

**52ª Reunión del Comité Permanente**

*Online, 21– 29 de septiembre 2021*

UNEP/CMS/StC52/Doc.4.1.2

**INFORME REGIONAL DE AMÉRICA CENTRAL, DEL SUR Y EL CARIBE**

*(Preparado por: Marcel Calvar, Uruguay)*

**Resumen:** Actualmente de los 33 países que corresponden a la región de América de Central, del Sur y el Caribe, 15 de ellos son Partes de la Convención: Antigua y Barbuda, Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, Honduras, Panamá, Paraguay, Perú, Trinidad y Tobago, y Uruguay.

Tras haberse recibido la comunicación por parte de la Secretaría de la CMS, con fecha 5 de julio de 2021 esta representación regional solicitó información a todos los países miembros sobre las actividades realizadas en los planos nacional, regional y subregional para la aplicación de la Convención y sus instrumentos conexos desde la 51ª Reunión del Comité Permanente (CoP13, Gandhinagar, febrero de 2021) hasta la fecha.

Hasta el plazo (23 de julio de 2021) que se nos encomendó someter el informe recibimos información por parte de Argentina, Brasil, Paraguay, Perú y Uruguay. El presente documento que se somete a consideración del Comité Permanente está en los idiomas originales, tal cual fuera reportado por dichos países y respetando su formato original.

## **ARGENTINA**

### **MDE Cauquén Colorado**

- Campaña de monitoreo de las poblaciones y relevamiento de áreas de nidificación de Cauquén colorado en la provincia de Tierra del fuego, en el mes de febrero 2020. Llevado adelante por personal de la Dirección Nacional de Biodiversidad del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable (MAyDS) y de la Dirección General de Biodiversidad y Conservación de la Secretaría de Ambiente de la Provincia de Tierra del Fuego. Generación de Informe Técnico.
- Tareas de prospección y mantenimiento de un cerramiento de clausura, generado en el marco del “Proyecto de Rehabilitación del Hábitat de Nidificación del Cauquén colorado (*Chloephaga rubidiceps*) en la provincia de Tierra del Fuego, Argentina”. Febrero 2020.
- Generación de maquetas (*decoys*) a escala 1:1 de figuras de Cauquén colorado para ser instaladas en el cerramiento del “Proyecto de Rehabilitación del Hábitat de Nidificación del Cauquén colorado (*Chloephaga rubidiceps*) en la provincia de Tierra del Fuego, Argentina”, con el objetivo principal de estimular el asentamiento de ejemplares en la clausura, entre otras investigaciones. Generación de protocolos para su instalación y monitoreo.
- Instalación en el mes de octubre de 2020 de las maquetas antes mencionadas, acompañadas de cámaras trampa para su seguimiento, tareas realizadas hasta el mes de febrero 2021. Informes de los resultados obtenidos en preparación.
- Incorporación de medidas de seguridad y mitigación de impactos negativos al Plan de Gestión Ambiental del Proyecto Aprovechamientos Hidroeléctricos del Río Santa Cruz. Principalmente en lo referente al estudio de las rutas migratorias y los tendidos eléctricos.
- Aprobación final para su puesta en marcha del Proyecto GEF ARG 21/G28 (Incorporación de criterios de conservación de la biodiversidad en los programas y las políticas públicas sectoriales e intersectoriales para salvaguardar la vida silvestre en Argentina), el que cuenta con el Caso Piloto “Energía Eólica y rutas migratorias del Cauquén colorado”.

### **MDE Aves Migratorias de Pastizales**

- Aprobación mediante Resolución MAyDS N° 409/2020 del Plan Nacional para la Conservación de las Aves Playeras en Argentina, el cual incluye la especie *Calidris subruficollis* y ambientes de pastizal. Conformación de un Comité de Gestión del Plan, el cual sesiona cada 90 días.
- Aprobación final para su puesta en marcha del Proyecto GEF ARG 21/G28 (Incorporación de criterios de conservación de la biodiversidad en los programas y las políticas públicas sectoriales e intersectoriales para salvaguardar la vida silvestre en Argentina), el que cuenta con el Caso Piloto Ganadería: Implementación de sitios piloto de ganadería sustentable en hábitats de especies amenazadas de pastizal en las provincias de Corrientes y Buenos Aires.

### **ACAP - Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles**

ACAP es un Acuerdo multilateral que busca la conservación de los albatros y petreles a través de la coordinación de actividades internacionales con el fin de disminuir las amenazas de estas especies y que se enmarca en la Convención sobre la Conservación de Especies Migratorias (CMS). La Argentina participa activamente en ACAP, realizando acciones coordinadas y concertadas contribuyendo significativa y eficazmente a la conservación de los albatros y petreles y de sus hábitats.

En el año 2019, con la participación del sector científico técnico y académico, autoridades pesqueras y ambientales, y representantes de la industria pesquera, se realizó la revisión y actualización del Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de aves con pesquerías (aprobado por el Acta del Consejo Federal Pesquero N° 2/2020 CFP), brindando de esta forma, apoyo y participación activa en el proceso del ACAP. El objetivo principal es entender y abordar los factores que influyen en el uso efectivo de estrategias para mitigar la captura secundaria de aves marinas, mejorar prácticas por medio de múltiples acciones de universidades, centros de investigación nacionales y ONG (Aves Argentinas) en diversas flotas para optimizar la efectividad de medidas de mitigación sobre la mortalidad incidental de aves.

Cabe agregar, que se realizan capacitaciones permanentes en el programa de observadores para la mejora de toma de datos e implementación de protocolos. De igual modo, el Consejo Federal Pesquero y las administraciones provinciales de Argentina establecen permanentemente medidas de manejo de los recursos pesqueros. Dichas medidas persiguen el objetivo de sostenibilidad de las pesquerías y la reducción de interacciones, con mayor énfasis en la aplicación de un enfoque ecosistémico.

Por último, entre los días 31 de agosto y 2 de septiembre se realizará la décima segunda Reunión del Comité Asesor, originalmente programada para 2020. Con anterioridad se reunirá el Grupo de Trabajo sobre Captura Secundaria de Aves Marinas (GdTCS) y el Grupo de Trabajo sobre Población y Estado de Conservación (GdTPEC).

### **MDE Huemul**

Se presenta aquí un resumen de las actividades realizadas en torno al huemul (*Hippocamelus bisulcus*) en la República Argentina, desde la última StC51 (febrero 2020) al presente y aquellas previstas para el año próximo.

### **Actividades realizadas en el marco del Plan Nacional de Huemul o que aportaron a éste durante el período 2020-2021**

#### ***Investigación y Monitoreo Científico***

Tal como se desprende de las recomendaciones emanadas del “*Plan de Acción Binacional Argentino Chileno para la Conservación del Huemul del Sur*”, cuyo contenido deriva del Taller Técnico Binacional realizado en Valdivia (durante los días 26 y 27 de septiembre de 2011) el cual fue, a su vez, validado en la III Reunión Binacional para la conservación de la especie (04/11/2011), las tareas de investigación y monitoreo científico deben focalizar esfuerzos binacionales en aquellas poblaciones sobre las que se cuenta con menos información y/o que podrían estar más amenazadas en lo inmediato. Dentro de foco, dicho Plan establece tres líneas de trabajo esenciales, siendo la primera de ellas la que atañe a las poblaciones de huemules compartidas a nivel binacional (Plan de Acción Binacional, página 5).

En relación a lo anterior y para cada jurisdicción interna a la República Argentina, las acciones de investigación y monitoreo efectuadas en este período han sido las siguientes:

#### *Provincia de Chubut*

Realización de relevamientos en áreas protegidas de la provincia, vinculadas o conexas a metapoblaciones binacionales. En especial en:

- La zona sur de la Reserva Forestal de Usos Múltiples Lago Epuén (RFUMLE, de 32.000 ha de superficie total), ubicado en el Departamento Cushamen. cuyos resultados han sido publicados y se citan al final del presente reporte (Aprile y Schneider, 2021). El sector relevado de la RFUMLE constituye uno de los sitios ubicados más al E dentro de la distribución actual del huemul. La abundancia relativa y la densidad de huemules en la zona sur de la RFUMLE denotaron una situación poblacional precaria y vulnerable. La población actual remanente se

encontraría constituida por una decena de individuos. La DPB de Chubut encargó dicho relevamiento a investigadores independientes.

- A la par, ha recopilado novedades acerca de avistajes de huemul realizados en los sectores vecinos al área de reserva antes enunciada. En particular en el sitio conocido como Cerro Gladys, ubicado en dirección E respecto de la RPFUME, sitio en donde la presencia de la especie resultaba dudosa.
- Asimismo, la DPB ha instruido al personal destacado en la zona del Lago Esperanza para que recopile información novedosa acerca de la presencia de la especie en ese sector.
- Desde el 1 al 4/4 de 2021 se relevaron los valles interiores del lago La Plata, dando cumplimiento a las tareas correspondientes al sector argentino de este sector provincial con población binacional para el conocimiento del hábitat huemul y su dinámica entre ambos países. La iniciativa contó con la participación de integrantes de la Fundación Shoonem, a instancias de la Dirección de Flora y Fauna Silvestre de la Provincia del Chubut. Se estudiaron los valles de las nacientes del Río Rodríguez y del Río Picaflor con muy buenos resultados para el proyecto de consolidación de un Corredor Binacional Transfronterizo. La Fundación Shoonem colocó nueve cámaras trampa a fin de iniciar un proceso que continuará con el análisis de los registros y mantenimiento de los puntos de observación.
- Por otra parte, en tierras bajo jurisdicción nacional, específicamente dentro del Parque Nacional Lago Puelo (PNLG), personal de guardaparques junto al equipo técnico de la Delegación Regional Patagonia de la Administración de Parques Nacionales (DRP-APN) han realizado prospecciones de terreno e instalación de cámaras trampa determinando la existencia de individuos en la zona O del Parque. De esta forma, se confirmó la existencia de un corredor binacional entre esa área natural protegida y las poblaciones vecinas identificadas en Chile, en proximidad al río Puelo.
- Para el caso del Parque Nacional Los Alerces (PNLA), la DRP-APN ha realizado una consulta ante referentes nacionales de la especie respecto a las posibles medidas de conservación y manejo a tomar con la población de huemules que se encuentra en el "Área Crítica Cerro Riscoso" (ACCR). Esta población, que se encontraba en buenas condiciones de conservación y era considerada de importancia regional: hasta 2009, se estima que un 12 % de la población nacional de huemul habitaba el ACCR. En torno a esa fecha y tras la erupción del volcán Chaitén (en mayo de 2008), distante unos 75 km, se observó un proceso de declive, presumiblemente producto de los efectos de las cenizas y del avance del ciervo colorado (*Cervuselaphus*) en la región. Investigadores del huemul han sugerido un menú de posibles medidas de manejo, las cuales están siendo analizadas en la actualidad.

#### *Provincia de Santa Cruz*

- Realización de estimación de abundancia del huemul en la costa Este del Lago del Desierto y zona Norte del Cordón del Bosque, valle del Río de las Vueltas, Departamento Lago Argentino. Relevamiento realizado para determinar la abundancia relativa y el estado de la población de huemul en la margen E del mencionado lago, en marzo de 2020. Realizado por la Asociación para la Conservación y el Estudio de la Naturaleza (ACEN) y la asociación S.O.S. Acción Salvaje. Este trabajo permitió establecer la existencia de un número mínimo de 10 individuos en el sector. Los resultados han sido publicados y se citan al final del presente reporte (Abrile, 2021).
- Se realizaron los monitoreos anuales en el Parque Nacional Los Glaciares (APN, 2020/2021), particularmente en la zona del Seno Moyano. Los monitoreos anuales están a cargo del Programa de Conservación del Huemul de la Administración de Parques Nacionales y del personal del PNLG.

- Se realizaron los monitoreos anuales de huemul dentro de la Reserva Natural Privada Los Huemules, ANP de régimen privado que se encuentra dentro de la Reserva Provincial de Usos Múltiples Lago del Desierto.
- Continuó la recopilación y el registro permanente de detección de huemules –como especie de valor especial de conservación- en los parques nacionales Los Glaciares y Perito Moreno (APN, 2020/2021).
- La Fundación Rewilding, junto a la Administración de Parques Nacionales y a la Reserva Natural privada Los Huemules, realizaron la captura de 5 ejemplares (3 hembras y 2 machos) de huemul, a los fines de proveerlos con collares de transmisión satelital. Este proyecto inició en junio de 2021. Actualmente, los ejemplares son monitoreados por personal de esas entidades e investigadores.

## **2. Educación y Concienciación del Público**

- Santa Cruz: Realización de una audiencia pública (julio 2021) por pavimentado de la RP 23/41, con potencial impacto negativo sobre la población regional de huemul. Presentación de la propuesta para su análisis y realización de aportes desde la comunidad y las ONGs.

## **3. Creación de Capacidad**

- Chubut: Se realizaron actividades de capacitación destinadas al personal de la Dirección de Bosques de la Provincia, con asiento en áreas con presencia de huemul. Esta capacitación tuvo por objetivo brindar conocimiento acerca de las características, hábitos e identificación de la especie y de sus rastros. La DPB de Chubut encargó la actividad de capacitación, la cual fue brindada por el responsable del Programa de Conservación de Huemul de la Administración de Parques Nacionales junto a investigadores independientes.

## **4. Cooperación Internacional**

- Inicio de proyecto de investigación "*Tamaño Corporal del Huemul en las zonas glaciarias y áreas adyacentes*". Desarrollado por investigadores de la Universidad Estatal de Colorado (Fort Collins, Colorado, EEUU) y Wildlife Conservation Society, con apoyo de la APN, del CAP y de la Reserva Natural privada Los Huemules. Datos preliminares para estimar el tamaño corporal del huemul en el Parque Nacional Los Glaciares y áreas cercanas al mismo fueron obtenidos durante el invierno de 2019 y el otoño e invierno del año 2021. Estos datos iniciales están destinados a comprender cómo el retroceso de los glaciares está afectando atributos de la biología y ecología del huemul. El objetivo clave de este estudio de campo es el de evaluar la factibilidad de obtener datos del tamaño de la cabeza de la especie en el área de estudio. A partir de estos datos y un tamaño de muestra apropiado, será posible contrastar posteriormente el tamaño corporal de los huemules del área de estudio con los de los parques nacionales chilenos Bernardo O'Higgins y Torres del Paine. Las mediciones en el PNLG fueron obtenidas por la técnica de fotogrametría (sin manipular ni acosar a los individuos). La medición del tamaño del cabeza –aún limitado a una decena de animales- permitió comenzar a establecer una línea de base sobre estas mediciones.

## **5. Protección del huemul, medidas de conservación**

- Santa Cruz: Elaboración de informes técnicos con recomendaciones sobre medidas de mitigación de los efectos negativos del asfaltado de la Ruta Provincial N° 23 / 41, en el sector que atraviesa la Reserva Provincial Lago del Desierto (07/2021) y la zona N del PNLG, Santa Cruz.
- Santa Cruz: Recuperación de pasos de fauna en alambrados de la zona norte del Parque Nacional Los Glaciares (05/2021), vecinos a la RP 23/41 y al límite norte del área protegida.

## 6. Medidas administrativas, institucionales y legislativos / políticas

- Santa Cruz: Creación de la Reserva Provincial “de los huemules”, en el marco de la Ley 3466, que abarca unas 5.000 ha de superficie y es vecina al PNLG y a la RPUM Lago del Desierto, en el valle del Río de las Vueltas, Departamento Lago Argentino. Enero a mayo de 2020.
- Santa Cruz: Se realizó el análisis de la propuesta de trabajo con huemules en la Provincia de Santa Cruz y que implica la captura de ejemplares. Presentada por la Fundación Rewilding (= Flora y Fauna). 7 de octubre de 2020. En modo virtual, participan los especialistas Marcela Uhart, Alejandro Vila, Alejandro Serret y Gustavo Aprile, por APN Laura Malmierca y Martín Castillo y por el CAP Diego Ferrari, Mauricio Llinella, Daniela Hernández y Amanda Manero.
- Santa Cruz: Se presentaron detalles de la pavimentación de la RP41 entre El Chaltén y el Lago del Desierto (07/2021). Habiéndose comunicado la construcción de 7 puentes y 85 alcantarillas será decisivo que éstos incorporen un diseño que permita el paso de huemules por debajo de la RP41 transformándose en pasos subviales para la fauna silvestre. Se prevé incorporar la participación pública temprana para la realización de aportes a la propuesta original. Actualmente, se halla en proceso la discusión de una puesta en común de las acciones requeridas para la conservación del huemul entre la Administración de Parques Nacionales (APN) y el Consejo Agrario Provincial (CAP).

## 7. Actividades previstas para el período 2021 – 2022

- Chubut: Actualmente, la DPB se encuentra gestionando la compra de cámaras trampas para ser instaladas en sectores aún no relevados de la Reserva Forestal de Usos Múltiples Epuyén y en otras áreas naturales protegidas administradas bajo su órbita.
- Santa Cruz: Está previsto darle continuidad a los relevamientos de la población que se encuentra dentro del valle del Río de las Vueltas. Resta solo una propiedad en la margen oeste del Río de las Vueltas para ser relevada y obtener una aproximación al estado de conservación de esta especie a lo largo de este valle.
- Santa Cruz: Se prevé dar continuidad a los monitoreos de ejemplares marcados satelitalmente y que se encuentran habitando la zona norte del PNLG y la RN privada Los Huemules.
- También está previsto dar continuidad al proyecto de investigación “*Tamaño Corporal del Huemul en las zonas glaciarias y áreas adyacentes*” (antes enunciado).

## **MDE Flamencos Altoandinos**

Actividades 2020 – 2021 relacionadas con:

1. Investigación y Monitoreo Científico

**Censos simultáneos de *Phoenicoparrus andinus* y *P. jamesi*** en sitios prioritarios de la Red de Humedales de Importancia para la Conservación de Flamencos Altoandinos de Argentina, Bolivia, Chile y Perú.

