas, acciones específicas e Indicadores aprobados para dar cumplimiento a las metas contempladas en el PAN Tiburón – Perú, que se detallan a continuación:

1) Línea de Acción Estratégica 1: Sistema de recolección de información y base de datos.**Acciones Específicas:****a- Diseñar y desarrollar un sistema de recolección de datos en concordancia con los otros sistemas ya existentes**

El Instituto del Mar del Perú (IMARPE) realiza el Seguimiento de la pesquería de tiburones y rayas en el litoral peruano, programa referido a la toma de información sobre aspectos biológicos y pesqueros de las principales especies de elasmobranchios capturados por la pesquería artesanal con la finalidad de monitorear estos parámetros y contar con la base científica necesaria que permita alcanzar las recomendaciones de ordenamiento pesquero y conservación de estas especies.

**PERÚ**Ministerio
de la Producción**DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS Y ANÁLISIS
REGULATORIO EN PESCA Y ACUICULTURA**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Debido al elevado costo de las muestras de estos recursos (por su tamaño y volumen), el muestreo se realiza exclusivamente con ejemplares desembarcados para la colecta de información sobre estructuras de tallas por sexo, algunos aspectos reproductivos y registros del viaje de pesca de la embarcación muestreada. Esta tarea es posible cuando los patrones de las embarcaciones brindan las facilidades necesarias al personal de IMARPE, ya que estos recursos son estibados rápidamente para su traslado a los camiones frigoríficos.

Actualmente, este sistema viene ampliando su cobertura, abarcando los puertos o lugares de desembarque de Zorritos, Acapulco, San José, Callao, Pucusana, San Andrés e Ilo; así como, el número de las especies muestreadas (tiburón azul *Prionace glauca*, tiburón diamante *Isurus oxyrinchus*, tiburón martillo *Sphyrna zygaena*, tiburón zorro común *Alopias vulpinus*, tiburón zorro pelágico *Alopias pelagicus*, tiburón de aleta *Galeorhinus galeus*, Tiburón de siete agallas *Notorynchus cepedianus*, rayas águila *Myliobatis* spp., tollo común *Mustelus whitneyi*, entre otros).

b- Recolectar datos de la pesquería industrial, artesanal y del comercio de los tiburones, rayas y especies afines, en coordinación con los otros programas ya existentes

Indicador: Reportes elaborados

La información obtenida a partir del Seguimiento de la pesquería de tiburones y rayas en el litoral peruano y del Sistema de Observación de la Pesca Artesanal permitió elaborar informes técnicos en base a la información disponible del momento, los mismos que contienen recomendaciones referidas a medidas de manejo pesquero para el ordenamiento de sus pesquerías y conservación.

En este punto se tiene como meta seguirá avanzando en disponer de los desembarques oficiales en lo posible por especies (actualmente, la información oficial agrupa a diversas especies bajo las categorías "Tiburón", "Raya" y "Tollo") como un insumo importante en los modelos de evaluación poblacional.

Del mismo modo, se busca lograr la participación y colaboración de los usuarios directos de la pesquería de estas especies, que contribuya a proveer información confiable y oportuna para el análisis sobre el estado del stock, determinar el impacto de la extracción sobre los recursos y reducir el nivel de incertidumbre asociada al proceso de evaluación poblacional.

Estos informes han permitido sustentar los dispositivos legales establecidos por el Ministerio de la Producción (PRODUCE) sobre los recursos de tiburones, así como las opiniones técnicas del IMARPE han servido de base en los considerandos de dispositivos legales relacionados con estos recursos.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS Y ANÁLISIS
REGULATORIO EN PESCA Y ACUICULTURA

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

El IMARPE elaboró cinco (12) informes técnicos sobre tiburones y especies afines, las mismas que estuvieron orientadas a recomendar medidas de manejo y conservación de estas especies en base al análisis de la información disponible:

A continuación, se describen los títulos de los informes alcanzados al Ministerio de la Producción y otras dependencias públicas relacionadas:

- 1) “Pesca exploratoria de la flota artesanal cortinera de altura en el mar adyacente a Tumbes”. Oficio N° 1321-2023-IMARPE/PCD del 27.10.23, en atención al Oficio N° 441-2023-PRODUCE/DGPARPA.
- 2) “Información biológica, pesquera y poblacional del recurso tiburón zorro pelágico *Alopias pelagicus* en el litoral peruano durante el periodo 2022 – 2023”. Oficio N° 068-2024-IMARPE/PCD de fecha 24.01.2024.
- 3) “Información biológica, pesquera y poblacional del recurso tollo mantequero *Carcharhinus falciformis* en el litoral peruano durante el periodo 2022 - 2023”. Oficio N°068-2024-IMARPE/PCD de fecha 24.01.2024.
- 4) “Información biológica, pesquera y poblacional del recurso tiburón azul *Prionace glauca* en el litoral peruano durante el periodo 2020 - 2023”. Oficio N° 144-2024-IMARPE/DEC de fecha 01.03.24, en atención al Oficio N°018-2024-PRODUCE/DCCBPA de fecha 20.02.2024.
- 5) “Información biológica, pesquera y poblacional del recurso tiburón sardinero *Lamna nasus* en el litoral peruano durante el periodo 2022-2023”, Oficio N° 197-2024-IMARPE/ de fecha 02.05.2024 en atención al Oficio N°032-2024-PRODUCE/DCCBPA de fecha 22.04.2024.
- 6) “Información biológica, pesquera y poblacional del recurso tiburón martillo *Sphyrna zygaena* en el litoral peruano durante el periodo 2022 – 2023”, Oficio N° 194-2024-IMARPE/DEC de fecha 29.04.2024 en atención al Oficio N° 033-2024-PRODUCE/DCCBPA de fecha 22.04.2024.
- 7) “Análisis de la pesquería del tiburón martillo (*Sphyrna zygaena*) al 2023 y proyecciones de pesca 2024”. Oficio N° 1556-2023-IMARPE/PCD de fecha 28.12.2023. En cual indica que el recurso se encuentra en un nivel de explotación plena. Dicho documento permitió al Ministerio de la Producción establecer la Resolución Ministerial N° 065-2024-PRODUCE, mediante la cual estableció el límite de captura del recurso tiburón martillo para el 2024.
- 8) “Informe ilustrativo Importancia del Tiburón diamante *Isurus oxyrinchus*, su explotación en el litoral del Perú y su afectación o vulnerabilidad”. Oficio N°1167-2023-IMARPE/PCD de fecha 27.09.2023, en atención al Oficio N° 194-2023-MP-FEMA-CH/JCCZ.
- 9) “Informe ilustrativo Importancia del Tiburón azul *Prionace glauca*, su explotación en el litoral del Perú y su afectación o vulnerabilidad”. Oficio N°1167-2023-IMARPE/PCD de fecha 27.09.2023, en atención al Oficio N° 194-2023-MP-FEMA-CH/JCCZ.

**PERÚ**Ministerio
de la Producción**DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS Y ANÁLISIS
REGULATORIO EN PESCA Y ACUICULTURA**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- 10) "Informe ilustrativo Importancia del Tiburón zorro pelágico, su explotación en el litoral del Perú y su afectación o vulnerabilidad". Oficio N° 1082-2023-IMARPE/PCD de fecha 06.09.2023, en atención al Oficio N° 2310-2023-MP-FN-FPEMA-TUMBES/DEPT (CF. 203-2023).
- 11) "Informe ilustrativo Tiburón martillo, su explotación en el litoral del Perú y su afectación o vulnerabilidad". Oficio N° 294-2024-IMARPE/PCD de fecha 14.03.2024, en atención al Oficio N° 297-2024-MP-FN-FPEMA-TUMBES/MISC (CF. 43.2024).
- 12) "Informe ilustrativo Tiburón martillo, su explotación en el litoral del Perú y su afectación o vulnerabilidad". Oficio N° 863-2024-IMARPE/PCD de fecha 22.07.2024, en atención al Oficio N° 672-2024-(CASO 155-2024)-MP-FN-FPEMA-TUMBES/DEPT.

Asimismo, el Ministerio de la Producción, a través de la Dirección General de Pesca para Consumo Humano Directo e Indirecto, en su calidad de Autoridad Administrativa CITES y basado en las solicitudes de autorización y/o permisos para importar, exportar y reexportar productos deshidratados (aletas secas) de determinadas especies de tiburones en el ámbito marino y de diversas especies de rayas provenientes de la amazonia, ha creado una base de datos registrando empresas que se dedican al rubro de importación, exportación y reexportación de productos deshidratados provenientes del recurso Tiburón.

c- Implementar un sistema integral con información de las bases de datos existentes.

Además de los esfuerzos realizados por el instituto del Mar del Perú (IMARPE), la Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos del Ministerio de la Producción ha venido realizando la sistematización de la información a través de sus diferentes sistemas de recolección de datos (Sistema de Pesca y Sistema de Mercados Mayoristas Pesqueros) que toma como fuente la información la Estadística Pesquera Mensual y la información estadística de la Dirección Regional de Producción, de los niveles subnacionales.

