

**Cuarto Taller de Seguimiento del Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condrictios (Tiburones, rayas y quimeras) en la República Argentina (PAN Tiburones)**

**INFORME FINAL**

**19, 20, 26 y 27 de octubre 2021 – Reunión Virtual, Zoom**

**Contenido del informe**

1. Resumen
2. Introducción
3. Desarrollo del Taller
4. Resultados

**Anexos**

- I. Listado de Participantes
- II. Agenda
- III. Minutas de reuniones con el sector pesquero
- IV. Minuta taller “Optimización y seguimiento de la Tabla Biología del PAN-Tiburones”
- V. Minuta sobre las reuniones de la "Tabla de Pesquerías" del PAN-Tiburón

**1. Resumen**

El presente informe describe el desarrollo del Taller de seguimiento del PAN-Tiburones 2021. El mismo se desarrolló los días 19, 20, 26 y 27 de octubre de 2021 de manera virtual. Como documento de base se tomó el Informe “*Segunda Reunión del Grupo de Asesoramiento Técnico (GAT) del Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condrictios (Tiburones, rayas y quimeras) en la República Argentina (PAN Tiburones)*” elaborado por el GAT y presentado al CFP (Acta 3/2021). Durante la reunión se realizaron presentaciones de actividades llevadas a cabo y/o en ejecución desde ese reporte hasta la fecha.

Por otro lado, se convocó al sector pesquero a participar activamente en el seguimiento y planificación del PAN-Tiburones mediante la realización de una serie de reuniones previas, llevadas a cabo en Mar del Plata y Puerto Madryn con diversos representantes de las flotas pesqueras. Como resultado, se identificaron actividades para incorporar en el próximo plan operativo.

Durante las cuatro jornadas se presentaron los avances en el conocimiento científico y la gestión de las especies de condrictios a partir de exposiciones de autoridades y técnicos provinciales y nacionales, como así también de investigadores y referentes de ONGs (ANEXO II).

Asimismo, se discutió sobre aquellas líneas de trabajo a las que resulta necesario dar continuidad, y aquellas que deben iniciarse para seguir profundizando el cumplimiento de los objetivos del PAN.

A continuación, se listan los principales resultados del taller:

- Se acordó la necesidad de revisar y actualizar el PAN-Tiburones
- Se evaluó el grado de avance de las acciones del PAN y actividades priorizadas en el Plan Operativo 2017-2018 con su correspondiente “semaforización”.
- Se identificaron actividades para incorporar en el Plan Operativo Trienal 2022-2024 (POT 2022-24) identificando: metas, responsables, requerimientos y plazos.
- Se acordó la incorporación de nuevos integrantes al Grupo de Asesoramiento Técnico.

Cabe destacar que se realizaron sendos reconocimientos a la trayectoria y los aportes de los colegas Jorge Perez Comesaña, Edgardo Di Giácomo y Patricia Suquele cuya pérdida fue ampliamente lamentada por todos los miembros del PAN-TIBURONES.

## 2. Introducción

Los días 19, 20, 26 y 27 de octubre de 2021 se realizó de manera virtual el taller *de seguimiento del Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condrictios (Tiburones, rayas y quimeras) en la República Argentina (PAN Tiburones)* (VER la AGENDA en el ANEXO I). La misma fue organizada y coordinada en forma conjunta por la Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (MAYDS) y la Dirección de Planificación Pesquera de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPyA) del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP) y los miembros del Grupo de Asesoramiento Técnico (GAT). En el ANEXO II se detalla la lista de invitados y las instituciones a las que pertenecen.

Cabe mencionar que el proyecto GEF *“Fortalecimiento de la gestión y protección de la biodiversidad costero marina en áreas ecológicas clave y la aplicación del enfoque ecosistémico de la pesca”*, proveyó apoyo logístico y la plataforma virtual ZOOM para la realización de todo el taller.

Los objetivos del taller fueron: realizar el seguimiento de las acciones del PAN-Tiburones (aprobado en el Acta CFP n° 45-2015); elaborar el plan operativo 2022-2024; y definir próximos pasos y actividades.