**Censo Simultáneo Internacional 2020 (Cobertura de toda el área de distribución de las 2 especies altoandinas en los 4 países: Argentina, Bolivia, Chile y Perú)**

**Censos estivales 2021 en sitios prioritarios de Argentina:**

Pozuelos (Jujuy): ejecutado por APN y GCFA

Vilama (Jujuy): ejecutado por APN y GCFA

Parinas (Catamarca): ejecutado por Fundación YUCHAN, GCFA y Secretaría de Medio Ambiente de Catamarca

Brava (La Rioja) 2021: GCFA – Secretaría de Ambiente de La Rioja

Mar Chiquita (Córdoba):GCFA-Natura International

**Censos invernales 2020**

Pozuelos: ejecutado por APN y GCFA

Sur de Santa Fe: GCFA – Universidad Nacional de Rosario

Mar Chiquita (Córdoba): GCFA-Natura International

**Monitoreo de colonias de nidificación de Flamencos Altoandinos**

Vilama (Jujuy) 2020/2021: APN y GCFA

Parinas (Catamarca) 2020 / 2021: Fundación YUCHAN y GCFA

Mar Chiquita (Córdoba): GCFA-Natura International

**Estudios limnológicos**

Parinas febrero 2020

**Relevamiento y monitoreo de humedales de flamencos con drones**

Parinas (Catamarca) febrero 2020

**Actualización de la Base de Datos Compartida del GCFA**

Censo Simultáneo Internacional 2020. APN – Fundación YUCHAN

**2. Educación y Concienciación del Público**

- Asistencia a organizaciones locales en gestión de temas ambientales. Parinas 2020/2021; Mar Chiquita (Córdoba) 2020/2021
- Diseño e instalación de cartelera en el sitio prioritario Mar Chiquita (Córdoba)

**3. Creación de Capacidad**

- Talleres de Capacitación de Gestores Ambientales (comunidades de El Peñón, Antofagasta de la Sierra y Fiambalá) en Parinas a partir de 2019

**4. Cooperación Internacional**

- Fortalecimiento de la Red de Humedales de Importancia para la Conservación de Flamencos Altoandinos de Argentina, Bolivia, Chile y Perú.
- Participación en la Estrategia de Conservación de la Ruta Mid-continental de Aves Playeras Migratorias liderada por la Red Hemisférica de Reservas de Aves Playeras – Laboratorio Manomet a partir de 2019

## 5. **Protección de las Especies Migratorias, medidas de conservación**

- Diagnóstico de situación del avance de la minería de litio en salmuera sobre los sitios prioritarios de la Red de Humedales de Importancia para la Conservación de Flamencos Altoandinos del Altiplano de Sudamérica 2018 Fundación YUCHAN. Presentado en el taller del Grupo de Tareas en energías alternativas pre-COP de Biodiversidad 2018 coordinado por CMS.
- Elaboración Participativa del Plan de Gestión de la Reserva de Biósfera de Pozuelos 2020/2021. APN, Provincia de Jujuy, GCFA, Fundación Humedales/Wetlands International.
- Documento de posición acerca de minería de litio en salmuera en humedales altoandinos. Fundación Humedales/Wetlands International, Fundación Ambiente y Recursos Naturales y Fundación YUCHAN.2021
- Constante diálogo con CMS Internacional respecto la amenaza de la minería de litio en salmuera sobre los flamencos altoandinos.

## 6. **Medidas administrativas, institucionales y legislativos / políticas**

- Participación de miembros argentinos del GCFA en la gestión de proyectos de Ley Nacional de Humedales ante el Congreso Nacional (2020-2021).
- Gestión de creación del Parque Nacional Laguna Mar Chiquita y Bañados del río Dulce, Córdoba, desde 2016 y continúa.

## 7. **Actividades previstas para el próximo año 2022:**

- Fortalecimiento de la Red de Humedales de Importancia para la Conservación de Flamencos Altoandinos
- Monitoreo permanente del impacto de las actividades extractivas en el sitio prioritario Parinas (Catamarca)
- Gestión de incidencia en buenas prácticas en minería de litio con el Ministerio de Minería de Catamarca.

Para la planilla de CMS en el apartado I. Información General, punto 4 cite las principales organizaciones no gubernamentales involucradas activamente en iniciativas para la conservación de especies migratorias en su país, y por favor describa estos compromisos:

Por favor agregar: **Grupo de Conservación Flamencos Altoandinos (GCFA) iniciativa conformada por los cuatro países del área de distribución para la investigación, monitoreo y conservación de las dos especies de Flamencos Altoandinos desde 1996.**

### **Estatus poblacional**

*P. andinus* **estable** Datos Censo Simultáneo Internacional 2020

*P. jamesi* **estable** Datos Censo Simultáneo Internacional 2020

### **Distribución**

*P. andinus* **estable** Datos Censo Simultáneo Internacional 2020

*P. jamesi* **estable** Datos Censo Simultáneo Internacional 2020

### **Tendencia**

*P. andinus* **disminución** amenaza de creciente pérdida de hábitat por actividades mineras en Jujuy, Salta, Catamarca y La Rioja.



*P. jamesi* **disminución** amenaza de creciente pérdida de hábitat por actividades mineras en Jujuy, Salta, Catamarca y La Rioja.

2 c. ¿Qué ayuda, si es necesaria, requiere su país para superar estos obstáculos?

**En el caso de los Flamencos Altoandinos son necesarios recursos económicos para evaluar los impactos ambientales de la actividad minera, en especial de la minería de Litio que es una minería de agua y elaborara recomendaciones de buenas prácticas que reduzcan, mitiguen y compensen impactos.**

3. ¿Cuáles son las mayores amenazas para las especies de aves del Apéndice I (transcendiendo los obstáculos a la migración)?

### **Actividad minera no regulada**

3 a. ¿Qué acciones han sido tomadas para prevenir, reducir o controlar los factores que amenazan o son probables que amenacen las especies de aves, más allá de acciones para prevenir interrupción a la conducta migratoria?

**Evaluación de proyectos mineros, sus impactos y alcances, elaboración de informes y divulgación en ámbitos nacionales e internacionales.**

**Gestión para la regulación de actividades mineras, en particular minería de litio en salmuera ante autoridades nacionales y provinciales; CMS, Convención Ramsar, BID.**

3 c. Describa los factores que puedan limitar estas acciones:

- **Se requiere un mayor esfuerzo en involucrar a las autoridades provinciales en las políticas de conservación de especies migratorias**
- **Dar mayor énfasis a iniciativas transfronterizas de conservación de hábitats de especies migratorias**

3 d. ¿Qué ayuda, si es necesaria, requiere su país para reducir o eliminar estos factores?

**Facilitar mayor coordinación entre los sectores que deberían regular la actividad minera: Secretarías o Ministerios de Minería, Ambiente y Turismo de la Nación y las provincias mencionadas.**

**GCFA 2020 – 2021:**

### **Publicaciones**

Marconi P., F. Arengo, A. Castro, O. Rocha, M. Valqui, S. Aguilar, I. Barberis, M. Castellino, L. Castro, E. Derlindati, M. Michelutti, P. Michelutti, F. Moschione, L. Musmeci, E. Ortiz, M. Romano, H. Sosa, D. Sepúlveda & A. Sureda. 2020. Sixth International Simultaneous Census of three flamingo species in the Southern Cone of South America: Preliminary analysis. *Flamingo* 2020 (3):67-75.

FARN, Fundación YUCHAN & Wetlands International. 2021. Conservación de humedales altoandinos y una minería de litio ajustada a estándares sociales y ambientales. Programa Conservando los humedales altoandinos para la gente y la naturaleza. Pp. 24.

### **Presentaciones en congresos**

Marconi P, Clark Amelia, Arengo F. 2018. The High Andean Flamingos and the Lithium Triangle, from utopia to ecological dystopia. 3<sup>rd</sup> Meeting of the CMS Multi-Stakeholder Energy Task Force (ETF3). Sharm El Sheikh, Egypt, 16 November 2018

## Proyectos

Sexto Censo Simultáneo Internacional de Flamencos Altoandinos. 2020. Ejecutado por el GCFA y organizaciones miembros. Coordinación internacional: Fundación YUCHAN; coordinación en Argentina: Fundación YUCHAN, coordinación en Bolivia: BIOTA; Coordinación en Chile: CONAF; coordinación en Perú: CORBIDI. Financiado con aportes parciales de organizaciones locales, de APN y de las provincias participantes.

Programa Conservando los Humedales Altoandinos para la Gente y la Naturaleza. 2019-2024. Fundación Humedales/Wetlands International, FARN, Fundación YUCHAN. Financiado por DOB Ecology, Países Bajos.

### Fuentes:

Aprile, G., 2021. Situación del huemul (*Hippocamelus bisulcus*) en la costa este del Lago del Desierto y zona norte del Cordón del Bosque, Departamento Lago Argentino, Provincia de Santa Cruz, República Argentina. Nótulas Faunísticas. Segunda Serie, 313: 1-25. Fundación de Historia Natural "Félix de Azara". Buenos Aires. <https://fundacionazara.org.ar/notulas-faunisticas/>

Aprile G. y C. Schneider, 2021. Monitoreo y situación de la población de huemul (*Hippocamelus bisulcus*) del sector sur de la Reserva Forestal de Uso Múltiple Lago Epuyén, Departamento Cushamen, Chubut, Argentina. Nótulas Faunísticas. Segunda Serie, 309: 1-26. Fundación de Historia Natural "Félix de Azara". Buenos Aires. <https://fundacionazara.org.ar/notulas-faunisticas/>

Berger, J., C. Hartway, A. Gruzdev, and M. Johnson. 2018. Climate Degradation and Extreme Icing Events Constrain Life in Cold-Adapted Mammals, *Nature – Scientific Reports* 8: 1156.

Berger, J. 2012. Estimation of body-size traits by photogrammetry in large mammals to inform conservation. *Conservation Biology* 26:769-777.

Boletín Oficial. Gobierno de la Provincia de Santa Cruz. Ministerio de la Secretaría General de Gobernación. Año LXV N° 5418. Río Gallegos, 15/01/2020.-

Plan de Acción Binacional Argentino Chileno para la Conservación del Huemul del Sur. SAyDSN (Argentina) y MMA (Chile). 2012. 27 páginas.

[https://www.diarioregionalaysen.cl/noticia/actualidad/2021/04/exploran-corredor-biologico-binacional-para-la-conservacion-del-huemul?fbclid=IwAR3HS4CP3ink\\_bNzq7hO3Jtx1ugplj2IQUnVws6aoYje5gJn4CHhQM9857c](https://www.diarioregionalaysen.cl/noticia/actualidad/2021/04/exploran-corredor-biologico-binacional-para-la-conservacion-del-huemul?fbclid=IwAR3HS4CP3ink_bNzq7hO3Jtx1ugplj2IQUnVws6aoYje5gJn4CHhQM9857c)

## BRASIL

Véase Anexo 1.

## PARAGUAY

Véase Anexo 2.

## PERÚ

Véase Anexo 3.

## URUGUAY

### ACAP – Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles

Uruguay es el decimosegundo miembro de los trece países Parte que componen hoy este Acuerdo, al haberlo ratificado por Ley N° 18.327 de 30.07.08.

El país continúa aplicando las medidas de mitigación de captura secundaria de aves marinas en el compromiso del cumplimiento de uno de los objetivos fundamentales del ACAP. Estas medidas son implementadas en todos los barcos de la flota, fundamentalmente en buques que utilicen distintas artes de pesca como: palangre demersal, palangre pelágico, arrastre de fondo, *inter alia*.

La efectividad de estas medidas de mitigación es monitoreada constantemente por observadores a bordo que llevan un registro detallado del *bycatch*. El Plan Nacional de Observadores a Bordo (PNOB) fue puesto en práctica anteriormente a que Uruguay ingresara en el ACAP, en el año 1998. El personal especializado designado por el Gobierno hace obligatorio el uso de medidas de mitigación, así como llevar un registro y obtener información de carácter científico. Incluso, la norma sobre medidas de mitigación de captura secundaria es aún anterior a la entrada en vigor del PNOB, Decreto 248/997 de 20.07.97.

En 2007 y 2008 la Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA) del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) de Uruguay publicó los correspondientes planes de acción nacionales (PAN): el Plan de Acción Nacional para Reducir la Captura Incidental de Aves Marinas en las Pesquerías Uruguayas y el Plan de Acción Nacional para la Conservación de Condrictios en las Pesquerías Uruguayas. Diversos actores comprometidos con la conservación de aves y condrictios, colaboraron en el desarrollo de estos PAN's y la puesta en práctica fue casi de inmediato. En el 2015 la referida autoridad competente revisó esos instrumentos y se desarrolló el Plan de Acción Nacional para la conservación de Aves marinas y Condrictios en las Pesquerías Uruguayas dentro del territorio marítimo nacional y en aguas internacionales. Además, se aplica a aquellos buques de pesca de tercera bandera que obtengan permiso para operar en el territorio marítimo uruguayo. De esta manera las medidas preceptuadas en este amplio plan se aplican en todas las pesquerías efectuadas por buques de bandera uruguayana, incluso los que operan fuera de la zona económica exclusiva de Uruguay.

Desde entonces la captura secundaria los registros de captura secundaria de aves marinas han disminuido sensiblemente y se continúa trabajando en la colecta de datos. Para el caso de los condrictios, no existen actualmente medidas de mitigación de probada eficacia que eviten o reduzcan exclusivamente la captura de estas especies. No existe una única solución al respecto, ya que, para mitigar el impacto de las pesquerías, deberían desarrollarse medidas específicas para cada una de ellas. No obstante, sí existe una serie de medidas que se llevan a cabo para disminuir la posibilidad de captura de aves marinas: elección de las áreas y períodos de interacción con las aves, calado nocturno (fase lunar), limitar el acceso de las aves a los anzuelos, ahuyentar a las aves para que no accedan a los anzuelos, disminuir el atractivo o visibilidad de los anzuelos encarnados, peso de las brazoladas, y el uso de líneas espantapájaros (reducción del *bycatch* en un 88%). Esta última medida fue regulada recientemente por Resolución Ministerial N° 40/020 de 27.02.20.

### Memorándum de Entendimiento sobre la Conservación de Aves Migratorias de Pastizales en el Sur de Sudamérica y sus Hábitats

Desde 2007 Uruguay conjuntamente con Argentina, Bolivia, Brasil y Paraguay es signatario de este instrumento de conservación que ampara once especies de aves migratorias de los pastizales del Cono Sur de Sudamérica. La importancia de este instrumento radica fundamentalmente en que los pastizales del Cono Sur de Sudamérica constituyen uno de los pocos ecosistemas de praderas y sabanas templadas del mundo, por cuanto son reconocidos como una prioridad de conservación en el Neotrópico. Conocidos también como "pampas", abarcan una superficie aproximada de 1 millón de kilómetros cuadrados, compartidos por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay.

La puesta en práctica del MoU y su Plan de Acción implica cumplir una serie de actividades que representan un importante reto que debe enfrentar nuestro país. Uruguay es un país de escaso territorio pero con una particular riqueza de más de 450 especies de aves, de las cuales un 35% presentan comportamiento migratorio. Pero, además, el 90% de la superficie del país es de uso productivo, con una intensificación de la ganadería, la agricultura y la forestación. Corresponde señalar que la ganadería es una de las actividades productivas de mayor importancia que ocupa una superficie aproximada de 13:500.000 de hectáreas. El 64% de esta explotación se realiza sobre pasturas naturales. El bioma de pastizales naturales es el más importante, pero además el que recibe mayor amenaza por la presión del agroecosistema productivo. Estas pasturas aportando 25 millones de toneladas de alimento para la producción nacional de carne, por cuanto se constituye en un recurso renovable de alto valor económico.

La singularidad que presenta Uruguay es prácticamente única entre los países firmantes de este MoU, ya que más de un 90% de la tierra está bajo un régimen de tenencia privado. El área de campo natural bajo algún tipo de regulación oficial alcanza sólo el 0,5% por lo cual su conservación depende fundamentalmente de restricciones agroecológicas y de infraestructura para el cambio de uso del suelo, de la voluntad de sus propietarios y de la implementación de manejos productivos competitivos y compatibles con la conservación de la biodiversidad.

Por cuanto, el gran reto es conservar y producir en un delicado equilibrio, pero cada vez y de forma muy lenta existe mayor concienciación sobre la importancia de atesorar el principal bioma del país para conservar la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, donde las aves migratorias cumplen un rol fundamental.

Cuando en 2012 se creó la Mesa de Campo Natural (MGCNA) por resolución ministerial del MGAP, la preocupación explícita fue y sigue siendo el campo natural y todo lo que ello conlleva. Está fuera de toda discusión que actualmente los servicios ecosistémicos que proveen las pasturas naturales van más allá de clásicos beneficios derivados de la que son la producción de bienes como carne, leche y lana.

El país continúa con el proyecto para la conservación de la biodiversidad de los pastizales en el marco de las actividades productivas. La Alianza del Pastizal y sus socios, en el país representado por Aves Uruguay, reúne las voluntades de un amplio espectro de actores de la región de los pastizales (campos y pampas) de una extensa región del Cono Sur y desde hace más de una década propone señalar con sello propio las carnes cuyo proceso de producción contribuye a la conservación de los pastizales naturales y su biodiversidad. El programa busca la creación de alianzas estratégicas entre todos los sectores de la sociedad para promover la conservación. Se trabaja intensamente con productores ganaderos en la aplicación de medidas de manejo que compatibilicen la producción con la conservación, impulsando la certificación de carne a través del Programa de Carnes de Pastizal producida bajo un protocolo. El proyecto aglutina a miembros y allegados con el fin de «conservar los pastizales naturales y su biodiversidad en el Cono Sur de América del Sur a través de acciones coordinadas regionales internacionales.

Las acciones nacionales para el registro del logo de la Alianza y procesos de certificación de la carne de pastizal, son específicas para Uruguay, pero con una base regional común. El sello de Carne del Pastizal, asociado al logo de la Alianza del Pastizal, permite a los consumidores identificar y preferir un producto amigable con los pastizales, que resulta soporte para importantes superficies de campos naturales en su sitio de origen, donde se preservan especies típicas de los campos nativos, como aves cuya supervivencia está amenazada de extinción. Desde hace 14 años la Alianza del Pastizal realiza un gran evento anual denominado Encuentro de Ganaderos de Pastizales Naturales del Cono Sur de Sudamérica y su sede va rotando entre los cuatro países socios.

El Instituto Nacional de carnes (INAC) cuenta con una vasta trayectoria en certificación de carne, que en un principio era sólo a demanda y luego el Instituto fue generando diferentes programas de certificación. Existen varios programas de certificación de carne desarrollados por el INAC, pero recién en el 2016 se logró la posibilidad de generar un programa de certificación de carne bovina a

base de pasturas naturales. De esta manera, desde 2017 Uruguay exporta Carne del Pastizal con destino a la Unión Europea. Cada vez existen más productores ganaderos interesados en producir carne bajo estos lineamientos y continuar utilizando la identificación de aves de los pastizales como bioindicadores. En la actualidad son 123 los productores y cooperativas que trabajan para el mercado de carne bovina certificada de origen como “Carne de Pastizal, agrupados en la Asociación Uruguaya de Ganaderos del Pastizal (AUGAP).

Con base a estos dos objetivos de producción y conservación Uruguay continúa trabajando para mejorar el estado de conservación de las especies de aves migratorias de pastizales en áreas de reproducción, migración y concentración no reproductiva. Por lo cual, ampliar el conocimiento de la biología y demografía de las especies del MoU sigue siendo de particular interés en diferentes niveles.

En la reunión mantenida en septiembre de 2020 entre las Partes signatarias del MoU para monitoreo del Plan de Acción, Uruguay resaltó la vital importancia de continuar trabajando en los incentivos adecuados para la conservación del pastizal como hábitat primordial de las aves migratorias amparadas por este instrumento, así como la necesidad de brindar mayor protección normativa para aquellos pastizales fuera de las áreas protegidas. Cabe resaltar que de las 22 Áreas de Importancia Para la Conservación de las Aves (IBA's, por sus siglas en inglés), unas 11 corresponderían al ecosistema de paraderas naturales con más de 1.300.000 hectáreas en todo el país, concentrados fundamentalmente en la región noroeste. Pero sin lugar a dudas uno de los principales retos que debe enfrentar el país es aumentar la superficie de praderas naturales dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), que aún sigue siendo muy escasa y poco representativa.