2) Línea de Acción Estratégica 2: Investigación científica y tecnológica aplicada a la conservación

Acciones Específicas:

a- Indicador: Documentos de línea base

Se han elaborado informes sobre el estado actual y medidas de conservación de condriktios, y se han revisado documentos para atender compromisos internacionales, entre otros:



PERÚ

Ministerio
de la Producción

DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS Y ANÁLISIS
REGULATORIO EN PESCA Y ACUICULTURA

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- 1) Opinión técnica sobre la incorporación de otras especies distintas a la raya *diablo Mobula tarapacana* que deberían ser incorporadas en los alcances de la R.M. No 441-2015-PRODUCE. Oficio respuesta N° 833-2024-IMARPE/PCD de fecha 12.07.2024.
- 2) Opinión técnica sobre propuesta de incorporación de la raya diablo *Mobula tarapacana* dentro de los alcances de la R.M. N° 441-2015-PRODUCE. Oficio N° 0571-2024-IMARPE-PCD de fecha 20.05.2024.
- 3) Opinión técnica sobre a la propuesta de WWF Perú “Líneas de acción y acciones específicas”, como parte del proceso de actualización del Plan de Acción Nacional para la Conservación y Ordenamiento de tiburones, rayas y especies afines (PAN Tiburón). Oficio N° 0625-2024-IMARPE-PCD de fecha 31.05.2024.
- 4) Opinión técnica sobre propuesta de normativa para la raya diablo *Mobula tarapacana*. Oficio N° 0468-2024-IMARPE/PCD de fecha 25.04.2024
- 5) Opinión acerca de la nueva versión de la **Guía de identificación en campo dirigida a observadores a bordo de pota y perico**. Se brindaron aportes para mejorar las secciones de tiburones, rayas, picudos y otros peces óseos oceánicos. Carta ONG Pro Delphinus s/n de fecha 20.02.2024
- 6) **Revisión de documentos COP14 CMS** (Decimocuarta Reunión de la Conferencia de las Partes de la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres) Opinión sobre el documento UNEP/CMS/COP14/Doc.27.4.2/Rev.1 **Áreas Importantes de Tiburones y Rayas (ISRA)**. Anexos 1, 2 y 3.
- 7) Participación en reunión técnica para la **revisión de documentos COP14 CMS** (Decimocuarta Reunión de la Conferencia de las Partes de la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres) **y consolidar la posición nacional**. La reunión fue convocada por el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre-SERFOR (Correo electrónico de fecha 16.01.2024) y se realizó en Lima, el 16.01.2024 de modo virtual link: meet.google.com/etb-cset-vec

b- Indicador: Documentos publicados de las contribuciones de investigación

- 1) Donayre-Salazar, S., Roque-Sánchez, M., Campos-León, S., Sotil, G., Huamaní-Galindo, J., & Béarez, P. (2024). New data on the presence and biology of the eastern Pacific black ghostshark *Hydrolagus melanophasma* (Chimaeridae) from the Peruvian. *Cybio*, 48(2): 97-109. <https://doi.org/10.26028/CYBIUM/2024-009>



PERÚ

Ministerio
de la Producción

DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS Y ANÁLISIS
REGULATORIO EN PESCA Y ACUICULTURA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- 2) Zavalaga, F., Contreras, I., Campos-León, S., Moreno-Méndez, A., Saldarriaga, M. New records and range extension of two deep-sea skate genera, *Amblyraja* and *Notoraja* (Elasmobranchii: Rajiformes), in the southeastern Pacific Ocean. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*. 2024;104:e25. <https://doi.org/10.1017/S0025315424000122>
- 3) Gonzalez-Pestana, A., Alfaro-Shigueto, J., Velez-Zuazo, X., & Mangel, J. C. (2024). Natural history, fisheries, and conservation of the Pacific guitarfish: signs of trouble in Peruvian waters. *Endangered Species Research*, 54, 123-140. <https://doi.org/10.3354/esr01329>
- 4) Jimenez, A., Pingo, S., González-Pestana, A., Alfaro-Shigueto, J., & Mangel, J. C. (2024). Characterization of a Peruvian coastal fishery targeting the Pacific guitarfish *Pseudobatos planiceps*. *Journal of Fish Biology*. <https://doi.org/10.1111/jfb.15834>
- 5) Peña-Cutimbo, N., Cordero-Maldonado, C., Ortiz-Alvarez, C., Alfaro-Shigueto, J., & Mangel, J. C. (2024). Marine megafauna interactions with the Peruvian artisanal purse-seine fleet. *Fisheries Research*, 269, 106878. <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2023.106878>
- 8) Custodio, Adrian and Espinoza, Pepe, Determination of Mercury Concentration in the Muscle Tissue of Blue Shark *Prionace glauca* (Linnaeus, 1758) Landed in Ilo, Moquegua-Peru. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4751197> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4751197>
- 9) Ehemann, N. R., Hernández, S., Siccha-Ramírez, R., García-Rodríguez, F. J., & De La Cruz-Agüero, J. (2024). Alike but genetically divergent: The resurrection of *Urotrygon asterias* (Jordan & Gilbert, 1883) from its closest relatives, the Munda and the Blotched stingray. *Journal of Fish Biology*. <https://doi.org/10.1111/jfb.15864>
- 10) Ehemann, N. R., Siccha-Ramírez, R., Miranda-Romero, J., García-Rodríguez, F. J., & De La Cruz-Agüero, J. (2024). Barcode Reveals Hidden Diversity and Cryptic Speciation among Butterfly Rays Distributed in the Americas. *Taxonomy*, 4(3), 561-573. <https://doi.org/10.3390/taxonomy4030027>
- 11) Peña Cutimbo, Nelly Giannina and Córdova-Zavaleta, Francisco Andres and Velarde-Vílchez, Monica and Jimenez, Astrid and Pingo, Sergio and Ramirez, Paquita and Castañeda, Javier and Jaime, De La Cruz and Mangel, Jeffrey and Alfaro-Shigueto, Joanna, Comparative Feeding Analysis between the Chilean Eagle Ray *Myliobatis chilensis* (Philippi, 1982) and the Peruvian Eagle Ray *Myliobatis peruvianus* (Garman, 1913) from Northern Peru. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4863015> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4863015>
- 12) Pariona-Velarde, D., & Reátegui-Quispe, A. (2024). Evaluación biológica, fisicoquímica y de potencial tecnológico del tiburón azul (*Prionace glauca*) procedente del pacífico sur