Junto con la invitación, se circuló a todos los miembros del PAN TIBURONES el Documento *“Segunda Reunión del Grupo de Asesoramiento Técnico (GAT) del Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condrictios (Tiburones, rayas y quimeras) en la República Argentina (PAN Tiburones)”*<sup>1</sup> elaborado por el GAT, y presentado al CFP (Acta 3/2021). Previo a la reunión se solicitó a los miembros del GAT la identificación de actividades y tareas realizadas desde el último reporte al CFP a la fecha el cual fue compartido con los participantes de la plenaria.

Por otro lado, se convocó al sector pesquero a participar activamente en el seguimiento y planificación del PAN-Tiburones mediante la realización de una serie de reuniones previas, llevadas a cabo en Mar del Plata y Puerto Madryn con distintas flotas pesqueras. Como resultado, se identificaron actividades para incorporar en el próximo plan operativo (ANEXO III).

La reunión se realizó de acuerdo con lo establecido en la Sección V del PAN TIBURONES, en el cual se recomendaba la realización de una reunión entre los

---

<sup>1</sup> [https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca\\_maritima/plan/PAN-TIBURONES/\\_archivos//000003\\_Reuni%C3%B3n%20GAT%20Tiburones%20-%20Noviembre%202020.pdf](https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/plan/PAN-TIBURONES/_archivos//000003_Reuni%C3%B3n%20GAT%20Tiburones%20-%20Noviembre%202020.pdf)

distintos actores para evaluar el cumplimiento de los objetivos de dicho Plan. A tal fin, se convocó a las instituciones gubernamentales nacionales, y provinciales, institutos de investigación, universidades, y organizaciones de la sociedad civil (OSCs) tal como figura en el ANEXO II.

El taller contó con 32 participantes provenientes de distintas instituciones, para trabajar en los siguientes objetivos específicos:

- Identificar el grado de avance en las acciones del PAN y las priorizadas en el Plan Operativo 2017-2018.
- Formular el nuevo Plan Operativo Trienal 2022-2024
- Identificar aquellas acciones que necesitan ser modificadas, eliminadas o integradas a otras acciones

Todos los participantes estuvieron de acuerdo en realizar los siguientes reconocimientos a los miembros del PAN-TIBURONES que nos han dejado su legado:

#### RECONOCIMIENTOS:

##### **Dr. Edgardo Ernesto Di Giácomo (1952-2019)**

En 1978 inicia su carrera como Investigador en el ex Instituto de Biología Marina y Pesquera Alte. Storni actual CIMAS. Comienza con los primeros estudios biológicos-pesqueros de la merluza común (*Merluccius hubbsi*) en el Golfo San Matías (GSM) demostrando la existencia de un *stock* independiente y sentando las bases para la investigación y el manejo de la pesquería del GSM.

En el transcurso de su carrera participó en numerosas actividades académicas y de gestión, siendo docente de la UNCo, secretario Académico, Director del IBMPAS. Asimismo, tuvo un rol activo en organismos de Ciencia y Técnica y en Revistas científicas.

En 1986 comienza los estudios biológicos-pesqueros del pez gallo *Callorhynchus callorhynchus* accediendo al título de Dr. en Ciencias Naturales en 1990, en la UNLP.

En su amplia carrera generó numerosas publicaciones sobre esta especie en particular y de muchas otras del GSM. Fue miembro del Grupo de Especialistas de Tiburones de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

A partir de 1996 comienza la formación técnica, de grado, posgrado, pos-doc, maestrías de un gran número de profesionales. En 2007 junto a su gran compañera y colega la Dra. Raquel Perier crean el Grupo Condros para el estudio de los peces cartilaginosos.

Participó desde los inicios en la elaboración del PAN tiburones aportando su vasta experiencia y compromiso.

Dedicó su vida al trabajo, la docencia y su familia. A los que compartimos días, meses o años con él, nos dejó mucho de su sabiduría, expresadas tanto en palabras como silencios.

De principio a fin el pez gallo fue su tema de investigación, tanto que el destino quiso que unos meses antes de partir diese su última conferencia magistral en el 1° Congreso Latinoamericano de tiburones rayas y quimeras en México, sobre las pesquerías de Holocéfalos en Latinoamérica, su gran pasión.

Hoy muchos de nosotros seguimos tus pasos y nos encontramos presentes en esta reunión honrando tu memoria.

Por tanto, te decimos gracias!!!