Cabe destacar que entre el 31 de agosto y el 2 de septiembre Uruguay participará en la Décima segunda Reunión del Comité Asesor (AC12), originalmente programada para 2020. Previo a ésta se reunirá el Grupo de Trabajo sobre Captura Secundaria de Aves Marinas (GdTCS) y el Grupo de Trabajo sobre Población y Estado de Conservación (GdTPEC).

## REPORT OF BRAZIL

### The Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels – ACAP

ACAP is a multilateral agreement which seeks to conserve albatrosses and petrels by coordinating international activity to mitigate known threats to their populations. The Agreement was ratified in June 2008 and entered into force in Brazil in December of the same year. The National Action Plan for the Conservation of Albatrosses and Petrels - PLANACAP, coordinated by CEMAVE/ICMBio, since 2006 has been a very proactive national management instrument that brings together governmental and non-governmental initiatives, in an effort to overcome several difficulties encountered in relation to the main threats to species that occur in Brazil, concentrating on mitigating the incidental capture of birds by industrial fishing, among other actions. In this task, PLANACAP has received significant contributions from ACAP, and is in its third management cycle (2018-2023). One of the most relevant issues for PLANACAP with strong guidance from ACAP in recent years was the revision of Interministerial Normative Instruction (INI) No. 4, signed by the Ministries of the Environment (MMA) and Ministry of Fisheries and Aquaculture (MPA) in 2011, which culminated in the publication of a normative that came into full force on the 1st. of May 2015. The INI MMA/MPA No. 7 published on 10/30/2014, made three ACAP recommendations mandatory, which are the use of the bird-scaring line (toriline), with suspended straps to frighten the birds when casting the longline; the launch of the longline at night, when there are fewer seabirds; and the use of a standardized weight system, which makes the hook sink faster. The use of these measures does not affect fish production and is very effective, when applied together, to minimize incidental capture, the main threat to albatrosses and petrels. The Brazilian normative also contemplated safety measures for fishermen, a constant concern of ACAP, reflected in PLANACAP. We also emphasize that ACAP has directly financed Brazilian research that is very important for the conservation of albatrosses and petrels and for the reduction of the risk of work accidents during fishing. The data obtained in these works are discussed within the scope of ACAP, becoming a national and international reference. Examples include experiments using safer and more efficient fishing instruments, such as lumo leads and hook pods, carried out by Project Albatroz with direct funding from ACAP which the results were presented during ACAP Advisory Committee meetings. Other PLANACAP actions supported by ACAP and carried out by CEMAVE/ICMBio and partners are focusing on the prevalence of plastic in these birds and the maintenance of health of endangered albatross and petrel populations in Brazil and in breeding areas abroad. The main objective of these initiatives has been the strengthening and development of research, management actions and public policies focusing on maintaining the health of the environment and populations. Also, in relation to scientific research addressing the demands of PLANACAP and ACAP in Brazil, at least three research groups have been working hard on its implementation (Project Albatroz, ICMBio/CEMAVE and FURG, all ACAP members of working groups). Capacity-building efforts, in addition to specific meetings, have also been funded by ACAP in recent years and have benefited ongoing efforts in Brazil.

The planning for conservation education actions is also the result of the exchange of experiences with other countries that are part of the ACAP and its Best-Practices Manual. Environmental education activities have been developed notably with fishermen and students, always focusing on the preservation of marine resources and, mainly, on the conservation of endangered species that are incidentally captured by fishing in Brazil. Environmental education actions are transversal to other species also affected by incidental capture. By fostering responsible fishing, it promotes a wider positive ecosystem impact. Such informative and awareness-raising activities for the preservation of the oceans and their natural resources are developed for each of the interested actors in an appropriate language. These efforts have been especially important after the compilation of information describing the inability to deal with live birds and the practice of maltreatment of albatrosses during fishing activities in the region - Gianuca, D., Bugoni, L., Jiménez, S., Daudt, NW, Miller, P., Canani, G., ... & Bond, AL (2020). Intentional killing and extensive aggressive handling of albatrosses and petrels at sea in the southwestern Atlantic Ocean. *Biological Conservation*, 252, 108817

(<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006320720308752> ). This topic was addressed at the last meeting of the CMS Scientific Committee and for which an intersessional group was created.

In 2015, the PLANACAP coordinator was appointed by the ICMBio president as Brazil's representative in the ACAP Working Group on Populations and Conservation Status of Albatrosses and Petrels (PaCSWG), strengthening collaboration for the implementation of the ACAP and National Action Plans. She was appointed and approved as Vice-Coordinator of this Working Group in May 2016 and as Co-coordinator of this Group in 2019, in meetings of the Agreement's Advisory Committee. It is also important to mention that the executive coordinator of PLANACAP, Tatiana Neves, from Projeto Albatroz was appointed (May 2016) Vice President of ACAP, playing a key role in the Agreement and representing Brazil in making extremely important decisions for the national and international scenario since then. Brazil's participation in ACAP in recent years has been increasingly intensified and makes the developments beneficial for migratory species that occur in the country and in South America.

### **MOU on the Conservation of Southern South American Migratory Grassland Bird Species and Their Habitats (MoU Pastizales)**

This MoU was agreed within the scope of the CMS and became active in 2007, being signed by representatives from Argentina, Bolivia, Paraguay, Uruguay and Brazil, who decided to join forces to work for the conservation of the migratory bird species using natural grasslands from southern South America. The joint objective of the signatory countries of this MoU is to improve the conservation status of migratory bird species from the South American grasslands and their habitats in areas of reproduction, migration and non-reproductive concentration. The Action Plan already approved by the countries in December 2010 was updated in July 2018, with Brazil coordinating this MoU until 2022.

The First Meeting of Signatories was held in Asunción, Paraguay in 2010. The signatories adopted an Action Plan aimed at protecting and managing habitats for migratory grassland birds, identifying new protected areas, offering financial incentives to local livestock, advising ranchers on sustainable production, coordinating the monitoring and research of biodiversity associated with native grasslands between countries, carrying out threat assessments and their magnitude, raising awareness and strengthening international cooperation for the development of a legal framework for the preservation of native grasslands in the region. In addition, the Action Plan strongly recommended and guides the implementation of actions to be taken outside protected areas to conserve habitat for wild birds on private properties.

The Second Meeting of Signatories (MOS2) was held in Florianópolis, Brazil, in July 2018, at the invitation of the Brazilian Government. The International Action Plan within the scope of the CMS was revised as well as a new set of actions was elaborated considering the current threats, opportunities and scenarios. Finally, the insertion of new species among those covered by the MoU was discussed. It was agreed during the meeting to include a new species in the Memorandum, the bobolink (*Dolichonyx oryzivorus*). In addition, the group of countries present undertook to prepare a proposal to include *Sporophila iberaensis* in the appendices of the CMS (Appendix II). After this inclusion, this species may also be included in the MoU, but first must be included in the CMS appendices. The CMS Secretariat suggested in 2018 that there should be a rotational coordination of this instrument, the host country of the Memorandum meeting would be the coordination leader in the first cycle, according to its suggestion. In this case, Brazil became the coordinating country of the Memorandum in 2018 and would have to monitor the implementation of the Action Plan and keep in contact with the other Party countries until 2022. The CMS Secretariat significantly supports the coordinating country. In this context, in September 2020 a virtual meeting was held to monitor the action plan, organized and facilitated by Brazil, with the support of the CMS Secretariat.

These moments to review and monitor the international Action Plan under the MoU are convenient for the National Action Plan for the Conservation of Endangered Grassland Birds (PAN Campos Sulinos), which has completed the first cycle in 2016 and whose planning for the second five-year cycle was carried out in 2017. The actions prioritized for Brazil are in synergy with the MoU. CEMAVE/ICMBio, through PAN Campos Sulinos, participates in the execution of the planning to integrate and optimize conservation efforts, both nationally and internationally.

Brazil's active participation in decisions under this CMS MoU makes the developments beneficial for endangered migratory grassland birds and for the sustainability of productive activity in native grasslands in the country. The report and the current status of implementation of the Action Plan in the MoU Pastizales can be found at- [https://www.cms.int/sites/default/files/document/Meeting-report\\_s.pdf](https://www.cms.int/sites/default/files/document/Meeting-report_s.pdf) - as well as the spreadsheet with actions and progress - <https://www.cms.int/en/meeting/virtual-meeting-monitoring-action-plan-mou-conservation-grassland-birds-south-south-america>

### **Americas Flyways Task Force**

CEMAVE/ICMBio participates in several plans for the study, monitoring and conservation of migratory shorebirds, stopping and wintering sites along migratory routes, with emphasis on the National Action Plan for Shorebirds Conservation. This action plan includes 27 species of migratory birds, 5 threatened in Brazil and 3 internationally. All are listed in Appendices I and II of the CMS. Additionally, the action plan reproduces and details part of the actions of the MoU Pastizales, for the species *Calidris subruficollis*, the buff-breasted sandpiper.

The National Action Plan for Shorebirds Conservation was established in 2012 and is in its second cycle (2019-2023). Migrations by shorebirds in Brazil involve annual shifts that occur in the fall and spring and involve hundreds of thousands of birds traveling between the Arctic Circle and temperate and tropical regions. In this migration, they cross several countries, and in Brazil, they migrate mainly through the Atlantic migratory corridor, along the coast, but also through continental wetlands. These birds depend on the habitats they use in the different geographic areas of their distribution, essential for their physiological processes and migration. Alignment with international actions is essential for the success of conservation actions.

Since 2015, CEMAVE/ICMBio has participated in discussions on the conservation of shorebirds: in the Technical Committees of the Atlantic Flyway Shorebird Initiative (AFSI) - which promotes and integrates research and conservation actions on migratory birds and their habitats along the Atlantic migratory route; in the Arctic Migratory Bird Initiative (AMBI/CAFF) - which encourages integrated projects and actions for the conservation of nearctic birds; and of the Western Hemisphere Shorebird Reserve Network - with three recognized Brazilian sites at the regional, international and hemispheric levels.

In 2018, Brazil organized the First Meeting of the Americas Flyways Task Force, that took place in Florianópolis. The Action Plan for the Americas Flyways was updated, with the commitment to achieve effective results in the conservation of migratory birds in the Americas, consolidating international articulation efforts and supporting common goals and objectives. The Task Force's objective is to establish a common and shared practice for the conservation of migratory birds in American countries, strengthening the implementation of existing initiatives in the region and promoting cooperation between countries. The working group facilitates the implementation of the framework for migratory birds of the Americas (The Americas Flyways Framework -AFF) and its Action Plan, with a focus on filling gaps and conservation actions.

### **Energy Task Force**

Within the scope of the CMS, topics of great interest for the implementation of conservation strategies in Brazil are discussed, focusing on concrete actions to deal with the global impacts and perspectives for the sustainability of wind power generation and other renewable energy sources. Specifically, for this last topic, the Energy Task Force was created, which has been very proactive



in the formulation of good practice guidelines, general recommendations and compilation of useful information available in different countries of the world.

Considering that ICMBio is the federal agency responsible for the conservation strategy for threatened species, including those that are considered migratory, and that CEMAVE/ICMBio is the unit responsible for preparing the National Action Plans that guide the conservation actions in the country for threatened bird species, including several Plans that have conservation targets that are also considered migratory (Somenzari et al. 2018), the opportunity to discuss broad and widely applied topics, ranging from the sustainability of wind energy generation and its compatibility with the conservation of biodiversity to innovative sources of renewable energy is a great technical gain, with the direct participation in this Energy Task Force.

In addition, CEMAVE/ICMBio is also responsible for the periodic edition of the Report on Routes and Concentration Areas of Migratory Birds in Brazil, 3rd Edition (2019). The amount of knowledge and different ways of dealing with pressure factors by the countries Party are used by CEMAVE/ICMBio for discussions in the national territory, incorporating them into the analysis and guidelines of the annual report on the subject. In addition, the information can be shared with all the stakeholders of the Action Plans, bringing new ways to deal with pressures that threaten migratory species in our national territory as well.

Several relevant issues have been discussed in virtual meetings of the Task Force, such as the presentation of the "Guide to Good Practices for the sampling design of post-implementation monitoring to assess mortality associated with the operation of wind power generation projects" (published in March 2021), of the "Quick Guide to Prevent Electrocutation of Birds", among others. This last guide was presented with a focus on birds of prey, and case studies in Asia were mentioned, but the subject is of interest to Brazil in view of past cases reported for migratory birds such as the roseate tern (*Sterna dougallii*) and also successive and recent cases for the threatened species Lear's Macaw (*Anodorhynchus leari*).

### **Memorandum of Understanding on the Conservation of Migratory Sharks (Sharks MOU)**

The MOU Sharks is a legally non-binding international instrument. It aims to achieve and maintain a favorable conservation status for migratory sharks based on the best available scientific information and taking into account the socio-economic value of these species for the people in various countries. The MoU also complements existing international wildlife conservation agreements, fisheries agreements and regional fisheries management organizations. It currently has 46 signatories and 37 species of sharks and rays covered in its Annex.

At the 12th Conference of the Parties (COP 12 CMS), held in Manila, Philippines, in October 2017, Brazil signed the Memorandum of Understanding on the Conservation of Migratory Sharks (Sharks MoU).

The MoU provides support for the development of conservation strategies; the development of cross-border and intergovernmental collaborative conservation partnerships or activities; technical support from the advisory committee for species included in the MoU; and funding and training opportunities for sharks and rays conservation initiatives. In addition to increasing international visibility, it allows access to a network of experts and can bring benefits to other marine species.

Responsibilities for signatories are designating a focal point; the adoption, implementation and control of administrative measures for the conservation of listed species; cooperation in international emergency situations; information exchange; the definition and implementation of measures for the recovery of populations of these species, as well as the preparation of reports on the implementation of the MoU.

In Brazil, many of the MoU actions are implemented by the National Action Plan for the Conservation of Marine Sharks and Rays (PAN Tubarões), an instrument that aims to mitigate the impacts on endangered marine elasmobranchs in Brazil (some of them are in CMS Appendices). The Plan has

actions divided into 9 objectives involving the improvement of fisheries management, legal framework, expansion of marine protected areas, reduction of incidental capture and post-capture mortality, awareness, inclusion of the group in licensing processes, monitoring and research.

The Plan has ended its first cycle (2014 - 2019) and the 2nd cycle is expected to be developed, with a probable duration of 5 years. The Plan and its updates are available at Chico Mendes Institute for Biodiversity Conservation - National Action Plan for the Conservation of Endangered Sharks and Marine Rays ([icmbio.gov.br](http://icmbio.gov.br)).

## **INFORME PAÍS SOBRE EL GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL**

***Memorando de Entendimiento sobre la  
Conservación de las Especies de Aves de Pastizales  
Migratorios del Sur de América del Sur y sus  
hábitats***

---

## Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

---

La Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS) tiene estrecha vinculación con el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y RAMSAR. La Convención RAMSAR incentiva la investigación sobre la biodiversidad y servicios ambientales de los arrozales con el objetivo de establecer prácticas sostenibles que los perpetúen, protegerlos sitios de importancia, identificando los desafíos y amenazas que los afectan y promover la conservación de las aves acuáticas en los arrozales.

La CMS reconoce la importancia de la conectividad ecológica para las necesidades de conservación de las especies migratorias. La Dirección General de Protección y Conservación de la Biodiversidad, como Punto Focal de la CDB ha reglamentado a través de la Resolución N°562/17 incorpora dentro del Sistema de Áreas Silvestres Protegidas del Paraguay de la categoría de manejo especial “Corredores Biológicos o de Biodiversidad” cuyo Art. 4 los define como “aquellas porciones del territorio nacional que contengan ecosistemas naturales, seminaturales o modificados, con el objetivo de restaurar y/o mantener el flujo y la conectividad de elementos de los sistemas a fin de asegurar los procesos ecológicos y los servicios ambientales que proveen”.

### ANTECEDENTES

En el año 2006, la organización BirdLife Internacional mediante sus socios locales Aves Argentina, Guyra Paraguay, Save Brasil y Aves Uruguay concreta la “Alianza del Pastizal, con el objeto central de promover la conservación de los pastizales del Cono Sur de Sudamérica.

El Memorando de Entendimiento (MdE) para la Conservación de Especies Migratorias de Pastizales del Cono Sur, ha sido firmado por Paraguay, Brasil, Uruguay y Argentina en agosto de 2007. Paraguay lideró la redacción y firma del MdE y la realización del Plan de Acción para la implementación aprobado el 14 de diciembre de 2010.

La Primera Reunión de Signatarios (**MOS1**) tuvo lugar en Asunción, Paraguay, el 15 de diciembre de 2010. En julio de 2018, se celebró la Segunda Reunión de Signatarios del MdE Pastizales (**MOS2**) en Florianópolis, Brasil. La reunión tuvo como objetivo evaluar la implementación del plan de acción y actualizar el plan de acción del MdE, hasta el 2023.

Las especies de aves cubiertas por el MdE son: el zapaterito esquimal (o boreal) (*Numenius borealis*), el yetapá de collar (*Alectrurus risora*), el gallo tirano (*Alectrurus tricolor*), el capuchino corona gris (*Sporophilacinnamomea*), el capuchino castaño (*Sporophilahypochroma*), el capuchino pecho blanco (*Sporophilapalustris*), el capuchino de collar (*Sporophilazelichi*) y el tordo amarillo (*Argelaius flavus*), todas ellas han sido incluidas en el Apéndice I de la Convención sobre las Especies Migratorias. El capuchino garganta café (*Sporophilaruficollis*), el doradito tucumano (*Pseudocolopteryx dinellianus*) y el tachuri barbado (*Polystictus pectoralis pectoralis*) aparecen en el Apéndice II de la CMS.

### PASTIZALES

Los Pastizales del Cono Sur de Sudamérica constituyen uno de los pocos ecosistemas de praderas y sabanas templadas del mundo y son reconocidos como una prioridad de conservación en el Neotrópico. Conocidos también como “pampas”, abarcan una superficie aproximada de 1 millón de kilómetros

---

### Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

cuadrados, compartidos por cuatro países: Paraguay, Uruguay, Brasil y Argentina. Estas eco-regiones no respetan límites políticos y están estrechamente relacionadas en términos biogeográficos, económicos y sociales.

La mayor proporción de los pastizales se encuentra en Argentina (60%), con Uruguay y Brasil compartiendo proporciones similares (18% y 18% respectivamente) y el remanente 4% corresponde al Paraguay.

En Paraguay el área de pastizales ocupa 1.655.000 hectáreas en el sur de la región Oriental del país. Su monótono discurrir es quebrado por algunas isletas de monte y bosques en galería que acompañan los cursos de agua. Favorecida por un clima subtropical húmedo, la eco-región hospeda una notable diversidad biológica y es considerada de gran importancia por albergar a diversas especies de aves únicas y dependientes del pastizal para su supervivencia, entre ellas las aves migratorias que utilizan este hábitat para cumplir con algún ciclo biológico que compromete a sus futuras generaciones.