PERÚ

Ministerio
de la Producción

DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS Y ANÁLISIS
REGULATORIO EN PESCA Y ACUICULTURA

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de
Junín y Ayacucho”

peruano. Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú, 35(1).
<http://dx.doi.org/10.15381/rivep.v35i1.27376>

- 13) Cutimbo, N. G. P., Apolaya, R. M. C., Maldonado, C. E. C., Uribe, A. C., Mangel, J. C., Vásquez, F. P., & Shigueto, J. O. G. A. (2024). Biología reproductiva en soporte de la conservación: Primera descripción de algunos estadios reproductivos del angelote chileno *Squatina armata* (Phillipi, 1987). *South Sustainability*, 5(2), e103-e103. <https://doi.org/10.21142/SS-0502-2024-e103>
- 14) Cañedo Apolaya, R. M. L. (2024). Códigos de barras de ADN de los condriictios en el Perú y su aplicación para detectar potenciales nuevas especies (Tesis de grado, Universidad Pedro Ruiz Gallo). <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/31e6f68d-aecd-46f8-9ddf-9eb4daed3f95>
- 15) Tepo Vásquez, J. A. (2024). Hábitos alimenticios del *Mustelus whitneyi*, desembarcados en el Puerto de San José-Lambayeque, noviembre 2020-2021. (Tesis de grado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos). <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/13346>
- 16) Alfaro-Cordova, E., Cañedo-Apolaya, R.M., Alfaro-Shigueto, J. et al. Is what you see what you get? Assessing external morphological identification of devil rays captured by small-scale fisheries in northern Peru using DNA barcoding. *Conservation Genet Resour* 15, 97–103 (2023). <https://doi.org/10.1007/s12686-023-01306-6>
- 17) Gales, S. M., Parsons, K. T., Biesack, E. E., Ready, J., Siccha-Ramirez, R., Rosa, L. C., ... & Sales, J. B. L. (2023). Almost half of the *Gymnura* van Hasselt, 1823 species are unknown: Phylogeographic inference as scissors for cutting the hidden Gordian knot and clarify their conservation status. *Journal of Systematics and Evolution*, 62(4), 715-738. <https://doi.org/10.1111/jse.13027>
- 18) Suárez Castañeda, M. I. & Bustamante Delgado, E. (2023). El tráfico ilegal de tiburón (Selachimorpha, Perú). *Sapientia & Iustitia*, (7), 141-164. <https://doi.org/10.35626/sapientia.7.4.70>

c- Determinar la secuencia estandarizada del genoma que identifica a cada especie de condriictios presente en el Perú.

El IMARPE, a través de la coordinación y articulación con el Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico (FONDECYT) del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CONCYTEC) y el Convenio 023 IMARPE-FONDECYT han aunado esfuerzos para Catalogar la Biodiversidad Marina del Perú: Código de Barras de ADN para el Estudio, Conservación, y Uso Sostenible de los Recursos. Dentro de las actividades de este proyecto, logrando el código de barras de ADN de 28 especies de condriictios.