### **Jorge Perez Comesaña (1959-2015)**

Lic. Jorge Eduardo Perez Comesaña (1959-2015) obtuvo su título de Lic. en Ciencias Biológicas en el año 2005, en la FCEyN de la UBA y en el 2008 se inscribió en la Carrera del Doctorado en Ciencias Naturales de la FCNyM de la UNLP.

Durante el transcurso de su trabajo profesional desarrolló la labor docente en el Departamento de Ecología, Genética y Evolución, en el área de Biometría, de la FCEyN de la UBA, como así también en la Universidad CAECE, mientras que su tarea de investigación la llevó a cabo en el MACN. Publicó cerca de una veintena de trabajos y realizó más de 60 presentaciones en Reuniones Científicas, la mayoría de ellas referidas a la biología de condriictios y enmarcadas en 13 proyectos de Investigación. Además, formó recursos humanos desempeñándose como director de tres Tesis de Licenciatura y cinco de Tecnicatura.

En el marco del Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condriictios (tiburones, rayas y quimeras) en la República Argentina, fue quien comenzó con la encomiable tarea de reunir todas las contribuciones publicados

referidas a la biología de los condriictios de Argentina, que diera como resultado la "tabla de biología".

Jorge nos ha dejado a todos lo que lo conocimos, el recuerdo de una persona amable, educada, de fuertes convicciones, con dedicación al trabajo, encarando sus tareas en forma objetiva, con seriedad y siempre, siempre dispuesto a colaborar.

Gracias por todo Jorge!!!

### **Patricia Noemí Suquele (1958-2015)**

Nació en Berazategui, en la provincia de Buenos Aires. Al finalizar la secundaria, ingresa en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata, obteniendo el Título de Bióloga (con Orientación Zoología). Su interés particular por el ambiente y el cuidado de los recursos, la lleva a ingresar al Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires. Allí transcurre por varias áreas de trabajo, sin dejar de lado el seguir adquiriendo conocimientos, lo que la faculta para desempeñar la Jefatura del Departamento de Explotación Comercial perteneciente a la Dirección de Desarrollo Marítimo y Fluvial. En un ámbito muy particular como es la pesca, con gran esfuerzo y su cordial manera de ser, se propone generar un buen relacionamiento entre pescadores e instituciones. Incansable y dedicada, interviene en varios proyectos ictícolas y colabora en el PAN Tiburones desde su inicio. Disfrutaba de los viajes, en especial los que requerían embarcarse, le apasionaba estar cerca del mar. Responsable y generosa con su familia y seres queridos. Buena compañera de trabajo y amiga.

### 3. Desarrollo del Taller

Conforme a la agenda (ver ANEXO I), se procedió a realizar el seguimiento de las acciones del Plan, como así también a identificar actividades para elaborar el Plan Operativo 2022-2024.

Los días 19 y 20 de octubre se procedió a presentar un breve repaso sobre la situación actual del PAN y las actividades realizadas en el último tiempo.

La dinámica del taller consistió en la presentación de un resumen de las actividades por parte de los coordinadores del GAT y posteriormente los investigadores complementaron con avances adicionales en cada objetivo.

#### **Aportes a los objetivos 1 y 2:**

- Andrés Jaureguizar: a. “Uso de hábitat y patrones de migración de grandes tiburones en aguas costeras del Atlántico Sudoccidental” y b. “Vulnerabilidad de la pesca artesanal del sudoeste bonaerense”
- Agustín De Wysiecki: estudios sobre la distribución regional del cazón y la distribución mundial del gatopardo.
- Nelson Bovcon: Uso espacial y temporal de la población de pez gallo en las costas de la provincia de Chubut.

#### **Aportes a los objetivos 3 y 4:**

- Juan Martín Cuevas y Mirta García: Proyecto Conservar Tiburones.
- Juan Martín Cuevas: Avances de los esfuerzos regionales realizados en el marco del proyecto para la conservación del tiburón *Carcharias taurus* en el Atlántico sudoccidental.
- Marina Coller: Evaluación supervivencia de condrictios, talleres de capacitación, diseño de cartelera para las embarcaciones.
- Agustín De Wysiecki: Proyecto ARRECIFE

En el siguiente link se puede acceder a las presentaciones realizadas durante el taller:

[https://drive.google.com/drive/folders/1Q86RHYmUHs2kp8bPSbhOWuDeJEYwQg\\_H?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1Q86RHYmUHs2kp8bPSbhOWuDeJEYwQg_H?usp=sharing)

Con posterioridad a las presentaciones se brindó un tiempo a los asistentes para que completen una encuesta *on line* que serviría para establecer el grado de avance en el cumplimiento de cada actividad (“semaforización”). Para las

encuestas se utilizó la plataforma *Evalandgo* (<https://app.evalandgo.com>) y posteriormente se discutieron y acordaron los resultados con el grupo.