Guyra Paraguay trabaja en los pastizales del sur del país para conservarlos y apoyar el desarrollo de una ganadería sustentable en este ecosistema.



Fuente: Alianza del Pastizal Para la conservación de la Biodiversidad.org

### CARNES DEL PASTIZAL

La Alianza del Pastizal, reuniendo las voluntades de un amplio espectro de actores de la región de los pastizales (campos y pampas) de una extensa región de Uruguay, la Argentina, el sur del Brasil y el sur del Paraguay, propone señalar con sello propio a carnes cuyo proceso de producción contribuye a la

## Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

---

conservación de los pastizales naturales y su biodiversidad. La estrategia del Programa de Implementación de Carnes del Pastizal consiste en mejorar la política y gestión comercial de la actividad ganadera basada en pastizales naturales. El sello de Carnes del Pastizal, asociado al logo de la Alianza del Pastizal, permitirá a los consumidores identificar y preferir un producto amigable con los pastizales, que resulta soporte para importantes superficies de campos naturales en su sitio de origen, donde se preservan especies típicas de los campos nativos, y aún especies silvestres de plantas y animales.

### ARROZ

El cultivo del arroz en Paraguay data de principios de las misiones jesuíticas y actualmente está emergiendo como un rubro de exportación de calidad. Se cultiva exclusivamente en la región Oriental siendo la cuenca del río Tebicuary la región que concentra más del 70% de la producción arrocerá y sus ríos principales aportan el agua necesaria para irrigar unas 27.000 ha del cereal.

El cultivo convencional de este grano, sin una adecuada planificación del uso de los recursos naturales, posee impactos negativos potenciales al suelo, agua y biodiversidad, por el uso creciente de agroquímicos, el manejo inadecuado de los recursos hídricos, la introducción accidental o deliberada de especies exóticas invasoras y la conversión inapropiada del suelo.

Esta problemática ambiental fue abordada por la Convención Ramsar sobre los humedales, instando a los gobiernos a incentivar la investigación sobre la biodiversidad y servicios ambientales de los arrozales con el objetivo de establecer prácticas sostenibles que los perpetúen, proteger los sitios de importancia, identificando los desafíos y amenazas que los afectan y promover la conservación de las aves acuáticas en los arrozales.

Por ello, desde el 2011, Guyra Paraguay viene realizando varios proyectos que vinculan la producción de arroz y la conservación de biodiversidad en los campos. Las entidades que han financiado estos proyectos son el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el Acta de Conservación de Aves Migratorias Neotropicales (NMBCA por sus siglas en inglés), que es parte del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos (USFWS).

Gracias al continuo monitoreo de los cultivos de arroz, podemos decir que los mismos son humedales artificiales que albergan temporalmente una rica variedad de fauna, en especial peces y aves acuáticas que encuentran en los arrozales, recursos para su alimentación. La presencia de aves en las distintas etapas del ciclo del cultivo es un indicador de la salud del arrozal.

Durante la preparación del terreno y el cultivo, son comunes las rapaces y palomas que se alimentan de los insectos removidos del suelo, raíces y semillas que quedan expuestas. El inicio del riego de las parcelas, coincide con la llegada al país de aves playeras provenientes del hemisferio norte, es así que

se pueden encontrar bandadas importantes de chorlos, compartiendo el hábitat con otras especies como los curucau, garzas y varias especies de patos, alimentándose de larvas que quedan expuestas al contacto con el agua.

---

## Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

Los cultivos de arroz constituyen una parada clave para 14 especies de chorlos migratorios neotropicales, entre ellas dos especies de alto interés para la conservación; *Tryngites subruficollis* y *Limosa haemastica*, y seis especies listadas en el Watchlist y en el US Endangered Species Act: *Pluvialis dominica*, *Bartramia longicauda*, *Tringa flavipes*, *Tringa solitaria*, *Calidris fuscicollis*, *Calidris himantopus*.

En las últimas etapas del cultivo, cuando el arroz se encuentra semillando y durante la cosecha, son comunes las aves zancudas, hasta se pueden encontrar garzas, mirasoles y cigüeñas, alimentándose de ranas, peces y otros invertebrados que se desarrollan en el agua del arrozal.

A fin de asegurar la protección de las especies en los arrozales, la Asociación Calidris y Guyra Paraguay vienen promoviendo prácticas productivas que mejoren la condición del hábitat para las aves; sin embargo, la implementación de dichas medidas, requiere de una inversión de capital en capacitación y adecuaciones de los sistemas productivos.

### MANEJO DE HÁBITATS EN ÁREAS NO PROTEGIDAS:

La asociación Guyra Paraguay trabaja en la identificación de buenas prácticas dentro del cultivo de arroz, diseñando estrategias de incentivos para la adopción de las mismas por parte del sector arrocerero. Desde el 2011, Guyra Paraguay viene realizando varios proyectos que vinculan la producción de arroz y la conservación de biodiversidad en los campos. Las entidades que han financiado estos proyectos son el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el Acta de Conservación de Aves Migratorias Neotropicales (NMBCA por sus siglas en inglés), que es parte del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos (USFWS).

En el año 2013 se consolidaron muchos logros, como la certificación de las carnes procedentes de pastizales naturales según el Protocolo de la Alianza del Pastizal, la consolidación y multiplicación del número de establecimientos miembros. Guyra Paraguay es el representante nacional de la Alianza de Pastizal en Paraguay.

La certificación de pastizales es una de las modalidades de retribución por Servicios Ambientales que el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) se encuentra promoviendo con vista a fortalecer el cumplimiento de la CMS. Se encuentra como un mecanismo basado en el mercado, pues delinea la retribución económica a las propiedades con recursos forestales y pasturas. Por la aplicación de la Ley 3001/06 “De Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales”.

Año	Áreas certificadas vigentes	Hectáreas certificadas	Hectáreas certificadas acumuladas
2015	1	-----	4.563
2016	1	-----	4.563
2017	1	-----	4.563
2018	4	5.781	10.344

**Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay**

2019	4	3.544	9.325
2020	4	-----	<b>9.325</b>

Fuente: Dirección de Servicios Ambientales

Exaginter S.A	Pastizal	3.197	Caapucú	Paraguarí
Chaco Agropecuaria Forestal S.A	Pastizal	965	Villa Oliva	Ñeembucú
Holding Catania S.A	Pastizal	1.619	Caapucú	Paraguarí
Acepar	Pastizal	3.544	Villa Hayes	Presidente Hayes

Fuente: Dirección de Servicios Ambientales



Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

Informe de avance sobre la implementación del **Memorándum de Entendimiento para la conservación de especies de aves migratorias de pastizales del sur de Sudamérica y de sus hábitats**

**Objetivo específico: Promover la protección y manejo sostenible de los pastizales de importancia para las especies migratorias y los servicios ecosistémicos que proporcionan**

Acción	Descripción del avance
<p>1.1 Compilar la información disponible acerca de áreas prioritarias para la conservación de aves del MdE buscando la representatividad y complementariedad regional.</p>	<p>Esta información se encuentra compilada en la Base de Datos de Biodiversidad de Guyra Paraguay y se sigue alimentando con nuevos datos como hallazgos de especies delMdE, tal como <i>Alectrurusrisora</i>, <i>Calidris subruficollis</i>, <i>Polystictuspectoralis</i> y <i>Polystictuspectoralis</i> en nuevas localidades. Se publicó un artículo sobre el estado de las IBA's del sur del Paraguay con especies delMdE como Rojas Bonzi, V, Cabral, H., del Castillo, H., Benítez, C., Galluppi, T., Sforza, L., Báez, M. y Yanozky, A. 2020. An assessment of the Important Bird Areas (IBAs) of southern Paraguayan grasslands. Bird Conservation International (2020), page 1 of 14. © The Author(s), 2020. Published by Cambridge University Press on behalf of BirdLife International.</p> <p>Además está en preparación un artículo sobre la importancia de las ASP's del Paraguay para las especies migratorias terrestres (que incluye dos especies delMdE: <i>Sporophilapalustris</i> y <i>Sporophilacinnamomea</i>) a ser publicado como del Castillo et al. 2020.</p>
<p>1.2 Identificar figuras de conservación y manejo, incluyendo incentivos adecuados para la conservación de aves migratorias de pastizal en cada país, al nivel subnacional y regional.</p>	<p>La certificación de pastizales es una de las modalidades de retribución por Servicios Ambientales que el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) se encuentra promoviendo con vista a fortalecer el cumplimiento de la CMS. Se encuentra como un mecanismo basado en el mercado, pues delinea la retribución económica a las propiedades con recursos forestales y pasturas. Por la aplicación de la Ley 3001/06 "De Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales. Hasta el año 2020 el MADES tiene certificado 9325 hectáreas de pastizales. La Asociación Guyra Paraguay trabaja en la identificación de buenas prácticas dentro del cultivo de arroz, diseñando estrategias de incentivos para la adopción de las mismas por parte del sector arrocero. En el año 2013 se consolidaron muchos logros, como la certificación de las carnes procedentes de pastizales naturales según el Protocolo de la Alianza del Pastizal, la consolidación y multiplicación del número de establecimientos miembros. Guyra Paraguay es el representante nacional de la Alianza de Pastizal en Paraguay.</p>
<p>1.3 Asegurar la protección de áreas prioritarias bajo mecanismos apropiados para la conservación de aves migratorias de pastizal.</p>	<p>Para asegurar la conservación de aves migratorias de pastizales, Paraguay implementa las Áreas certificadas en el esquema de Pago por Servicios Ambientales y protecciones de Áreas Silvestres Protegidas públicas y privadas.</p>

Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

Acción	Descripción del avance
1.4 Identificar las áreas protegidas que no tienen planes de manejo que incluyen las necesidades de las aves migratorias de pastizal o que requieren actualización para que incluyan esas necesidades y los servicios ecosistémicos que las áreas proveen	Se ha iniciado la elaboración del Plan de Manejo de la Reserva Yabebyry a cargo de la Fundación Moisés Bertoni.
1.6 y 1.7 Promover, desarrollar y fortalecer buenas prácticas de manejo (BPM) de los hábitats de las aves migratorias de pastizal	Capacitación en buenas prácticas de la producción ganadera sobre pastizales que promueven la conservación de las especies amenazadas, realizado por WWF-PY. Entre el 2014 y 2016 se organizaron y apoyaron actividades relacionadas al manejo de pastoreo, valor del ecosistema en cuanto a biodiversidad y captura de carbono y como la salud de estos componentes benefician al productor. Las actividades más destacadas fueron los ciclos de charlas llamados "Conservatorios sobre ganadería en Pastizales Naturales". En octubre de 2017 se realizó el Encuentro de Ganaderos de Pastizales Naturales en su XI edición, siendo sede la ciudad de Encarnación, con alrededor de 200 personas de toda la región. Estas actividades son desarrolladas por WWF y Guyra Paraguay.
1.9 Promover el uso de semillas y plantas forrajeras nativas en sistemas pastoriles	Guyra Paraguay se encuentra continuamente alentando la conservación de los pastizales naturales entre los propietarios por medio de visitas a las fincas. Se cuenta con un Programa de promoción del manejo sostenible del pastizal y protección de las aves elaborado y ejecutado por la entidad Guyra Paraguay.
<b>Objetivo específico: Desarrollar y coordinar programas de monitoreo e investigación de las especies del Mde, sus hábitats y ecosistemas de pastizales.</b>	
Acción	Descripción del avance
2.1 Facilitar el acceso a la información existente y mejorar los mapas de distribución y áreas clave de las especies del Memorando en cada país parte.	Esta información se encuentra compilada y disponible en la Base de Datos de Biodiversidad de GuyraParaguay para quien la requiera y en Ebird

Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

Acción	Descripción del avance
2.1 Facilitar el acceso a la información existente y mejorar los mapas de distribución y áreas clave de las especies del Memorando en cada país parte.	Esta información se encuentra compilada y disponible en la Base de Datos de Biodiversidad de GuyraParaguay para quien la requiera y en Ebird
2.2 Análisis de vacíos de representatividad (GAP) en el sistema de áreas protegidas de la región.	Libro de IBAS publicado en 2008 y actualización del estado de las IBAs del sur (que fueron identificados principalmente para chopisa'yju y las Sporophila). Análisis de representatividad de especies migratorias terrestres en el SINASIP en proceso de publicación (Hugo del Castillo, Myriam Velázquez y Carlos Giménez Larroza) Aunque no hicimos un análisis GAP para todas las especies MdE sí está en preparación un artículo sobre la importancia de las ASP's del Paraguay para las especies migratorias terrestres (que incluye dos especies MdE: <i>Sporophilapalustrisy Sporophilacinnamomea</i> ) a ser publicado como del Castillo et al. 2020. EIPapers en proceso de publicación
2.4 Aumentar el conocimiento de los movimientos estacionales y las necesidades de hábitats de las especies.	Guyra Paraguay se encuentra trabajando con partners canadienses para el monitoreo a través de MOTUS. Esta iniciativa MOTUS también se incorporó como política para los impactos asociados a rutas y carreteras en el Ministerio de Obras Públicas, y actualmente se está instalando la primera antena MOTUS en un trabajo de arreglo de ruta. Se dispone de una Base de datos y reportes
2.5 Mejorar el conocimiento de la biología y demografía de las especies del Memorando.	Guyra Paraguay continuamente monitorea las especies MdE en el marco de la Alianza del Pastizal por medio del protocolo de la alianza en 10 fincas en base anual. Los datos están en una Base de datos y reportes técnicos.
2.7 Difundir la información existente y promover nuevos estudios sobre el balance de carbono en pastizales naturales bajo sistemas de manejo ganadero.	Se cuenta con Estudios implementados por la Alianza del Pastizal, la Universidad Nacional de Asunción y WWF en pastizales naturales de la región oriental y Chaco. Los reportes técnicos, en proceso de publicación Los responsables de estos estudios son: Guyra Paraguay, WWF, Facultad de Ciencias Agrarias Dpto de Producción Animal.

Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

Acción	Descripción del avance
2.8 Crear un grupo de científicos para asesorar las decisiones del MdE (Grupo de Estudio de las Aves de Pastizales)	Por Resolución N° 438 de fecha 16 agosto de 2019 se estableció el Comité Científico Nacional ante la Convención de Especies Migratorias de Animales Silvestres, asimismo se designó a la Señora Cristina Morales como Punto Focal Técnico del Memorándum de Entendimiento de Aves de Pastizal.
<b>Objetivo específico: Generar conciencia sobre la importancia de los pastizales naturales y las especies amenazadas.</b>	
3.3 Elaborar una estrategia de comunicación para la conservación de los pastizales dirigidas a público general, tomadores de decisión, mercados y finanzas.	Las ONGs han iniciado el proceso de elaboración de estrategias, la cual se dificulta para conseguir fondos.
3.5 Promover la organización de simposios sobre aves de pastizales en las reuniones nacionales / internacionales de ornitología y en los encuentros del sector agropecuario.	En 2019 en el Primer Congreso Paraguayo de Zoología ICPZ, se expuso sobre la importancia de los pastizales naturales y las especies de aves CMS y MdE. WHSRN - Liderazgo compartido con otras instituciones en la organización de dos simposios sobre rutas migratorias en la 8va Reunión del Grupo de Playeros del Hemisferio Occidental en Panamá, Octubre 2019. En los dos simposios se presentaron casos de estudio sobre el trabajo con productores y la protección de aves playeras de pastizal; -Apoyo y participación en reuniones del grupo de trabajo de Calidris subruficollis.
<b>Objetivo específico: Desarrollar y fortalecer las políticas públicas y privadas para la conservación de los pastizales naturales y promover la colaboración con el sector productivo y la sociedad civil.</b>	
4.1 Desarrollar y aplicar medidas legislativas para la conservación de los pastizales en áreas no protegidas	Actualmente se cuentan con las siguientes medidas legislativas para la certificación de pastizales: 1) Ley 3001/06 "De Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales", 2) Resolución N° 289/13 "Por la cual se aprueba la metodología técnica para la identificación de los índices de conservación de pastizales naturales relativos". 3) Resolución N° 1.502/14 "Por la cual se establece el mecanismo de adquisición de certificados de Servicios Ambientales". 4) Resolución N° 374/19 "Por la cual se certifican los pastizales naturales por Servicios Ambientales".

Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

Acción	Descripción del avance
4.2 Desarrollar o actualizar y aplicar instrumentos de planificación en regiones de pastizales	Se encuentra en proceso el Plan de Ordenamiento Territorial de Bahía Negra. La propuesta está en revisión por el MADES. En el 2019 se inició el proceso para la elaboración de los Planes de Ordenamiento Territorial en los Municipios de Puerto Casado y Carmelo Peralta en el Departamento Alto Paraguay, los cuales cuentan con extensas áreas de pastizales naturales y sabanas inundables.
4.3 Desarrollar y aplicar reglamentos sobre especies exóticas invasoras en regiones de pastizales (jabalí, pino, eucalipto, forrajeras, etc.)	La Dirección de Vida Silvestre se encuentra avocada en la actualización de las especies exóticas del Paraguay. Se reglamentó en 2020 la caza el jabalí: Resolución 181/2020. Se reglamentó la cacería de jabalí y cerdo doméstico asilvestrado a nivel nacional. También se incorporó el control de leñosas invasoras nativas en el plan de manejo de la Bahía... Este plan está sujeto a aprobación aún.
4.7 Construir el dialogo y colaborar con el sector productivo para la conservación de los pastizales	Iniciativa alianza del Pastizal es continuamente desarrollado por Guyra Paraguay. WWF desarrolla acciones en los pastizales de la región del Pantanal para promover mejores prácticas. La Fundación Moisés Bertoni en pastizales del sur y pastizales del Bosque Atlántico.
4.8 Desarrollar e implementar incentivos financieros para la conservación de pastizales, por ejemplo, líneas de crédito para buenas practicas, servicios ambientales, productos verdes, certificación ambiental	Se encuentra en vigencia la ley de Retribución por Servicios Ambientales; WWF se encuentra implementando proyectos de desarrollo de productos verdes para promocionar la conservación de manejo racional de los pastizales y otros ecosistemas. Actualmente en marcha un programa de Financiamiento Verde con el Fondo Holandés para el Clima y el Desarrollo; WWF colabora con la identificación de propuestas con potencial de aplicar al Fondo evaluando los impactos positivos a la conservación de la biodiversidad y acciones de mitigación y adaptación al cambio climático.
4.9 Promover la colaboración con la sociedad civil a través de la implementación conjunta de planes de acción nacionales	Se estableció un comité científico, y se identificaron prioridades de acción.

Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

**Objetivo específico: Fortalecer la cooperación internacional para la implementación del Memorando de Entendimiento**

Acción	Descripción del avance
5.1 Promover el uso de sistemas interactivos para compartir y sistematizar información de monitoreo de especies migratorias de pastizales	En el marco de la Iniciativa Alianza del Pastizal es continuamente desarrollado por Guyra Paraguay, se cuenta con un grupo de trabajo relacionado al monitoreo de las especies de pastizal en el cuál se interactúa constantemente
5.2 Fortalecer la implementación de acuerdos de conservación norte-sur para la conservación de aves de pastizales	Iniciativas llevadas adelante por Guyra Paraguay, WWF en proceso de desarrollo. El objetivo principal es la conservación de los pastizales y sabanas. Actualmente colaborando con el diseño del Plan de Acción de Conservación para la Ruta Mid-continental aves playeras Taller Estrategias Pastizales y Humedales Asociados liderado por la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras.
5.4 Organizar un taller técnico- científico para elaborar una metodología para el censo y monitoreo de aves del MdE a nivel internacional	En el marco de la Iniciativa Alianza del Pastizal es continuamente desarrollado por Guyra Paraguay, se cuenta con un grupo de trabajo relacionado al monitoreo de las especies de pastizal en el cuál se interactúa constantemente.
5.5 Explorar la potencialidad de los pastizales a las Contribuciones Determinadas Nacionales (NDCs).	Se cuentan con estudios en marcha por WWF y la Facultad de Ciencias Agrarias apoyando con información para la determinación DEL INVENTARIO NACIONAL DE GASES DE EFECTO INVERNADERO DE PARAGUAY, SERIE TEMPORAL 1990- 2017



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

## ANEXO 3

### Reporte Perú para el Informe de la Región para las reuniones del Comité Permanente de la CMS

#### Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP)

- Durante el período en consulta se emitió opinión sobre el Informe de la Secretaría y Estados Financieros Auditados del Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles correspondientes al ejercicio económico 2020 y sobre el Proceso de decisiones Inter-sesionales del Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles ACAP.
- A fines de mayo y comienzos de junio del 2021 se realizó la actividad: “Integración de un programa de observadores a bordo y datos de seguimiento remoto para evaluar las interacciones entre las pesquerías de palangre en pequeña escala y los albatros adultos de Chatham (*Thalassarche eremita*) en sus zonas de invernada frente a Perú”. Esta operación se realizó a bordo de la pesquería espinelera artesanal del puerto de Ilo que tiene como pesca objetivo la pesca de tiburón azul (*Prionce glauca*) y tiburón diamante (*Isurus oxyrinchus*), esta pesquería opera en zonas oceánicas del mar peruano donde hay mucha incidencia de albatros altamente migratorios. En la primera embarcada que se realizó a fines de mayo y comienzos de junio del 2021 se logró poner un (01) transmisor satelital a un Albatros de Chatham, posteriormente a fines de Junio y comienzos de Julio del 2021 se realizó otra salida a la zona del “triángulo externo”, donde se lograron colocar cinco (05) transmisores satelitales adicionales a Albatros de Buller del Norte (*Thalassarche bulleri platei*), ambas especies altamente migratorias presentan un delicado estado de conservación, por lo que este tipo de acciones permite analizar sus movimientos a fina escala en su periodo post reproductivo en aguas peruanas, así como el traslape espacial con pesquerías de pequeña escala de la zona que podrían interactuar con estas especies, esta información podría ser usada para medidas de manejo adecuadas que ayuden a la conservación de estas especies de albatros.
- Se rehabilitó un espécimen de *Phoebastria irrorata* “albatros de las Galápagos”, hallado el 14 de febrero de 2021 en el Reserva de Vida Silvestre Los Pantanos de Villa, Lima. Esta ave oceánica migratoria está categorizada como En Peligro Crítico según el D.S. 004-2014-MINAGRI y la UICN, y en apéndice II de la CMS,

Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

teniendo como amenazas la captura incidental en la pesquería con cortina y espinel, además de la captura dirigida para consumo de su carne. Al respecto, el SERFOR solicitó apoyo al Zoológico Parque de Las Leyendas para albergar temporalmente al espécimen para ser rehabilitado. Asimismo, SERFOR solicitó apoyo a SENASA para las evaluaciones sanitarias respectivas, se logró descartar enfermedades virales (Newcastle e influenza), además solicitó apoyo a IFAW para costear gastos propios de la rehabilitación (placas, análisis de sangre, medicamentos, suplementos y el transporte entre otros); el individuo fue anillado gracias al apoyo de la ONG Prodelphinus. Luego de dos semanas y media de rehabilitación, y encontrándose listo para ser liberado, el espécimen fue liberado mar adentro, cuya fecha de liberación coincidió con el día Mundial de la Vida Silvestre.

- Publicaciones relacionadas:
- ✓ Javier Quiñones, Ana Alegre, Massiel Manrique, Cynthia Romero, Luis Vázquez. 2021. Fine-scale distribution, abundance, and foraging behavior of Salvin's, Buller's and Chatham albatrosses in the Northern Humboldt Upwelling System. Pacific Science, Vol 75. doi:10.2984/75.1.4 <https://bioone.org/journals/pacific-science/volume-75/issue-1/75.1.4/Fine-Scale-Distribution-Abundance-and-Foraging-Behavior-of-Salvins-Bullers/10.2984/75.1.4.short>
- ✓ Javier Quiñones, Massiel Manrique, Javier Arata. 2021. High occurrence of Black-browed albatross (*Thalassarche melanophris*) in southern Peru, Ornithology Research. <https://doi.org/10.1007/s43388-021-00043-4>
- ✓ Javier Quiñones, Cynthia Romero, Carlos Zavalaga. 2021. Vessel survey observations confirm wintering dispersion of Northern Giant-petrel (*Macronectes halli*) juveniles in southern- central Perú, what is their origin? Notornis, Vol 68: 76-85. <https://notornis.osnz.org.nz/node/4542>

## Memorandos de Entendimiento (MDE)

### **Flamencos altoandinos**

Durante el mes de febrero de 2020, SERFOR llevó a cabo el censo estival de flamencos altoandinos en 40 lagunas ubicadas entre los departamentos de Arequipa, Ayacucho, Moquegua, Tacna y Puno, el cual permitió conocer la distribución de cada una de las tres especies de flamencos altoandinos (*Phoenicoparrus jamesi*, *Phoenicoparrus andinus* y *Phoenicopterus chilensis*), estimar su población y evaluar las amenazas en sus áreas de distribución<sup>1</sup>.

Como parte de los resultados se obtuvo que, la especie de flamenco más abundante durante el verano austral en las lagunas altoandinas es el flamenco austral, se contabilizaron en total 26,860 flamencos, entre ellos 25,733 flamencos australes, 778 flamencos de James y 349 flamencos andinos. Del análisis se desprende también que las lagunas altoandinas de la zona sur del

<sup>1</sup> Informe Técnico N°D000113-2020-MNAGRI-SERFOR-DGSPFS. Informe de cumplimiento de Metas POI 2020 - Ejecución del Censo Nacional de Flamencos Altoandinos







PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

país representan hábitats importantes para las poblaciones de flamencos más especializados como son el Flamenco de James y el Flamenco Andino para las que estas lagunas constituyen el límite norte de su distribución.

## 2. Resoluciones y Decisiones

### Asuntos estratégicos

1. Especies migratorias en el marco mundial de diversidad biológica

### Implementación e interpretación de la convención

1. Legislación nacional

- Durante el periodo en consulta se remitió la información pertinente al programa de legislación nacional en apoyo a la implementación de la CMS.
- Durante el año 2020 y 2021, SERFOR viene llevando a cabo el proceso de clasificación oficial de especies de fauna silvestre categorizadas como amenazadas, la cual incluye a especies enlistadas en los apéndices de la CMS. El proceso de actualización de la lista de especies de fauna silvestre categorizadas como amenazadas del Perú, se está llevando a cabo siguiendo la metodología de evaluación de riesgo de extinción de especies de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Según esta metodología hay 11 Categorías posibles. Las tres primeras, y más graves, son las Categorías de extinción: Extinto (EX), Extinto en Estado Silvestre (EW), o Extinto a Nivel Regional (RE). Luego están las tres Categorías de amenaza: En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), y Vulnerable (VU). Cualquier especie que esté en una de estas tres Categorías se considera formalmente como una especie amenazada. Luego están dos Categorías que reflejan un menor riesgo de extinción: Casi Amenazado (NT) y Preocupación Menor (LC). Y por último están las Categorías que no reflejan un nivel de riesgo de extinción: Datos Insuficientes (DD), No Aplica (NA), y No Evaluado (NE). Las especies que se están evaluando en Perú se han dividido en cinco grupos taxonómicos: anfibios, aves, invertebrados, mamíferos, y reptiles. Cada uno de estos grupos cuenta con un Coordinador taxonómico a cargo de todo ese grupo.
- Resolución Ministerial N° 127-2020-PRODUCE, donde se establecen los límites de captura de esta especie durante la temporada de pesca 2020, aplicable a las actividades extractivas efectuadas por la flota artesanal.



Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y RiegoSERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

- Resolución Ministerial N° 1042-2021-PRODUCE, donde se establecen los límites de captura de esta especie durante la temporada de pesca 2021, aplicable a las actividades extractivas efectuadas por la flota artesanal.
- Resolución Ministerial N° 056-2020-PRODUCE, mediante el cual prohíben la extracción de la especie pez sierra (*Pristis pristis*), en aguas marinas de la jurisdicción peruana, así como su desembarque, transporte, retención, transformación y comercialización

## Especies acuáticas

### 1. Observación de la fauna Marina

- SERFOR viene trabajando una propuesta de Reglamento para la Observación de Fauna Silvestre Marina, la cual tiene el objetivo de establecer las disposiciones y criterios técnicos que regulan la observación de especies de fauna silvestre marina realizado en su hábitat natural por personas naturales o jurídicas con fines recreativos, turísticos e investigación. Cabe mencionar que dicha propuesta ha sido trabajada de forma participativa e interinstitucional en el marco del Grupo Técnico de Trabajo Especializado (GTTE) Especies Marinas Protegidas de la Comisión Multisectorial para la Gestión Ambiental del Medio Marino Costero (COMUMA)

### 2. Tortugas marinas

#### Implementación del Plan Nacional de Conservación de las Tortugas Marinas en el Perú

- Durante el año 2020, se han realizado actividades de implementación del Plan Nacional de Conservación de las Tortugas Marinas en el Perú (aprobado en 2019).

Especies protegidas en el plan nacional y su grado de amenaza según el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, CITES y CMS

Especie		Categoría de amenaza (D.S. 004-2014-MINAGRI)	CITES	CMS
Nombre científico	Nombre común			
<i>Chelonia mydas agassizii</i>	Tortuga verde	EN	I	I/II
<i>Eretmochelys imbricata</i>	Tortuga Carey	CR	I	I/II
<i>Lepidochelys olivacea</i>	Tortuga golfina	VU	I	I/II



Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia

<i>Caretta caretta</i>	Tortuga cabezona	EN	I	I/II
<i>Dermochelys coriacea</i>	Tortuga laúd	EN	I	I/II

- Creación y conformación del GTTE “Conservación de las Tortugas Marinas”

El 28 de febrero de 2020, se conformó el Grupo Técnico de Trabajo Especializado (GTTE) “Conservación de las Tortugas Marinas”, en el marco de la Comisión Multisectorial de Gestión Ambiental del Medio Marino Costero.

- Diseño y desarrollo de campañas de sensibilización y concientización en zonas prioritarias de captura incidental
- Realización de operativos de vigilancia e inspección en las áreas de pesca, desembarco de capturas y mercados con antecedentes de captura y comercialización
- Fortalecimiento de las instituciones del Estado para asegurar una adecuada ejecución de sus funciones relacionadas a la conservación de tortugas marinas

Se realizó una capacitación sobre “Manejo de Fauna Silvestre Marina” (12 al 16 de octubre de 2020), el cual incluía una sesión sobre el manejo de las tortugas marinas ante eventos de varamiento y pesca incidental, logrando capacitar a 30 especialistas, encargados del manejo de fauna silvestre.

Se socializó el plan nacional de conservación, y se proporcionó guías para la adecuada manipulación y liberación, y se llevaron a cabo capacitaciones en la costa sur del Perú sobre la atención de varamientos de fauna silvestre, incluyendo el tema de manejo de tortugas marinas, dirigida a representantes de instituciones públicas.

El Ministerio del Ambiente reportó la realización de talleres sobre "Fortalecimiento de capacidades de las municipalidades del ámbito marino costero a través de asistencias técnicas virtuales" y sobre "Inducción regional para la atención de eventos de varamiento y mortandad de fauna silvestre y recursos hidrobiológicos" (80 personas).

- Promoción del turismo sostenible en la actividad de avistamiento de tortugas marinas dentro y fuera de ANP

Talleres en la costa norte del Perú (Tumbes y Piura) sobre Buenas Prácticas de Gestión para la operación del servicio de avistamiento de fauna marina, que incluyó la observación de tortugas marinas. Los talleres fueron dirigidos a prestadores de servicios turísticos y operadores que realizan la actividad de avistamiento de fauna marina, participaron en total 53 personas.



Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

- Generación de información y cuantificación del impacto de la pesca artesanal e industrial para proponer medidas de mitigación para la captura incidental

WWF PERÚ viene instalando luces LED en redes de pesca, se han instalado 400 luces DE en San José-Lambayeque. Asimismo, se viene realizando un proyecto en base a Sistemas de Monitoreo Remoto con cámaras en embarcaciones pesqueras artesanales para poder conocer la captura incidental de tortugas marinas ocurrida en la pesca artesanal con red de deriva en Piura.

- Implementación de un programa de manipulación, liberación y rehabilitación de tortugas marinas

WWF a través de la Carta N° 014 - 2021 WWF PERÚ menciona que realizaron capacitaciones para la manipulación y liberación de tortugas marinas: 30 personas (Peru Mahi Alliance), 10 personas en Ilo (Red SOS, COINREFRI) y 51 personas en Paita (instructores capacitados por la Red SOS, COINREFRI).

- Identificación y monitoreo de áreas críticas de alimentación y anidación para la conservación de las especies de tortugas marinas

La Reserva Nacional de Paracas, reporta que viene realizando monitoreos de *Chelonia mydas*, se han identificado áreas críticas de alimentación, zonificadas como Protección estricta y silvestre.

- Promoción de programas de educación y sensibilización a todo nivel sobre la conservación de los hábitats de las tortugas marinas
- ✓ Las Reservas Nacionales de San Fernando realizan actividades sensibilización respecto a la conservación de especies marinas dirigidas hacia el poblador local, regional y nacional con la finalidad de hacer conocer a los diferentes grupos de actores que ingresan a la Reserva, sobre las amenazas y el estado de conservación de las especies amenazadas y entre ellas las tortugas marinas. ✓ SERFOR, a través de sus sedes regionales (ATFFS ICA) realizaron charlas de difusión sobre "Tortugas marinas en la región Ica: Importancia y Amenazas", se logró la participación de 108 personas.
- ✓ En ese sentido SERFOR logró realizar el seguimiento de actividades ejecutadas por las ATFFS de SERFOR, y entidades involucradas del Plan Nacional de Conservación de las Tortugas Marinas en el Perú. Siendo que, de las cinco (05) actividades propuestas en el plan de trabajo anual 2020, se logró cumplir todas al 100%, e incluso se reportó la implementación de cuatro (04) actividades adicionales incluidas en el Plan Nacional de Conservación de las Tortugas Marinas en el Perú, periodo 2019 - 20292.
- ✓ El 16 de junio se celebró el Día Mundial de las Tortugas Marinas, realizando una Charla Informativa virtual a través del Facebook, donde se dio a conocer las actividades que vienen realizándose en el marco del Plan Nacional de

<sup>2</sup> Informe Técnico N°D000271-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPFS. 06.04.2021.Informe de Evaluación Anual 2020 del Plan Nacional de Conservación de las Tortugas Marinas en el Perú





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

Conservación de las Tortugas Marinas. Se contó con la participación de las ONG Prodelphinus, EcOceánica y WWF. La transmisión tuvo un alcance de 3800 vistas a través del Facebook del SERFOR.

### Desarrollo de investigaciones en Tortugas Marinas

Desde el 2021, el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) realiza la actividad de Monitoreo de tortugas marinas en Piura, exactamente en el estuario de Virrilá, Sechura, Piura, considerado como el único ecosistema con aguas estuarinas en la costa peruana y constituye un importante lugar de agregación de tortugas verdes del Pacífico Este (*Chelonia mydas agassizii*). Los principales objetivos de esta actividad son la recopilación de información sobre: variabilidad estacional, estimación de la población de las tortugas residentes en el área, identificación de principales amenazas en el área, determinar la ecología alimentaria, evaluación parasitológica, entre otros, con la finalidad de conocer el estado de las poblaciones y de su ecología para desarrollar estrategias de conservación y protección de esta especie. Durante el periodo febrero 2020 a junio 2021 se realizó un monitoreo de varamientos, identificando causas antropogénicas como colisión con embarcaciones y captura dirigida.

### **3. Tiburones y rayas**

Se han realizado actividades enmarcadas en el Plan de Acción Nacional para la Conservación y Ordenamiento de Tiburones, Rayas y Especies Afines en el Perú (PAN Tiburón - Perú), el cual tiene el objetivo de: i) Desarrollar un sistema de información, seguimiento, monitoreo y evaluación de los tiburones, rayas y especies afines; ii) Desarrollar un programa de investigación de las especies explotadas comercialmente a fin de diseñar un plan de ordenamiento pesquero; iii) Fortalecer el marco regulatorio, normativo y control de las actividades pesqueras, concordantes con los compromisos internacionales; iv) Desarrollar programas de promoción, capacitación, difusión y sensibilización a entidades públicas y/o privadas, comunidades pesqueras y público en general. En ese sentido se muestran los avances y actividades generados por el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) y Ministerio de la Producción (PRODUCE), siendo ellos los entes competentes en el manejo de los recursos hidrobiológicos en Perú.

### Informes técnicos

- Informe sobre la pesquería del tiburón martillo (*Sphyrna zygaena*) y proyecciones de pesca 2020.
- Informe sobre la pesquería del tiburón martillo (*Sphyrna zygaena*) y proyecciones de pesca 2021.
- Informe sobre necesidad de un marco normativo para la protección del pez sierra (*Pristis pristis*).
- Opinión sobre los impactos negativos de la actividad turística y evaluación de medidas de conservación del recurso tiburón ballena (*Rhincodon typus*).



Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

- Informe sobre el estado de situación del tiburón diamante *Isurus oxyrinchus* en el Perú, para el CTC-PAR Tiburón de CPPS. Informe técnico sobre el recurso tiburón martillo *Sphyrna zygaena*.

#### Participación en el Comité Técnico Científico del Plan de Acción Regional de Tiburones - CTC PAR Tiburón de CPPS

Este comité tiene la función de asesorar a la CPPS en los campos científico, tecnológico, técnico, de planificación (establecimiento de prioridades, implementación de medidas y seguimiento), y de organización; para la implementación y ejecución, en forma permanente del Plan de Acción Regional de Conservación y Manejo de Tiburones, Rayas y Quimeras en la Región del Pacífico Sudeste (PAR-Tiburón), al igual que recomendar y proponer mecanismos económicos o de financiamiento que sustenten y sostengan el Plan.

Representantes de IMARPE participan activamente en el CTC PAR Tiburón, a través de videoconferencias, reuniones anuales, elaboración de planes de trabajo, entre otros. En 2020 se elaboró el Informe sobre el estado de situación del tiburón diamante *Isurus oxyrinchus* en el Perú.