**PERÚ**Ministerio
de la Producción**DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS Y ANÁLISIS
REGULATORIO EN PESCA Y ACUICULTURA**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de
Junín y Ayacucho"**d- Caracterización comercial de los productos del Tiburón.**

La Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos (OGEIEE) del Ministerio de la Producción ha sistematizado información sobre la comercialización interna y externa de productos elaborados en base al recurso Tiburón procedentes de las respectivas empresas pesqueras, así como de la Declaración Única de ADUANAS y Régimen Definitivo de la SUNAT; donde se detalla los mercados destino a nivel de país y continentes.

El desembarque de tiburón ha presentado un desenvolvimiento positivo con una tasa de crecimiento de 15.5% en promedio anual. Cabe señalar que el 1.4% del volumen total desembarcado de tiburones se destinó a productos congelados y curados principalmente absorbidos por las plantas de procesamiento pesquero ubicadas en las localidades de Tacna (64.0%), seguido de Áncash (28.8%), y en menor participación, Callao y Lima (4.1%) y Moquegua (3.1%).

En cuanto a utilización el 94.1% se destinó para el consumo interno en estado fresco y el 5.9% para su procesamiento como congelado o curado.

En cuanto al mercado externo en base a productos de tiburón (que incluye aletas), en el año 2023 el principal destino fue Hong Kong 62.9% del valor de total, en segundo lugar, Singapur representando el 34.9% del valor total. Cabe señalar que hay una significativa reducción de exportaciones entre el periodo enero a julio de 2023 (215 toneladas) con el mismo periodo del año 2024 (96 t).

En el 2023, en relación a la comercialización de productos pesqueros en base a tiburones y rayas se puede observar diferencias entre ambos recursos. La pesca de tiburones se concentró en la localidad de Ilo, cuyo desembarque representó 43.5% del volumen total descargado, seguido de la localidad de Salaverry con el 15.1% y Pucusana con el 7.5%.

En términos económicos el 2023, la actividad extractiva de los recursos de tiburones y rayas, habrían contribuido con el 1.9% en el valor de la producción del Consumo Humano Directo (CHD), equivalente a un valor de S/ 47.6 millones de soles constantes 2007, y 1.42% al PBI pesca extractivo. Así también, aportó con el 0.81% al desembarque para el CHD y 0.36% en el desembarque pesquero nacional

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de
Junín y Ayacucho”



Fuente: Estadística Pesquera Mensual y DIREPRO.
Elaboración: PRODUCE – Oficina de Estudios Económicos (OEE).

Figura 2, Contribución en valor del ítem tiburón

e- Elaborar protocolos técnicos sanitarios de manipulación, preservación, seguridad a bordo y trazabilidad, considerando las buenas prácticas pesqueras

El Organismo Nacional de Sanidad Pesquera - SANIPES, adscrito al Ministerio de la Producción, en el ámbito de sus competencias, viene realizando actividades vinculadas a la formulación normativa vinculada a los tiburones y otros condriktios en materia de inocuidad, a fin de cumplir con los objetivos específicos señalados en el Plan de Acción Nacional para la conservación y ordenamiento de tiburones, rayas y especies afines en el Perú (PAN Tiburón).

En ese sentido, en el marco de aplicación del Reglamento de Inocuidad para las actividades Pesqueras y Acuícolas, que incluye, entre otros, las recomendaciones del Codex Alimentarius (incluida la NORMA PARA LAS ALETAS DE TIBURÓN SECAS CODEX STAN 189-1993) y armonización con la normativa de los países con los cuales Perú mantiene vínculos comerciales.

La certificación sanitaria de exportación emitida por el SANIPES, se realiza a través del DECRETO SUPREMO Nº 017-2020-PRODUCE; Decreto Supremo que aprueba la prestación de servicios brindados en exclusividad por el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES) vinculados a la exportación de recursos y productos hidrobiológicos, y piensos de uso en acuicultura.

3) Línea de Acción Estratégica 3: Marco normativo y de control.

Acciones Específicas:



PERÚ

Ministerio
de la Producción

DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS Y ANÁLISIS
REGULATORIO EN PESCA Y ACUICULTURA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

a- Normas emitidas por el Ministerio de la Producción (PRODUCE) para la gestión de tiburones y afines

Mediante Resolución Ministerial N° 0132-2023-PRODUCE se establecieron los límites máximos de captura para el recurso tiburón martillo (*Sphyrna zygaena*), correspondientes al año 2023, en 440 t.

Mediante Resolución Ministerial N° 223-2023-PRODUCE se dan por concluidas las actividades extractivas del recurso tiburón martillo (*Sphyrna zygaena*), al haber alcanzado 96.7% del límite máximo de captura para el año 2023.

Mediante Resolución Ministerial N° 065-2024-PRODUCE se establecieron los límites máximos de captura para el recurso tiburón martillo (*Sphyrna zygaena*), correspondientes al año 2024, en 490 t.