En los espacios de discusión se analizaron los resultados de las encuestas, llegando posteriormente a un consenso entre los asistentes respecto al estado en que se encontraba cada acción. A fin de visualizar rápidamente dicho estado se le asignó un color a cada acción según el siguiente criterio:

“Semaforización”

<b>0</b>	Sin avances o pocos avances
<b>1</b>	Se realizaron algunos avances
<b>2</b>	Se realizaron numerosos avances y se debe dar continuidad a las acciones en curso.

Durante los días 26 y 27, y dado que se incorporaron nuevos participantes a esta etapa del taller, se realizó una puesta en común de la “semaforización” generada en los días anteriores. Por otro lado, se informó a los presentes sobre las reuniones previas realizadas con el sector pesquero y las actividades propuestas que surgieron de dicho intercambio, a los fines de incorporar las mismas en el nuevo plan operativo 2022-2024.

Se presentó el proyecto GEF *“Fortalecimiento de la gestión y protección de la biodiversidad costero marina en áreas ecológicas clave y la aplicación del enfoque ecosistémico de la pesca”*, co-ejecutado por el MAyDS y el Consejo Federal Pesquero, los aportes realizados a las acciones del Plan, y se identificaron actividades puntuales para las cuales se podría brindar financiamiento con el mismo.

También, se realizó una presentación de los resultados obtenidos en el Taller “Optimización y seguimiento de la Tabla Biología del PAN-Tiburones”, el cual tuvo como objetivo abordar una propuesta de trabajo para actualizar la tabla tanto en su formato como en su contenido, a los fines de fortalecer el Objetivo 1 del PAN (ANEXO IV). Adicionalmente, se presentó lo acordado para trabajar paralelamente en la actualización de la “Tabla de Pesquerías del PAN-Tiburones” para elaborar nueva versión al 2020, incorporando la información disponible respecto a pesquerías y condrictios y un resumen de la información contenida de la misma (ANEXO V).



Asimismo, se realizó una breve presentación sobre aspectos generales de indicadores con el objetivo de comenzar a elaborar indicadores del PAN de manera intersesional. Esto permitirá generar una herramienta cuantitativa para la evaluación del cumplimiento de los objetivos del PAN-TIBURONES.

A los fines de priorizar acciones e identificar actividades para incorporar al plan operativo trienal 2022-2024, se trabajó con los participantes en dos grupos, en los cuales se abordaron: por un lado, los objetivos 1 y 2; y por otro, los objetivos 3 y 4. El resultado de este trabajo se constituyó como el insumo principal para la elaboración del plan operativo trienal en el cual se definieron: metas, actividades, responsables, requerimientos, cronograma.

#### 4. RESULTADOS

##### Revisión y actualización del PAN-Tiburones

De acuerdo a los intercambios realizados durante el plenario, se identificó la necesidad de realizar una actualización del documento del PAN-Tiburones que contemple la revisión y adecuación de:

- Objetivos y acciones: Se observaron acciones que necesitan una nueva redacción a los fines de mejorar su interpretación y facilitar la identificación de actividades acordes a dicha acción:
- Lista de especies de condrictios en Argentina
- Criterios para priorizar especies y nueva lista de especies priorizadas contemplando tanto las que son objeto de pesca, como las que son de importancia para la conservación
- Marco normativo nacional y provincial
- Características actuales de las pesquerías

Durante el taller se señalaron algunas de las acciones que requieren revisión o actualización:

- OBJETIVO 1: Acción j: Mantener actualizada la información de la explotación mundial y su posible impacto en las pesquerías argentinas. **Observación:** se generaron dudas sobre lo que implica esta acción, si el tema de explotación mundial genera un impacto en la comercialización de especies de Argentina o la explotación de especies migratorias en otras aguas impacta sobre los recursos de Argentina.