También se participó en la XIV Reunión virtual 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), 22 y 23 de septiembre de 2020.

#### Proyecto Código de Barras de ADN para el Estudio, Conservación, y Uso Sostenible de los Recursos

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, hasta el 2020 se ha determinado la secuencia estandarizada del genoma que identifica a 28 especies de condriofitos, y obtenido el código de barras de ADN.

#### Catálogo Digital de la Biodiversidad Acuática del Perú<sup>3</sup>

Esta iniciativa del Instituto del Mar del Perú tiene la finalidad de proporcionar y difundir información integral de la riqueza biológica que habita en las aguas de nuestro territorio. Entre ellas, se han elaborado fichas técnicas de tiburones y rayas, donde se incluye información sobre su clasificación taxonómica, distribución, nombres comunes, historia natural, pesquería, valor nutricional, información molecular e información complementaria, entre otros.

<sup>3</sup> <http://biodiversidadacuatica.imarpe.gob.pe/>





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

### Mejoras en el seguimiento de pesquerías de tiburones. Curso virtual “Identificación y colecta de información de tiburones” febrero, 2021

Este curso se organizó con el objetivo de fortalecer las capacidades del personal de los Laboratorios Costeros y de la Sede Central del Instituto del Mar del Perú, respecto a la identificación y la toma de información biológica-pesquera de tiburones en los principales lugares de desembarque, y mejorar los registros de información detallados a nivel de especie. Todo esto servirá para mejorar la calidad de las estadísticas para un adecuado manejo pesquero, y contribuir así, a que se logre un aprovechamiento sostenible de estas especies.

Los temas que se abordaron en el curso fueron: morfología externa e interna de los tiburones, identificación de las principales especies de tiburones que se desembarcan en Perú, teniendo en cuenta características de identificación de organismos enteros, troncos y aletas. Principales datos morfométricos de tiburones (ejemplares enteros y troncos). Obtención de muestras (tejidos, dentículos dérmicos, estómagos y gónadas) para trabajos sobre identificación, dieta y reproducción (recolección de datos y materiales). Formatos para el registro de información pesquera. Toma de fotografías para la identificación de especies.

### Guía para la determinación de las principales rayas del Perú

A fines de 2021, IMARPE publicará la Guía para la determinación de las principales rayas del Perú. Esta guía tiene por finalidad, fortalecer las capacidades de identificación de una manera didáctica, práctica, y eficiente de las especies de rayas que se capturan, desembarcan y comercializan con mayor frecuencia en las costas de Perú. Esta guía incluye información gráfica y escrita de una selección de 25 especies de rayas más frecuentemente capturadas frente a las costas de Perú ( $\approx 3^{\circ}23'$  -  $18^{\circ}21'S$ ). Además, aquellas cuya identificación taxonómica puede ser difícil o compleja. De manera general, se brinda información sobre la morfología externa y las principales medidas morfométricas en rayas y una clave dicotómica para los órdenes. Se incluye también, información que detalla los tipos de reproducción de los condriictios, estatus de conservación actual, así como el nivel de protección a nivel internacional y nacional. Finalmente, algunas recomendaciones de cómo liberarlas de manera segura en caso de capturas incidentales y un glosario de términos.

#### **4. Cetáceos**

Desde junio de 2020, el IMARPE participó en las reuniones de la Comisión Ballenera Internacional (CBI), en las que se presentó el interés formal de realizar un proyecto de mitigación de la captura incidental de cetáceos (que incluye a especies de los Apéndices I y II de CMS) en las pesquerías peruanas, en el marco de las Iniciativas de Mitigación de Captura Incidental de la Comisión (BMI, por sus siglas en inglés). A partir de esta fecha, se han realizado esfuerzos para integrar las opiniones de diversos sectores para lo que se organizó el Taller para



Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

la Construcción de un Programa Nacional para la Reducción de la Mortalidad de Cetáceos en el Perú en el mes de noviembre de 2020, y en el que participaron actores de diversos sectores como Ministerio de la Producción, Ministerio de Ambiente, ONG's y Sociedad Civil. Durante esta reunión se obtuvieron aportes importantes para integrar el proyecto, entre los que resalta: a) Evaluación de la mortalidad relacionada a actividades pesqueras, b) Mortalidad por otras actividades, c) Mortalidad natural de mamíferos marinos, d) Estudios poblacionales, e) Medidas de mitigación, f) Educación formal y no formal, entre otros. Los resultados de este taller se presentaron al comité de expertos de la CBI, concluyendo en la conformación de un pequeño grupo de investigadores y funcionarios peruanos que trabajarán directamente con este panel, asimismo, se llevarán a cabo reuniones durante el mes de enero para iniciar con el proceso de implementación del proyecto piloto.

Especies involucradas: cetáceos menores de las familias Delphinidae, Phocoenidae, Ziphiidae

### **Especies terrestres**

#### **1. Conservación del Jaguar**

Durante los meses de abril, mayo y junio de 2021 SERFOR realizó talleres participativos para la Elaboración del Plan Nacional de Conservación del Jaguar, con la participación de representantes de MINAM, SERNANP, FEMA, PNP, MINEDU, Ministerio de Relaciones Exteriores, Gobiernos Regionales, Asociaciones de Comunidades Nativas, Universidades, ONGs e investigadores especializados.

Como resultado de estos talleres se cuenta con la versión preliminar del Plan Nacional de Conservación construido en base a los aportes de los participantes de los talleres, el documento será validado por el Ministerio del Ambiente y el Servicio Nacional de Áreas Protegidas para su posterior aprobación.

### **Temas de conservación transversales**

#### **1. Contaminación lumínica**

El 17 de junio pasado se aprobó el proyecto de ley de Prevención y Control de la Contaminación Lumínica (Proyecto de Ley 7193/2020-CR), el cual tiene la finalidad de contribuir a: i) Mejora de la calidad de vida humana y fauna silvestre, a través de la prevención de riesgos a la salud causados por fuentes de contaminación lumínica; ii) promover la eficiencia energética, iii) contribuir a la seguridad vial, y iv) evitar la alteración de paisaje.

#### **3. Actividades previstas para el 2021 - 2022**

- Aprobación del Reglamento para la Observación de Fauna Silvestre Marina
- Aprobación del Plan Nacional de Conservación del Jaguar



Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

- Aprobación del Plan Nacional de Conservación de las Aves Playeras en el Perú
- Aprobación del Listado de Especies Migratorias para el Perú
- Guía para la determinación de las principales rayas del Perú  
A fines de 2021, IMARPE publicará la Guía para la determinación de las principales rayas del Perú. Esta guía tiene por finalidad, fortalecer las capacidades de identificación de una manera didáctica, práctica, y eficiente de las especies de rayas que se capturan, desembarcan y comercializan con mayor frecuencia en las costas de Perú. Esta guía incluye información gráfica y escrita de una selección de 25 especies de rayas más frecuentemente capturadas frente a las costas de Perú ( $\approx 3^{\circ}23' - 18^{\circ}21'S$ ). Además, aquellas cuya identificación taxonómica puede ser difícil o compleja. De manera general, se brinda información sobre la morfología externa y las principales medidas morfométricas en rayas y una clave dicotómica para los órdenes. Se incluye también, información que detalla los tipos de reproducción de los condriictios, estatus de conservación actual, así como el nivel de protección a nivel internacional y nacional. Finalmente, algunas recomendaciones de cómo liberarlas de manera segura en



Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)

## **INFORME PAÍS SOBRE EL GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL**

***Memorando de Entendimiento sobre la  
Conservación de las Especies de Aves de Pastizales  
Migratorios del Sur de América del Sur y sus  
hábitats***

---

## Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

---

La Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS) tiene estrecha vinculación con el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y RAMSAR. La Convención RAMSAR incentiva la investigación sobre la biodiversidad y servicios ambientales de los arrozales con el objetivo de establecer prácticas sostenibles que los perpetúen, protegerlos sitios de importancia, identificando los desafíos y amenazas que los afectan y promover la conservación de las aves acuáticas en los arrozales.

La CMS reconoce la importancia de la conectividad ecológica para las necesidades de conservación de las especies migratorias. La Dirección General de Protección y Conservación de la Biodiversidad, como Punto Focal de la CDB ha reglamentado a través de la Resolución N°562/17 incorpora dentro del Sistema de Áreas Silvestres Protegidas del Paraguay de la categoría de manejo especial “Corredores Biológicos o de Biodiversidad” cuyo Art. 4 los define como “aquellas porciones del territorio nacional que contengan ecosistemas naturales, seminaturales o modificados, con el objetivo de restaurar y/o mantener el flujo y la conectividad de elementos de los sistemas a fin de asegurar los procesos ecológicos y los servicios ambientales que proveen”.

### ANTECEDENTES

En el año 2006, la organización BirdLife Internacional mediante sus socios locales Aves Argentina, Guyra Paraguay, Save Brasil y Aves Uruguay concreta la “Alianza del Pastizal, con el objeto central de promover la conservación de los pastizales del Cono Sur de Sudamérica.

El Memorando de Entendimiento (MdE) para la Conservación de Especies Migratorias de Pastizales del Cono Sur, ha sido firmado por Paraguay, Brasil, Uruguay y Argentina en agosto de 2007. Paraguay lideró la redacción y firma del MdE y la realización del Plan de Acción para la implementación aprobado el 14 de diciembre de 2010.

La Primera Reunión de Signatarios (**MOS1**) tuvo lugar en Asunción, Paraguay, el 15 de diciembre de 2010. En julio de 2018, se celebró la Segunda Reunión de Signatarios del MdE Pastizales (**MOS2**) en Florianópolis, Brasil. La reunión tuvo como objetivo evaluar la implementación del plan de acción y actualizar el plan de acción del MdE, hasta el 2023.

Las especies de aves cubiertas por el MdE son: el zapaterito esquimal (o boreal) (*Numenius borealis*), el yetapá de collar (*Alectrurus risora*), el gallo tirano (*Alectrurus tricolor*), el capuchino corona gris (*Sporophilacinnamomea*), el capuchino castaño (*Sporophilahypochroma*), el capuchino pecho blanco (*Sporophilapalustris*), el capuchino de collar (*Sporophilazelichi*) y el tordo amarillo (*Argelaius flavus*), todas ellas han sido incluidas en el Apéndice I de la Convención sobre las Especies Migratorias. El capuchino garganta café (*Sporophilaruficollis*), el doradito tucumano (*Pseudocolopteryx dinellianus*) y el tachuri barbado (*Polystictus spectralis spectralis*) aparecen en el Apéndice II de la CMS.

### PASTIZALES

Los Pastizales del Cono Sur de Sudamérica constituyen uno de los pocos ecosistemas de praderas y sabanas templadas del mundo y son reconocidos como una prioridad de conservación en el Neotrópico. Conocidos también como “pampas”, abarcan una superficie aproximada de 1 millón de kilómetros

---

### Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

cuadrados, compartidos por cuatro países: Paraguay, Uruguay, Brasil y Argentina. Estas eco-regiones no respetan límites políticos y están estrechamente relacionadas en términos biogeográficos, económicos y sociales.

La mayor proporción de los pastizales se encuentra en Argentina (60%), con Uruguay y Brasil compartiendo proporciones similares (18% y 18% respectivamente) y el remanente 4% corresponde al Paraguay.

En Paraguay el área de pastizales ocupa 1.655.000 hectáreas en el sur de la región Oriental del país. Su monótono discurrir es quebrado por algunas isletas de monte y bosques en galería que acompañan los cursos de agua. Favorecida por un clima subtropical húmedo, la eco-región hospeda una notable diversidad biológica y es considerada de gran importancia por albergar a diversas especies de aves únicas y dependientes del pastizal para su supervivencia, entre ellas las aves migratorias que utilizan este hábitat para cumplir con algún ciclo biológico que compromete a sus futuras generaciones.

Guyra Paraguay trabaja en los pastizales del sur del país para conservarlos y apoyar el desarrollo de una ganadería sustentable en este ecosistema.



Fuente: Alianza del Pastizal Para la conservación de la Biodiversidad.org

### CARNES DEL PASTIZAL

La Alianza del Pastizal, reuniendo las voluntades de un amplio espectro de actores de la región de los pastizales (campos y pampas) de una extensa región de Uruguay, la Argentina, el sur del Brasil y el sur del Paraguay, propone señalar con sello propio a carnes cuyo proceso de producción contribuye a la

---

**Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay**

---

conservación de los pastizales naturales y su biodiversidad. La estrategia del Programa de Implementación de Carnes del Pastizal consiste en mejorar la política y gestión comercial de la actividad ganadera basada en pastizales naturales. El sello de Carnes del Pastizal, asociado al logo de la Alianza del Pastizal, permitirá a los consumidores identificar y preferir un producto amigable con los pastizales, que resulta soporte para importantes superficies de campos naturales en su sitio de origen, donde se preservan especies típicas de los campos nativos, y aún especies silvestres de plantas y animales.

### **ARROZ**

El cultivo del arroz en Paraguay data de principios de las misiones jesuíticas y actualmente está emergiendo como un rubro de exportación de calidad. Se cultiva exclusivamente en la región Oriental siendo la cuenca del río Tebicuary la región que concentra más del 70% de la producción arrocerá y sus ríos principales aportan el agua necesaria para irrigar unas 27.000 ha del cereal.

El cultivo convencional de este grano, sin una adecuada planificación del uso de los recursos naturales, posee impactos negativos potenciales al suelo, agua y biodiversidad, por el uso creciente de agroquímicos, el manejo inadecuado de los recursos hídricos, la introducción accidental o deliberada de especies exóticas invasoras y la conversión inapropiada del suelo.

Esta problemática ambiental fue abordada por la Convención Ramsar sobre los humedales, instando a los gobiernos a incentivar la investigación sobre la biodiversidad y servicios ambientales de los arrozales con el objetivo de establecer prácticas sostenibles que los perpetúen, proteger los sitios de importancia, identificando los desafíos y amenazas que los afectan y promover la conservación de las aves acuáticas en los arrozales.

Por ello, desde el 2011, Guyra Paraguay viene realizando varios proyectos que vinculan la producción de arroz y la conservación de biodiversidad en los campos. Las entidades que han financiado estos proyectos son el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el Acta de Conservación de Aves Migratorias Neotropicales (NMBCA por sus siglas en inglés), que es parte del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos (USFWS).

Gracias al continuo monitoreo de los cultivos de arroz, podemos decir que los mismos son humedales artificiales que albergan temporalmente una rica variedad de fauna, en especial peces y aves acuáticas que encuentran en los arrozales, recursos para su alimentación. La presencia de aves en las distintas etapas del ciclo del cultivo es un indicador de la salud del arrozal.

Durante la preparación del terreno y el cultivo, son comunes las rapaces y palomas que se alimentan de los insectos removidos del suelo, raíces y semillas que quedan expuestas. El inicio del riego de las parcelas, coincide con la llegada al país de aves playeras provenientes del hemisferio norte, es así que

se pueden encontrar bandadas importantes de chorlos, compartiendo el hábitat con otras especies como los curucau, garzas y varias especies de patos, alimentándose de larvas que quedan expuestas al contacto con el agua.

---

## Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

Los cultivos de arroz constituyen una parada clave para 14 especies de chorlos migratorios neotropicales, entre ellas dos especies de alto interés para la conservación; *Tryngites subruficollis* y *Limosa haemastica*, y seis especies listadas en el Watchlist y en el US Endangered Species Act: *Pluvialis dominica*, *Bartramia longicauda*, *Tringa flavipes*, *Tringa solitaria*, *Calidris fuscicollis*, *Calidris himantopus*.

En las últimas etapas del cultivo, cuando el arroz se encuentra sembrando y durante la cosecha, son comunes las aves zancudas, hasta se pueden encontrar garzas, mirasoles y cigüeñas, alimentándose de ranas, peces y otros invertebrados que se desarrollan en el agua del arrozal.

A fin de asegurar la protección de las especies en los arrozales, la Asociación Calidris y Guyra Paraguay vienen promoviendo prácticas productivas que mejoren la condición del hábitat para las aves; sin embargo, la implementación de dichas medidas, requiere de una inversión de capital en capacitación y adecuaciones de los sistemas productivos.

### MANEJO DE HÁBITATS EN ÁREAS NO PROTEGIDAS:

La asociación Guyra Paraguay trabaja en la identificación de buenas prácticas dentro del cultivo de arroz, diseñando estrategias de incentivos para la adopción de las mismas por parte del sector arrocerero. Desde el 2011, Guyra Paraguay viene realizando varios proyectos que vinculan la producción de arroz y la conservación de biodiversidad en los campos. Las entidades que han financiado estos proyectos son el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el Acta de Conservación de Aves Migratorias Neotropicales (NMBCA por sus siglas en inglés), que es parte del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos (USFWS).

En el año 2013 se consolidaron muchos logros, como la certificación de las carnes procedentes de pastizales naturales según el Protocolo de la Alianza del Pastizal, la consolidación y multiplicación del número de establecimientos miembros. Guyra Paraguay es el representante nacional de la Alianza de Pastizal en Paraguay.

La certificación de pastizales es una de las modalidades de retribución por Servicios Ambientales que el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) se encuentra promoviendo con vista a fortalecer el cumplimiento de la CMS. Se encuentra como un mecanismo basado en el mercado, pues delinea la retribución económica a las propiedades con recursos forestales y pasturas. Por la aplicación de la Ley 3001/06 “De Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales”.