Mediante Resolución Ministerial N° 219-2024-PRODUCE se dan por concluidas las actividades extractivas del recurso tiburón martillo (*Sphyrna zygaena*), al haber alcanzado 96% del límite máximo de captura correspondiente al año 2024.

Respecto a la implementación de las medidas de conservación relativas a la CIAT, mediante Resolución Ministerial N° 031-2024-PRODUCE, se establecen medidas de conservación a ser aplicadas en la pesquería de atunes en cumplimiento de las Resoluciones de la Comisión Interamericana del Atún Tropical - CIAT, las cuales contemplan tiburones.

También se ha tenido en cuenta la necesidad de conservación de algunas especies representativas de elasmobranchios marinos, a partir de lo cual el Ministerio de Pesquería emitió las Resoluciones Ministeriales N° 331-2027-PRODUCE, N° 056-2020-PRODUCE, 362-2024-PRODUCE que prohíben la extracción, desembarque, transporte, retención, transformación y comercialización del tiburón ballena, pez sierra *Pristis pristis*, *Manta birostris*, *Mobula tarapacana*, *Mobula mobular*, *Mobula Thurstoni* y *Mobula munkiana*

b- Desarrollar e implementar un Programa de Inspectores que permita el control de las actividades pesqueras.

La Dirección General de Supervisión, Fiscalización y Sanción en el ámbito de sus funciones viene desarrollando acciones de fiscalización en la extracción, desembarque, procesamiento, transporte y comercialización del recurso tiburón en el litoral costero, a fin de verificar el cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 021-2016-PRODUCE modificado por Decreto Supremo N° 010-2017-



PERÚ

Ministerio
de la Producción

DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS Y ANÁLISIS
REGULATORIO EN PESCA Y ACUICULTURA

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

PRODUCE, contando para ello, con fiscalizadores debidamente acreditados y capacitados para identificar las especies del recurso tiburón.

Asimismo, vienen emitiendo los Certificados de Desembarque del recurso Tiburón en puntos de desembarque autorizados a lo largo del litoral peruano, durante las labores de fiscalización a la embarcación pesquera que realiza el desembarque del referido recurso. Del mismo modo, se ejecutan fiscalizaciones inopinadas en el transporte, procesamiento y comercio a fin de verificar la trazabilidad y origen legal donde se verifica que cuenten con el CDT respectivo y otros documentos según corresponda. Por ello, de octubre a diciembre del 2023 se han emitido 1,062 CDTs, siendo la región Piura donde se emitió el mayor número de Certificados de Desembarque del Recurso Tiburón – CDT (268), Así mismo, de enero a setiembre del 2024 se han emitido 2,819 CDTs, siendo las regiones de Lima, Piura y Moquegua donde se emitieron mayores CDTs, con 713, 569 y 525 CDTs respectivamente según se detalla a continuación:

Tabla N° 1: Número de Certificados de Desembarque del Recurso Tiburón emitidos durante octubre a diciembre del 2023 y enero a setiembre de 2024

DEPARTAMENTO	Nº CDT (OCT-DIC 2023)	Nº CDT (ENE-SET 2024)
Ancash	49	64
Arequipa	105	144
Ica	-	15
La Libertad	101	319
Lambayeque	36	92
Lima	281	713
Moquegua	102	525
Piura	268	569
Tacna	111	336
Tumbes	9	42
Total general	1062	2819

Fuente: INFORME N° 00000026-2024-PRODUCE/DSF-PA-psulca

Número de acciones de fiscalización

De acuerdo a la base de datos que obran en la Dirección de Supervisión y Fiscalización, se precisa que, durante el periodo de octubre 2023 a setiembre del 2024, se han efectuado 1,546 fiscalizaciones en la comercialización; 5,247 en la extracción; 16 en procesamiento y 67 en el transporte, según se detalla en el cuadro siguiente:



PERÚ

Ministerio
de la Producción

DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS Y ANÁLISIS
REGULATORIO EN PESCA Y ACUICULTURA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro N° 2. Número de fiscalizaciones que involucra el recurso tiburón durante el periodo de octubre 2023 a setiembre del 2024

DEPARTAMENT O	Comercializació n	Extracción	Procesamiento	Transport e
Ancash	5	149	5	
Arequipa	3	562		1
Callao	112	56	4	9
Ica	1	22		1
La Libertad	662	462		8
Lambayeque	584	347		10
Lima	24	1037	5	9
Moquegua	4	740		1
Piura	67	1216		11
Tacna	65	598		
Tumbes	19	58	2	17
Total general	1546	5247	16	67

Fuente: INFORME N° 00000026-2024-PRODUCE/DSF-PA-psulca

Actividades de capacitación a diferente público o sector

A fin de fortalecer las capacidades y conocimiento de los dispositivos legales vigentes en la pesquería del recurso tiburón y crear cambios de hábitos de conducta de los actores directos para una pesquería responsable, la Dirección de Supervisión y Fiscalización viene ejecutando acciones de capacitación a los diferentes actores de las diferentes etapas de la cadena productiva, como son, pescadores artesanales, armadores, tripulantes, comercializadores, transportistas, plantas de procesamiento, así como, a instituciones educativas y población local.