Año	Áreas certificadas vigentes	Hectáreas certificadas	Hectáreas certificadas acumuladas
2015	1	-----	4.563
2016	1	-----	4.563
2017	1	-----	4.563
2018	4	5.781	10.344

**Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay**

2019	4	3.544	9.325
2020	4	-----	<b>9.325</b>

Fuente: Dirección de Servicios Ambientales

Exaginter S.A	Pastizal	3.197	Caapucú	Paraguarí
Chaco Agropecuaria Forestal S.A	Pastizal	965	Villa Oliva	Ñeembucú
Holding Catania S.A	Pastizal	1.619	Caapucú	Paraguarí
Acepar	Pastizal	3.544	Villa Hayes	Presidente Hayes

Fuente: Dirección de Servicios Ambientales

Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

Informe de avance sobre la implementación del **Memorándum de Entendimiento para la conservación de especies de aves migratorias de pastizales del sur de Sudamérica y de sus hábitats**

**Objetivo específico: Promover la protección y manejo sostenible de los pastizales de importancia para las especies migratorias y los servicios ecosistémicos que proporcionan**

Acción	Descripción del avance
<p>1.1 Compilar la información disponible acerca de áreas prioritarias para la conservación de aves del MdE buscando la representatividad y complementariedad regional.</p>	<p>Esta información se encuentra compilada en la Base de Datos de Biodiversidad de Guyra Paraguay y se sigue alimentando con nuevos datos como hallazgos de especies delMdE, tal como <i>Alectrurusrisora</i>, <i>Calidris subruficollis</i>, <i>Polystictuspectoralis</i> y <i>Polystictuspectoralis</i> en nuevas localidades. Se publicó un artículo sobre el estado de las IBA's del sur del Paraguay con especies delMdE como Rojas Bonzi, V, Cabral, H., del Castillo, H., Benítez, C., Galluppi, T., Sforza, L., Báez, M. y Yanozky, A. 2020. An assessment of the Important Bird Areas (IBAs) of southern Paraguayan graslandas. Bird Conservation International (2020), page 1 of 14. © The Author(s), 2020. Published by Cambridge University Press on behalf of BirdLife International.</p> <p>Además está en preparación un artículo sobre la importancia de las ASP's del Paraguay para las especies migratorias terrestres (que incluye dos especies delMdE: <i>Sporophilalpalustris</i> y <i>Sporophilacinnamomea</i>) a ser publicado como del Castillo et al. 2020.</p>
<p>1.2 Identificar figuras de conservación y manejo, incluyendo incentivos adecuados para la conservación de aves migratorias de pastizal en cada país, al nivel subnacional y regional.</p>	<p>La certificación de pastizales es una de las modalidades de retribución por Servicios Ambientales que el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) se encuentra promoviendo con vista a fortalecer el cumplimiento de la CMS. Se encuentra como un mecanismo basado en el mercado, pues delinea la retribución económica a las propiedades con recursos forestales y pasturas. Por la aplicación de la Ley 3001/06 "De Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales. Hasta el año 2020 el MADES tiene certificado 9325 hectáreas de pastizales. La Asociación Guyra Paraguay trabaja en la identificación de buenas prácticas dentro del cultivo de arroz, diseñando estrategias de incentivos para la adopción de las mismas por parte del sector arrocero. En el año 2013 se consolidaron muchos logros, como la certificación de las carnes procedentes de pastizales naturales según el Protocolo de la Alianza del Pastizal, la consolidación y multiplicación del número de establecimientos miembros. Guyra Paraguay es el representante nacional de la Alianza de Pastizal en Paraguay.</p>
<p>1.3 Asegurar la protección de áreas prioritarias bajo mecanismos apropiados para la conservación de aves migratorias de pastizal.</p>	<p>Para asegurar la conservación de aves migratorias de pastizales, Paraguay implementa las Áreas certificadas en el esquema de Pago por Servicios Ambientales y protecciones de Áreas Silvestres Protegidas públicas y privadas.</p>



Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

Acción	Descripción del avance
1.4 Identificar las áreas protegidas que no tienen planes de manejo que incluyen las necesidades de las aves migratorias de pastizal o que requieren actualización para que incluyan esas necesidades y los servicios ecosistémicos que las áreas proveen	Se ha iniciado la elaboración del Plan de Manejo de la Reserva Yabebyry a cargo de la Fundación Moisés Bertoni.
1.6 y 1.7 Promover, desarrollar y fortalecer buenas prácticas de manejo (BPM) de los hábitats de las aves migratorias de pastizal	Capacitación en buenas prácticas de la producción ganadera sobre pastizales que promueven la conservación de las especies amenazadas, realizado por WWF-PY. Entre el 2014 y 2016 se organizaron y apoyaron actividades relacionadas al manejo de pastoreo, valor del ecosistema en cuanto a biodiversidad y captura de carbono y como la salud de estos componentes benefician al productor. Las actividades más destacadas fueron los ciclos de charlas llamados "Conservatorios sobre ganadería en Pastizales Naturales". En octubre de 2017 se realizó el Encuentro de Ganaderos de Pastizales Naturales en su XI edición, siendo sede la ciudad de Encarnación, con alrededor de 200 personas de toda la región. Estas actividades son desarrolladas por WWF y Guyra Paraguay.
1.9 Promover el uso de semillas y plantas forrajeras nativas en sistemas pastoriles	Guyra Paraguay se encuentra continuamente alentando la conservación de los pastizales naturales entre los propietarios por medio de visitas a las fincas. Se cuenta con un Programa de promoción del manejo sostenible del pastizal y protección de las aves elaborado y ejecutado por la entidad Guyra Paraguay.
<b>Objetivo específico: Desarrollar y coordinar programas de monitoreo e investigación de las especies del Mde, sus hábitats y ecosistemas de pastizales.</b>	
Acción	Descripción del avance
2.1 Facilitar el acceso a la información existente y mejorar los mapas de distribución y áreas clave de las especies del Memorando en cada país parte.	Esta información se encuentra compilada y disponible en la Base de Datos de Biodiversidad de GuyraParaguay para quien la requiera y en Ebird

Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

Acción	Descripción del avance
2.1 Facilitar el acceso a la información existente y mejorar los mapas de distribución y áreas clave de las especies del Memorando en cada país parte.	Esta información se encuentra compilada y disponible en la Base de Datos de Biodiversidad de GuyraParaguay para quien la requiera y en Ebird
2.2 Análisis de vacíos de representatividad (GAP) en el sistema de áreas protegidas de la región.	Libro de IBAS publicado en 2008 y actualización del estado de las IBAs del sur (que fueron identificados principalmente para chopisa'yju y las Sporophila). Análisis de representatividad de especies migratorias terrestres en el SINASIP en proceso de publicación (Hugo del Castillo, Myriam Velázquez y Carlos Giménez Larroza) Aunque no hicimos un análisis GAP para todas las especies MdE sí está en preparación un artículo sobre la importancia de las ASP's del Paraguay para las especies migratorias terrestres (que incluye dos especies MdE: <i>Sporophilapalustrisy Sporophilacinnamomea</i> ) a ser publicado como del Castillo et al. 2020. EIPapers en proceso de publicación
2.4 Aumentar el conocimiento de los movimientos estacionales y las necesidades de hábitats de las especies.	Guyra Paraguay se encuentra trabajando con partners canadienses para el monitoreo a través de MOTUS. Esta iniciativa MOTUS también se incorporó como política para los impactos asociados a rutas y carreteras en el Ministerio de Obras Públicas, y actualmente se está instalando la primera antena MOTUS en un trabajo de arreglo de ruta. Se dispone de una Base de datos y reportes
2.5 Mejorar el conocimiento de la biología y demografía de las especies del Memorando.	Guyra Paraguay continuamente monitorea las especies MdE en el marco de la Alianza del Pastizal por medio del protocolo de la alianza en 10 fincas en base anual. Los datos están en una Base de datos y reportes técnicos.
2.7 Difundir la información existente y promover nuevos estudios sobre el balance de carbono en pastizales naturales bajo sistemas de manejo ganadero.	Se cuenta con Estudios implementados por la Alianza del Pastizal, la Universidad Nacional de Asunción y WWF en pastizales naturales de la región oriental y Chaco. Los reportes técnicos, en proceso de publicación Los responsables de estos estudios son: Guyra Paraguay, WWF, Facultad de Ciencias Agrarias Dpto de Producción Animal.

Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

Acción	Descripción del avance
2.8 Crear un grupo de científicos para asesorar las decisiones del MdE (Grupo de Estudio de las Aves de Pastizales)	Por Resolución N° 438 de fecha 16 agosto de 2019 se estableció el Comité Científico Nacional ante la Convención de Especies Migratorias de Animales Silvestres, asimismo se designó a la Señora Cristina Morales como Punto Focal Técnico del Memorándum de Entendimiento de Aves de Pastizal.
<b>Objetivo específico: Generar conciencia sobre la importancia de los pastizales naturales y las especies amenazadas.</b>	
3.3 Elaborar una estrategia de comunicación para la conservación de los pastizales dirigidas a público general, tomadores de decisión, mercados y finanzas.	Las ONGs han iniciado el proceso de elaboración de estrategias, la cual se dificulta para conseguir fondos.
3.5 Promover la organización de simposios sobre aves de pastizales en las reuniones nacionales / internacionales de ornitología y en los encuentros del sector agropecuario.	En 2019 en el Primer Congreso Paraguayo de Zoología ICPZ, se expuso sobre la importancia de los pastizales naturales y las especies de aves CMS y MdE. WHSRN - Liderazgo compartido con otras instituciones en la organización de dos simposios sobre rutas migratorias en la 8va Reunión del Grupo de Playeros del Hemisferio Occidental en Panamá, Octubre 2019. En los dos simposios se presentaron casos de estudio sobre el trabajo con productores y la protección de aves playeras de pastizal; -Apoyo y participación en reuniones del grupo de trabajo de Calidris subruficollis.
<b>Objetivo específico: Desarrollar y fortalecer las políticas públicas y privadas para la conservación de los pastizales naturales y promover la colaboración con el sector productivo y la sociedad civil.</b>	
4.1 Desarrollar y aplicar medidas legislativas para la conservación de los pastizales en áreas no protegidas	Actualmente se cuentan con las siguientes medidas legislativas para la certificación de pastizales: 1) Ley 3001/06 "De Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales", 2) Resolución N° 289/13 "Por la cual se aprueba la metodología técnica para la identificación de los índices de conservación de pastizales naturales relativos". 3) Resolución N° 1.502/14 "Por la cual se establece el mecanismo de adquisición de certificados de Servicios Ambientales". 4) Resolución N° 374/19 "Por la cual se certifican los pastizales naturales por Servicios Ambientales".

Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

Acción	Descripción del avance
4.2 Desarrollar o actualizar y aplicar instrumentos de planificación en regiones de pastizales	Se encuentra en proceso el Plan de Ordenamiento Territorial de Bahía Negra. La propuesta está en revisión por el MADES. En el 2019 se inició el proceso para la elaboración de los Planes de Ordenamiento Territorial en los Municipios de Puerto Casado y Carmelo Peralta en el Departamento Alto Paraguay, los cuales cuentan con extensas áreas de pastizales naturales y sabanas inundables.
4.3 Desarrollar y aplicar reglamentos sobre especies exóticas invasoras en regiones de pastizales (jabalí, pino, eucalipto, forrajeras, etc.)	La Dirección de Vida Silvestre se encuentra avocada en la actualización de las especies exóticas del Paraguay. Se reglamentó en 2020 la caza el jabalí: Resolución 181/2020. Se reglamentó la cacería de jabalí y cerdo doméstico asilvestrado a nivel nacional. También se incorporó el control de leñosas invasoras nativas en el plan de manejo de la Bahía... Este plan está sujeto a aprobación aún.
4.7 Construir el dialogo y colaborar con el sector productivo para la conservación de los pastizales	Iniciativa alianza del Pastizal es continuamente desarrollado por Guyra Paraguay. WWF desarrolla acciones en los pastizales de la región del Pantanal para promover mejores prácticas. La Fundación Moisés Bertoni en pastizales del sur y pastizales del Bosque Atlántico.
4.8 Desarrollar e implementar incentivos financieros para la conservación de pastizales, por ejemplo, líneas de crédito para buenas practicas, servicios ambientales, productos verdes, certificación ambiental	Se encuentra en vigencia la ley de Retribución por Servicios Ambientales; WWF se encuentra implementando proyectos de desarrollo de productos verdes para promocionar la conservación de manejo racional de los pastizales y otros ecosistemas. Actualmente en marcha un programa de Financiamiento Verde con el Fondo Holandés para el Clima y el Desarrollo; WWF colabora con la identificación de propuestas con potencial de aplicar al Fondo evaluando los impactos positivos a la conservación de la biodiversidad y acciones de mitigación y adaptación al cambio climático.
4.9 Promover la colaboración con la sociedad civil a través de la implementación conjunta de planes de acción nacionales	Se estableció un comité científico, y se identificaron prioridades de acción.

Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – Paraguay

**Objetivo específico: Fortalecer la cooperación internacional para la implementación del Memorando de Entendimiento**

Acción	Descripción del avance
5.1 Promover el uso de sistemas interactivos para compartir y sistematizar información de monitoreo de especies migratorias de pastizales	En el marco de la Iniciativa Alianza del Pastizal es continuamente desarrollado por Guyra Paraguay, se cuenta con un grupo de trabajo relacionado al monitoreo de las especies de pastizal en el cuál se interactúa constantemente
5.2 Fortalecer la implementación de acuerdos de conservación norte-sur para la conservación de aves de pastizales	Iniciativas llevadas adelante por Guyra Paraguay, WWF en proceso de desarrollo. El objetivo principal es la conservación de los pastizales y sabanas. Actualmente colaborando con el diseño del Plan de Acción de Conservación para la Ruta Mid-continental aves playeras Taller Estrategias Pastizales y Humedales Asociados liderado por la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras.
5.4 Organizar un taller técnico- científico para elaborar una metodología para el censo y monitoreo de aves del MdE a nivel internacional	En el marco de la Iniciativa Alianza del Pastizal es continuamente desarrollado por Guyra Paraguay, se cuenta con un grupo de trabajo relacionado al monitoreo de las especies de pastizal en el cuál se interactúa constantemente.
5.5 Explorar la potencialidad de los pastizales a las Contribuciones Determinadas Nacionales (NDCs).	Se cuentan con estudios en marcha por WWF y la Facultad de Ciencias Agrarias apoyando con información para la determinación DEL INVENTARIO NACIONAL DE GASES DE EFECTO INVERNADERO DE PARAGUAY, SERIE TEMPORAL 1990- 2017



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

## ANEXO 3

### Reporte Perú para el Informe de la Región para las reuniones del Comité Permanente de la CMS

#### Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP)

- Durante el período en consulta se emitió opinión sobre el Informe de la Secretaría y Estados Financieros Auditados del Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles correspondientes al ejercicio económico 2020 y sobre el Proceso de decisiones Inter-sesionales del Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles ACAP.
- A fines de mayo y comienzos de junio del 2021 se realizó la actividad: “Integración de un programa de observadores a bordo y datos de seguimiento remoto para evaluar las interacciones entre las pesquerías de palangre en pequeña escala y los albatros adultos de Chatham (*Thalassarche eremita*) en sus zonas de invernada frente a Perú”. Esta operación se realizó a bordo de la pesquería espinelera artesanal del puerto de Ilo que tiene como pesca objetivo la pesca de tiburón azul (*Prionce glauca*) y tiburón diamante (*Isurus oxyrinchus*), esta pesquería opera en zonas oceánicas del mar peruano donde hay mucha incidencia de albatros altamente migratorios. En la primera embarcada que se realizó a fines de mayo y comienzos de junio del 2021 se logró poner un (01) transmisor satelital a un Albatros de Chatham, posteriormente a fines de Junio y comienzos de Julio del 2021 se realizó otra salida a la zona del “triángulo externo”, donde se lograron colocar cinco (05) transmisores satelitales adicionales a Albatros de Buller del Norte (*Thalassarche bulleri platei*), ambas especies altamente migratorias presentan un delicado estado de conservación, por lo que este tipo de acciones permite analizar sus movimientos a fina escala en su periodo post reproductivo en aguas peruanas, así como el traslape espacial con pesquerías de pequeña escala de la zona que podrían interactuar con estas especies, esta información podría ser usada para medidas de manejo adecuadas que ayuden a la conservación de estas especies de albatros.
- Se rehabilitó un espécimen de *Phoebastria irrorata* “albatros de las Galápagos”, hallado el 14 de febrero de 2021 en el Reserva de Vida Silvestre Los Pantanos de Villa, Lima. Esta ave oceánica migratoria está categorizada como En Peligro Crítico según el D.S. 004-2014-MINAGRI y la UICN, y en apéndice II de la CMS,

Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

teniendo como amenazas la captura incidental en la pesquería con cortina y espinel, además de la captura dirigida para consumo de su carne. Al respecto, el SERFOR solicitó apoyo al Zoológico Parque de Las Leyendas para albergar temporalmente al espécimen para ser rehabilitado. Asimismo, SERFOR solicitó apoyo a SENASA para las evaluaciones sanitarias respectivas, se logró descartar enfermedades virales (Newcastle e influenza), además solicitó apoyo a IFAW para costear gastos propios de la rehabilitación (placas, análisis de sangre, medicamentos, suplementos y el transporte entre otros); el individuo fue anillado gracias al apoyo de la ONG Prodelphinus. Luego de dos semanas y media de rehabilitación, y encontrándose listo para ser liberado, el espécimen fue liberado mar adentro, cuya fecha de liberación coincidió con el día Mundial de la Vida Silvestre.

- Publicaciones relacionadas:
  - ✓ Javier Quiñones, Ana Alegre, Massiel Manrique, Cynthia Romero, Luis Vázquez. 2021. Fine-scale distribution, abundance, and foraging behavior of Salvin's, Buller's and Chatham albatrosses in the Northern Humboldt Upwelling System. Pacific Science, Vol 75. doi:10.2984/75.1.4 <https://bioone.org/journals/pacific-science/volume-75/issue-1/75.1.4/Fine-Scale-Distribution-Abundance-and-Foraging-Behavior-of-Salvins-Bullers/10.2984/75.1.4.short>
  - ✓ Javier Quiñones, Massiel Manrique, Javier Arata. 2021. High occurrence of Black-browed albatross (*Thalassarche melanophris*) in southern Peru, Ornithology Research. <https://doi.org/10.1007/s43388-021-00043-4>
  - ✓ Javier Quiñones, Cynthia Romero, Carlos Zavalaga. 2021. Vessel survey observations confirm wintering dispersion of Northern Giant-petrel (*Macronectes halli*) juveniles in southern- central Perú, what is their origin? Notornis, Vol 68: 76-85. <https://notornis.osnz.org.nz/node/4542>

## Memorandos de Entendimiento (MDE)

### **Flamencos altoandinos**

Durante el mes de febrero de 2020, SERFOR llevó a cabo el censo estival de flamencos altoandinos en 40 lagunas ubicadas entre los departamentos de Arequipa, Ayacucho, Moquegua, Tacna y Puno, el cual permitió conocer la distribución de cada una de las tres especies de flamencos altoandinos (*Phoenicoparrus jamesi*, *Phoenicoparrus andinus* y *Phoenicopterus chilensis*), estimar su población y evaluar las amenazas en sus áreas de distribución<sup>1</sup>.

Como parte de los resultados se obtuvo que, la especie de flamenco más abundante durante el verano austral en las lagunas altoandinas es el flamenco austral, se contabilizaron en total 26,860 flamencos, entre ellos 25,733 flamencos australes, 778 flamencos de James y 349 flamencos andinos. Del análisis se desprende también que las lagunas altoandinas de la zona sur del

<sup>1</sup> Informe Técnico N°D000113-2020-MNAGRI-SERFOR-DGSPFS. Informe de cumplimiento de Metas POI 2020 - Ejecución del Censo Nacional de Flamencos Altoandinos





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

país representan hábitats importantes para las poblaciones de flamencos más especializados como son el Flamenco de James y el Flamenco Andino para las que estas lagunas constituyen el límite norte de su distribución.

## 2. Resoluciones y Decisiones

### Asuntos estratégicos

1. Especies migratorias en el marco mundial de diversidad biológica

### Implementación e interpretación de la convención

1. Legislación nacional

- Durante el periodo en consulta se remitió la información pertinente al programa de legislación nacional en apoyo a la implementación de la CMS.
- Durante el año 2020 y 2021, SERFOR viene llevando a cabo el proceso de clasificación oficial de especies de fauna silvestre categorizadas como amenazadas, la cual incluye a especies enlistadas en los apéndices de la CMS. El proceso de actualización de la lista de especies de fauna silvestre categorizadas como amenazadas del Perú, se está llevando a cabo siguiendo la metodología de evaluación de riesgo de extinción de especies de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Según esta metodología hay 11 Categorías posibles. Las tres primeras, y más graves, son las Categorías de extinción: Extinto (EX), Extinto en Estado Silvestre (EW), o Extinto a Nivel Regional (RE). Luego están las tres Categorías de amenaza: En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), y Vulnerable (VU). Cualquier especie que esté en una de estas tres Categorías se considera formalmente como una especie amenazada. Luego están dos Categorías que reflejan un menor riesgo de extinción: Casi Amenazado (NT) y Preocupación Menor (LC). Y por último están las Categorías que no reflejan un nivel de riesgo de extinción: Datos Insuficientes (DD), No Aplica (NA), y No Evaluado (NE). Las especies que se están evaluando en Perú se han dividido en cinco grupos taxonómicos: anfibios, aves, invertebrados, mamíferos, y reptiles. Cada uno de estos grupos cuenta con un Coordinador taxonómico a cargo de todo ese grupo.
- Resolución Ministerial N° 127-2020-PRODUCE, donde se establecen los límites de captura de esta especie durante la temporada de pesca 2020, aplicable a las actividades extractivas efectuadas por la flota artesanal.



Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

- Resolución Ministerial N° 1042-2021-PRODUCE, donde se establecen los límites de captura de esta especie durante la temporada de pesca 2021, aplicable a las actividades extractivas efectuadas por la flota artesanal.
- Resolución Ministerial N° 056-2020-PRODUCE, mediante el cual prohíben la extracción de la especie pez sierra (*Pristis pristis*), en aguas marinas de la jurisdicción peruana, así como su desembarque, transporte, retención, transformación y comercialización

## Especies acuáticas

### 1. Observación de la fauna Marina

- SERFOR viene trabajando una propuesta de Reglamento para la Observación de Fauna Silvestre Marina, la cual tiene el objetivo de establecer las disposiciones y criterios técnicos que regulan la observación de especies de fauna silvestre marina realizado en su hábitat natural por personas naturales o jurídicas con fines recreativos, turísticos e investigación. Cabe mencionar que dicha propuesta ha sido trabajada de forma participativa e interinstitucional en el marco del Grupo Técnico de Trabajo Especializado (GTTE) Especies Marinas Protegidas de la Comisión Multisectorial para la Gestión Ambiental del Medio Marino Costero (COMUMA)

### 2. Tortugas marinas

#### Implementación del Plan Nacional de Conservación de las Tortugas Marinas en el Perú

- Durante el año 2020, se han realizado actividades de implementación del Plan Nacional de Conservación de las Tortugas Marinas en el Perú (aprobado en 2019).

Especies protegidas en el plan nacional y su grado de amenaza según el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, CITES y CMS

Especie		Categoría de amenaza (D.S. 004-2014-MINAGRI)	CITES	CMS
Nombre científico	Nombre común			
<i>Chelonia mydas agassizii</i>	Tortuga verde	EN	I	I/II
<i>Eretmochelys imbricata</i>	Tortuga Carey	CR	I	I/II
<i>Lepidochelys olivacea</i>	Tortuga golfina	VU	I	I/II



Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

<i>Caretta caretta</i>	Tortuga cabezona	EN	I	I/II
<i>Dermochelys coriacea</i>	Tortuga laúd	EN	I	I/II

- Creación y conformación del GTTE “Conservación de las Tortugas Marinas”

El 28 de febrero de 2020, se conformó el Grupo Técnico de Trabajo Especializado (GTTE) “Conservación de las Tortugas Marinas”, en el marco de la Comisión Multisectorial de Gestión Ambiental del Medio Marino Costero.

- Diseño y desarrollo de campañas de sensibilización y concientización en zonas prioritarias de captura incidental
- Realización de operativos de vigilancia e inspección en las áreas de pesca, desembarco de capturas y mercados con antecedentes de captura y comercialización
- Fortalecimiento de las instituciones del Estado para asegurar una adecuada ejecución de sus funciones relacionadas a la conservación de tortugas marinas

Se realizó una capacitación sobre “Manejo de Fauna Silvestre Marina” (12 al 16 de octubre de 2020), el cual incluía una sesión sobre el manejo de las tortugas marinas ante eventos de varamiento y pesca incidental, logrando capacitar a 30 especialistas, encargados del manejo de fauna silvestre.

Se socializó el plan nacional de conservación, y se proporcionó guías para la adecuada manipulación y liberación, y se llevaron a cabo capacitaciones en la costa sur del Perú sobre la atención de varamientos de fauna silvestre, incluyendo el tema de manejo de tortugas marinas, dirigida a representantes de instituciones públicas.

El Ministerio del Ambiente reportó la realización de talleres sobre "Fortalecimiento de capacidades de las municipalidades del ámbito marino costero a través de asistencias técnicas virtuales" y sobre "Inducción regional para la atención de eventos de varamiento y mortandad de fauna silvestre y recursos hidrobiológicos" (80 personas).

- Promoción del turismo sostenible en la actividad de avistamiento de tortugas marinas dentro y fuera de ANP

Talleres en la costa norte del Perú (Tumbes y Piura) sobre Buenas Prácticas de Gestión para la operación del servicio de avistamiento de fauna marina, que incluyó la observación de tortugas marinas. Los talleres fueron dirigidos a prestadores de servicios turísticos y operadores que realizan la actividad de avistamiento de fauna marina, participaron en total 53 personas.



Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

- Generación de información y cuantificación del impacto de la pesca artesanal e industrial para proponer medidas de mitigación para la captura incidental

WWF PERÚ viene instalando luces LED en redes de pesca, se han instalado 400 luces DE en San José-Lambayeque. Asimismo, se viene realizando un proyecto en base a Sistemas de Monitoreo Remoto con cámaras en embarcaciones pesqueras artesanales para poder conocer la captura incidental de tortugas marinas ocurrida en la pesca artesanal con red de deriva en Piura.

- Implementación de un programa de manipulación, liberación y rehabilitación de tortugas marinas

WWF a través de la Carta N° 014 - 2021 WWF PERÚ menciona que realizaron capacitaciones para la manipulación y liberación de tortugas marinas: 30 personas (Peru Mahi Alliance), 10 personas en Ilo (Red SOS, COINREFRI) y 51 personas en Paita (instructores capacitados por la Red SOS, COINREFRI).

- Identificación y monitoreo de áreas críticas de alimentación y anidación para la conservación de las especies de tortugas marinas

La Reserva Nacional de Paracas, reporta que viene realizando monitoreos de *Chelonia mydas*, se han identificado áreas críticas de alimentación, zonificadas como Protección estricta y silvestre.

- Promoción de programas de educación y sensibilización a todo nivel sobre la conservación de los hábitats de las tortugas marinas
- ✓ Las Reservas Nacionales de San Fernando realizan actividades sensibilización respecto a la conservación de especies marinas dirigidas hacia el poblador local, regional y nacional con la finalidad de hacer conocer a los diferentes grupos de actores que ingresan a la Reserva, sobre las amenazas y el estado de conservación de las especies amenazadas y entre ellas las tortugas marinas. ✓ SERFOR, a través de sus sedes regionales (ATFFS ICA) realizaron charlas de difusión sobre "Tortugas marinas en la región Ica: Importancia y Amenazas", se logró la participación de 108 personas.
- ✓ En ese sentido SERFOR logró realizar el seguimiento de actividades ejecutadas por las ATFFS de SERFOR, y entidades involucradas del Plan Nacional de Conservación de las Tortugas Marinas en el Perú. Siendo que, de las cinco (05) actividades propuestas en el plan de trabajo anual 2020, se logró cumplir todas al 100%, e incluso se reportó la implementación de cuatro (04) actividades adicionales incluidas en el Plan Nacional de Conservación de las Tortugas Marinas en el Perú, periodo 2019 - 20292.
- ✓ El 16 de junio se celebró el Día Mundial de las Tortugas Marinas, realizando una Charla Informativa virtual a través del Facebook, donde se dio a conocer las actividades que vienen realizándose en el marco del Plan Nacional de

<sup>2</sup> Informe Técnico N°D000271-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPFS. 06.04.2021.Informe de Evaluación Anual 2020 del Plan Nacional de Conservación de las Tortugas Marinas en el Perú





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

Conservación de las Tortugas Marinas. Se contó con la participación de las ONG Prodelphinus, EcOceánica y WWF. La transmisión tuvo un alcance de 3800 vistas a través del Facebook del SERFOR.

### Desarrollo de investigaciones en Tortugas Marinas

Desde el 2021, el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) realiza la actividad de Monitoreo de tortugas marinas en Piura, exactamente en el estuario de Virrilá, Sechura, Piura, considerado como el único ecosistema con aguas estuarinas en la costa peruana y constituye un importante lugar de agregación de tortugas verdes del Pacífico Este (*Chelonia mydas agassizii*). Los principales objetivos de esta actividad son la recopilación de información sobre: variabilidad estacional, estimación de la población de las tortugas residentes en el área, identificación de principales amenazas en el área, determinar la ecología alimentaria, evaluación parasitológica, entre otros, con la finalidad de conocer el estado de las poblaciones y de su ecología para desarrollar estrategias de conservación y protección de esta especie. Durante el periodo febrero 2020 a junio 2021 se realizó un monitoreo de varamientos, identificando causas antropogénicas como colisión con embarcaciones y captura dirigida.

### **3. Tiburones y rayas**

Se han realizado actividades enmarcadas en el Plan de Acción Nacional para la Conservación y Ordenamiento de Tiburones, Rayas y Especies Afines en el Perú (PAN Tiburón - Perú), el cual tiene el objetivo de: i) Desarrollar un sistema de información, seguimiento, monitoreo y evaluación de los tiburones, rayas y especies afines; ii) Desarrollar un programa de investigación de las especies explotadas comercialmente a fin de diseñar un plan de ordenamiento pesquero; iii) Fortalecer el marco regulatorio, normativo y control de las actividades pesqueras, concordantes con los compromisos internacionales; iv) Desarrollar programas de promoción, capacitación, difusión y sensibilización a entidades públicas y/o privadas, comunidades pesqueras y público en general. En ese sentido se muestran los avances y actividades generados por el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) y Ministerio de la Producción (PRODUCE), siendo ellos los entes competentes en el manejo de los recursos hidrobiológicos en Perú.

### Informes técnicos

- Informe sobre la pesquería del tiburón martillo (*Sphyrna zygaena*) y proyecciones de pesca 2020.
- Informe sobre la pesquería del tiburón martillo (*Sphyrna zygaena*) y proyecciones de pesca 2021.
- Informe sobre necesidad de un marco normativo para la protección del pez sierra (*Pristis pristis*).
- Opinión sobre los impactos negativos de la actividad turística y evaluación de medidas de conservación del recurso tiburón ballena (*Rhincodon typus*).



Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

- Informe sobre el estado de situación del tiburón diamante *Isurus oxyrinchus* en el Perú, para el CTC-PAR Tiburón de CPPS. Informe técnico sobre el recurso tiburón martillo *Sphyrna zygaena*.

#### Participación en el Comité Técnico Científico del Plan de Acción Regional de Tiburones - CTC PAR Tiburón de CPPS

Este comité tiene la función de asesorar a la CPPS en los campos científico, tecnológico, técnico, de planificación (establecimiento de prioridades, implementación de medidas y seguimiento), y de organización; para la implementación y ejecución, en forma permanente del Plan de Acción Regional de Conservación y Manejo de Tiburones, Rayas y Quimeras en la Región del Pacífico Sudeste (PAR-Tiburón), al igual que recomendar y proponer mecanismos económicos o de financiamiento que sustenten y sostengan el Plan.

Representantes de IMARPE participan activamente en el CTC PAR Tiburón, a través de videoconferencias, reuniones anuales, elaboración de planes de trabajo, entre otros. En 2020 se elaboró el Informe sobre el estado de situación del tiburón diamante *Isurus oxyrinchus* en el Perú.

También se participó en la XIV Reunión virtual 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), 22 y 23 de septiembre de 2020.

#### Proyecto Código de Barras de ADN para el Estudio, Conservación, y Uso Sostenible de los Recursos

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, hasta el 2020 se ha determinado la secuencia estandarizada del genoma que identifica a 28 especies de condriofitos, y obtenido el código de barras de ADN.

#### Catálogo Digital de la Biodiversidad Acuática del Perú<sup>3</sup>

Esta iniciativa del Instituto del Mar del Perú tiene la finalidad de proporcionar y difundir información integral de la riqueza biológica que habita en las aguas de nuestro territorio. Entre ellas, se han elaborado fichas técnicas de tiburones y rayas, donde se incluye información sobre su clasificación taxonómica, distribución, nombres comunes, historia natural, pesquería, valor nutricional, información molecular e información complementaria, entre otros.

<sup>3</sup> <http://biodiversidadacuatica.imarpe.gob.pe/>





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

### Mejoras en el seguimiento de pesquerías de tiburones. Curso virtual “Identificación y colecta de información de tiburones” febrero, 2021

Este curso se organizó con el objetivo de fortalecer las capacidades del personal de los Laboratorios Costeros y de la Sede Central del Instituto del Mar del Perú, respecto a la identificación y la toma de información biológica-pesquera de tiburones en los principales lugares de desembarque, y mejorar los registros de información detallados a nivel de especie. Todo esto servirá para mejorar la calidad de las estadísticas para un adecuado manejo pesquero, y contribuir así, a que se logre un aprovechamiento sostenible de estas especies.

Los temas que se abordaron en el curso fueron: morfología externa e interna de los tiburones, identificación de las principales especies de tiburones que se desembarcan en Perú, teniendo en cuenta características de identificación de organismos enteros, troncos y aletas. Principales datos morfométricos de tiburones (ejemplares enteros y troncos). Obtención de muestras (tejidos, dentículos dérmicos, estómagos y gónadas) para trabajos sobre identificación, dieta y reproducción (recolección de datos y materiales). Formatos para el registro de información pesquera. Toma de fotografías para la identificación de especies.

### Guía para la determinación de las principales rayas del Perú

A fines de 2021, IMARPE publicará la Guía para la determinación de las principales rayas del Perú. Esta guía tiene por finalidad, fortalecer las capacidades de identificación de una manera didáctica, práctica, y eficiente de las especies de rayas que se capturan, desembarcan y comercializan con mayor frecuencia en las costas de Perú. Esta guía incluye información gráfica y escrita de una selección de 25 especies de rayas más frecuentemente capturadas frente a las costas de Perú ( $\approx 3^{\circ}23'$  -  $18^{\circ}21'S$ ). Además, aquellas cuya identificación taxonómica puede ser difícil o compleja. De manera general, se brinda información sobre la morfología externa y las principales medidas morfométricas en rayas y una clave dicotómica para los órdenes. Se incluye también, información que detalla los tipos de reproducción de los condriictios, estatus de conservación actual, así como el nivel de protección a nivel internacional y nacional. Finalmente, algunas recomendaciones de cómo liberarlas de manera segura en caso de capturas incidentales y un glosario de términos.

#### **4. Cetáceos**

Desde junio de 2020, el IMARPE participó en las reuniones de la Comisión Ballenera Internacional (CBI), en las que se presentó el interés formal de realizar un proyecto de mitigación de la captura incidental de cetáceos (que incluye a especies de los Apéndices I y II de CMS) en las pesquerías peruanas, en el marco de las Iniciativas de Mitigación de Captura Incidental de la Comisión (BMI, por sus siglas en inglés). A partir de esta fecha, se han realizado esfuerzos para integrar las opiniones de diversos sectores para lo que se organizó el Taller para



Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

la Construcción de un Programa Nacional para la Reducción de la Mortalidad de Cetáceos en el Perú en el mes de noviembre de 2020, y en el que participaron actores de diversos sectores como Ministerio de la Producción, Ministerio de Ambiente, ONG's y Sociedad Civil. Durante esta reunión se obtuvieron aportes importantes para integrar el proyecto, entre los que resalta: a) Evaluación de la mortalidad relacionada a actividades pesqueras, b) Mortalidad por otras actividades, c) Mortalidad natural de mamíferos marinos, d) Estudios poblacionales, e) Medidas de mitigación, f) Educación formal y no formal, entre otros. Los resultados de este taller se presentaron al comité de expertos de la CBI, concluyendo en la conformación de un pequeño grupo de investigadores y funcionarios peruanos que trabajarán directamente con este panel, asimismo, se llevarán a cabo reuniones durante el mes de enero para iniciar con el proceso de implementación del proyecto piloto.

Especies involucradas: cetáceos menores de las familias Delphinidae, Phocoenidae, Ziphiidae

## **Especies terrestres**

### **1. Conservación del Jaguar**

Durante los meses de abril, mayo y junio de 2021 SERFOR realizó talleres participativos para la Elaboración del Plan Nacional de Conservación del Jaguar, con la participación de representantes de MINAM, SERNANP, FEMA, PNP, MINEDU, Ministerio de Relaciones Exteriores, Gobiernos Regionales, Asociaciones de Comunidades Nativas, Universidades, ONGs e investigadores especializados.

Como resultado de estos talleres se cuenta con la versión preliminar del Plan Nacional de Conservación construido en base a los aportes de los participantes de los talleres, el documento será validado por el Ministerio del Ambiente y el Servicio Nacional de Áreas Protegidas para su posterior aprobación.

## **Temas de conservación transversales**

### **1. Contaminación lumínica**

El 17 de junio pasado se aprobó el proyecto de ley de Prevención y Control de la Contaminación Lumínica (Proyecto de Ley 7193/2020-CR), el cual tiene la finalidad de contribuir a: i) Mejora de la calidad de vida humana y fauna silvestre, a través de la prevención de riesgos a la salud causados por fuentes de contaminación lumínica; ii) promover la eficiencia energética, iii) contribuir a la seguridad vial, y iv) evitar la alteración de paisaje.

### **3. Actividades previstas para el 2021 - 2022**

- Aprobación del Reglamento para la Observación de Fauna Silvestre Marina
- Aprobación del Plan Nacional de Conservación del Jaguar



Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrantía, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*

- Aprobación del Plan Nacional de Conservación de las Aves Playeras en el Perú
- Aprobación del Listado de Especies Migratorias para el Perú
- Guía para la determinación de las principales rayas del Perú  
A fines de 2021, IMARPE publicará la Guía para la determinación de las principales rayas del Perú. Esta guía tiene por finalidad, fortalecer las capacidades de identificación de una manera didáctica, práctica, y eficiente de las especies de rayas que se capturan, desembarcan y comercializan con mayor frecuencia en las costas de Perú. Esta guía incluye información gráfica y escrita de una selección de 25 especies de rayas más frecuentemente capturadas frente a las costas de Perú ( $\approx 3^{\circ}23' - 18^{\circ}21'S$ ). Además, aquellas cuya identificación taxonómica puede ser difícil o compleja. De manera general, se brinda información sobre la morfología externa y las principales medidas morfométricas en rayas y una clave dicotómica para los órdenes. Se incluye también, información que detalla los tipos de reproducción de los condriictios, estatus de conservación actual, así como el nivel de protección a nivel internacional y nacional. Finalmente, algunas recomendaciones de cómo liberarlas de manera segura en



Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)