Por ello, durante el periodo de octubre 2023 a setiembre 2024 se ha tenido **24,375** capacitados, siendo las regiones de Tacna, La Libertad, Piura y Lambayeque las regiones con mayor número de actores capacitados tal como se detalla en el cuadro a continuación:



PERÚ

Ministerio
de la Producción

DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS Y ANÁLISIS
REGULATORIO EN PESCA Y ACUICULTURA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro N° 3. Número de capacitados durante el periodo de octubre 2023 a setiembre del 2024

DEPARTAMENTO	Nº capacitados (Oct.-Dic. 2023)	Nº capacitados (Ene-Set 2024)
Ancash	212	1859
Arequipa	178	841
Callao	10	255
Ica	51	335
La Libertad	1108	6772
Lambayeque	628	2494
Lima	387	471
Moquegua	45	198
Piura	395	3439
Tacna	3429	934
Tumbes	143	191
Total general	6586	17789

Fuente: PRODUCE -INFORME N° 00000026-2024-PRODUCE/DSF-PA-psulca

Solo en el periodo 2018-2019 se han realizado 10367 fiscalizaciones en diversas etapas de la cadena productiva del recurso tiburón.

- c- **Elaborar dispositivos legales complementarios al ROP, sobre la base de información técnica existente, dirigidas a lograr la conservación de los condrictios.**

La Dirección General de Pesca para Consumo Humano Directo e Indirecto del Ministerio de la Producción ha emitido la Resolución Directoral N° 510-2019-PRODUCE/DGPCHDI del 13 de agosto de 2019, mediante la cual se aprobó la Directiva N° 001-2019-PRODUCE/DGPCHDI: *"Lineamientos para Atención de Solicitudes relacionadas con el Otorgamiento de Permisos o Certificados de Exportación, Importación o Reexportación de Especies Hidrobiológicas Comprendidas en los Apéndices de la Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)"*; la cual tiene como objeto establecer criterios internos para la atención oportuna de solicitudes relacionadas con el otorgamiento de permisos o certificados de exportación, importación o reexportación, de especies hidrobiológicas comprendidas en los



PERÚ

Ministerio
de la Producción

DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS Y ANÁLISIS
REGULATORIO EN PESCA Y ACUICULTURA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.

En el periodo octubre de 2023 a setiembre de 2024, se han otorgado 95 permisos/certificados CITES. Del total de permisos / certificados CITES emitidos en dicho periodo, el 60% corresponde a exportación de tiburones

En el periodo octubre de 2023 a setiembre de 2024, los administrados han ingresado 82 escritos solicitando permisos/certificados CITES. Del total de solicitudes, el 50% (41 escritos) corresponde a solicitudes de permisos/certificados CITES de tiburón.

d- Emisión de Dictámenes de extracción No Perjudicial (DENP) a cargo de la autoridad científica (Ministerio del Ambiente – MINAM)

En el periodo a 2023 - 2024, la Autoridad Científica CITES ha emitido 9 Dictámenes de Extracción No Perjudicial a solicitud de la Autoridad Administrativa a cargo de de recurso tiburón, según se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 4. DENP emitidos para elasmobranchios CITES: 2023 - 2024

ESPECIE		2023	2024
Tiburón marrajo sardinero (<i>Lamna nasus</i>)		1	
Tiburón azul (<i>Prionace glauca</i>)			2
Tiburón cazón (<i>Carcharhinus falciformis</i>)			1
Tiburón diamante (<i>Isurus oxyrinchus</i>)		1	
Tiburón zorro común (<i>Alopias vulpinus</i>)			1
Tiburón zorro pelágico (<i>Alopias pelagicus</i>)			1
Tiburón martillo (<i>Sphyrna zygaena</i>)		1	1

Fuente: MINAM

4) Línea de Acción Estratégica 4: Promoción, capacitación, difusión y sensibilización.

Acciones Específicas:

- a- Desarrollar cursos y talleres de capacitación sobre la conservación, identificación, medidas de manejo de los condriktios y buenas prácticas pesqueras.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Indicador: Talleres y cursos realizados

El IMARPE brindó apoyo técnico científico, en modalidad de capacitación presencial (10.09.2024), dirigido a los tripulantes de las empresas no asociadas a la SNP y nuevos SALVAMARES, en el fortalecimiento de capacidades de identificación de tiburones y rayas, asimismo en aspectos de su conservación y buenas prácticas de manipulación y liberación. Distrito de Vice, Sechura – Piura. Oficio respuesta N° 1016-2024-IMARPE/PCD de fecha 23.08.2024.



- 1) El IMARPE participó como ponente a través de los Blgos. Fabiola Zavalaga y José Santamaría sobre la **identificación y liberación de los principales depredadores superiores (condrictios) relacionados a la pesquería de anchoveta**, convocada por la Sociedad Nacional de Pesquería (SNP). Se brindó apoyo técnico a los tripulantes de las embarcaciones de la SNP en la identificación de **elasmobranquios** y técnicas de liberación.

El IMARPE participó en curso taller organizado por el Ministerio del Ambiente, para el fortalecimiento de capacidades en la identificación de tiburones que se encuentran incluidos en los Apéndices de la CITES, llevado a cabo los días 12 y 13 de septiembre 2024. Oficio N° 00298-2024-MINAM/VMDERN/DGDB de fecha 09.09.2024.

Talleres sobre "Fortalecimiento de capacidades para la gestión de elasmobranquios CITES"

A cargo de la Autoridad Científica CITES -Perú MINAM: Durante setiembre de 2024 se realizaron 3 talleres de fortalecimiento de capacidades en la gestión de elasmobranquios CITES, desarrollados en el marco del rol del MINAM como Autoridad Científica CITES, en las regiones de Moquegua, Lima y Tumbes

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

b- Programa anual de difusión y sensibilización implementado

El IMARPE, a través del “Catálogo Digital de la Biodiversidad Acuática del Perú” (<http://biodiversidadacuatica.imarpe.gob.pe/>) elaboró e incorporó a esta plataforma fichas técnicas de la diversidad selacológica del mar peruano.

Durante el periodo (oct-23 hasta sept-24) se elaboraron seis fichas técnicas de cuatro tiburones y dos rayas que habitan frente a Perú. Estas fichas cuentan con información respecto a la distribución geográfica, profundidad, biología y hábitat, tallas, descripción, aspectos ecológicos y reproductivos, pesquería, información molecular y referencias bibliográficas. Estas fichas corresponden las especies *Rhincodon typus*, *Pseudocarcharias kamoharai*, *Heterodontus quoyi*, *Galeorhinus galeus*, *Amblyraja freirichi* y *Notoraja martinezi*.

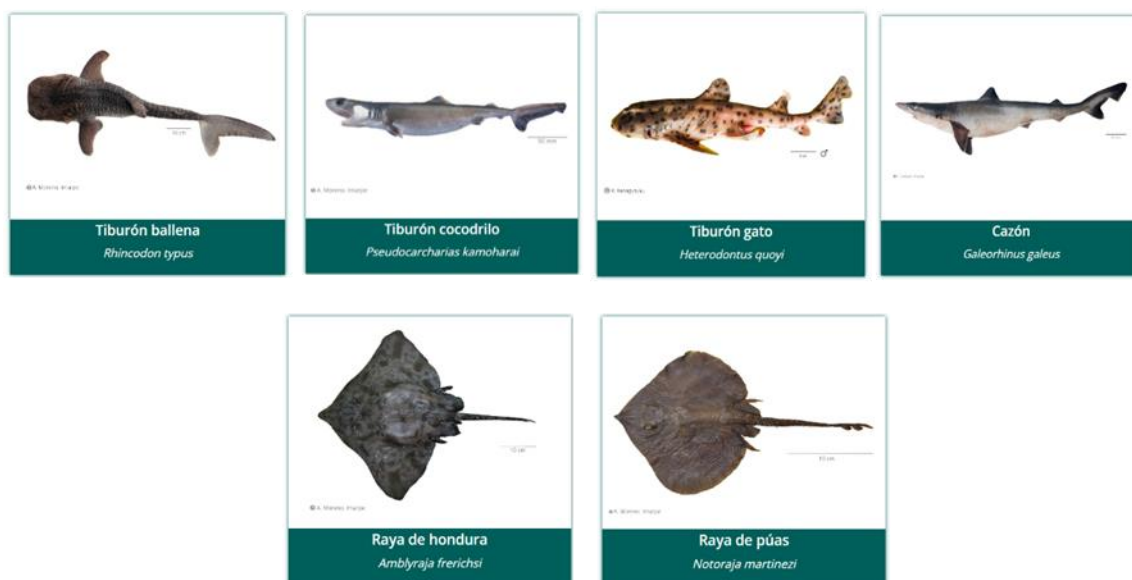


Figura 2. Algunas fichas nuevas de condriictios publicados en el CDBAP durante el periodo (oct-23 hasta sept-24)