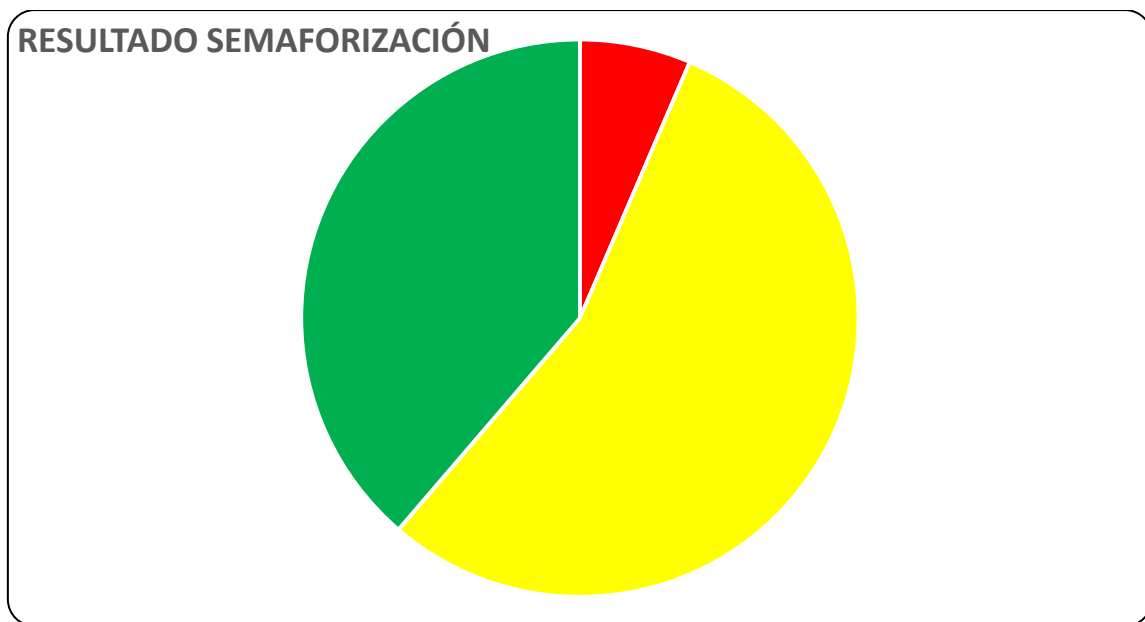
- OBJETIVO 1: Acción k: Ampliar la base de información sobre pesca artesanal y recreacional de condrictios. Crear y mantener registros e incorporar dicha información en la estadística pesquera. **Observación**: Se propone separar en la acción la pesca artesanal y la recreacional.
- OBJETIVO 1: Acción n: Fortalecer la información y el intercambio de metodologías entre los programas de observadores a bordo de las distintas jurisdicciones a través de trabajos profesionales, sistemáticos y estandarizados con énfasis en las capturas y manipulación de los condrictios. **Observación**: si bien el enunciado es claro, se propuso mejorar su redacción.
- OBJETIVO 1: Acción o: Facilitar el acceso a la información sobre el aprovechamiento y la biología de condrictios. **Observación**: cambiar redacción por: Facilitar el acceso a la información sobre pesquerías y la biología de condrictios.
- OBJETIVO 1: Acción p: Promover la implementación del protocolo de muestreo de datos mínimos acordado. **Observación**: vinculada con acción n, ver reordenar.
- OBJETIVO 2: Acción a: Promover la realización de estudios científicos tendientes a establecer la estructura de las comunidades y el rol de los condrictios en el ecosistema, incluido el desarrollo de indicadores. **Observación**: El tema de indicadores se desarrollará para los objetivos y algunas acciones, no se considera necesario que esté incluido en este objetivo de manera diferencial a otros objetivos.
- OBJETIVO 3: Acción e: Fortalecer el monitoreo, control y fiscalización de la actividad pesquera en las fases de extracción y de comercialización, promoviendo la implementación de sistemas de trazabilidad. **Observación**: revisar la posibilidad de separar el componente de trazabilidad porque dificulta un mejor diagnóstico de esta acción.
- OBJETIVO 4: Acción b: Trabajar desde la educación ambiental, formal y no formal, en la divulgación de las Buenas Prácticas en la pesca de condrictios. **Observación**: rever la acción en cuanto a la factibilidad de abordar la educación formal.
- OBJETIVO 4: Acción d: Realizar campañas de difusión de buena conducta del pescador en medios de comunicación masiva y en comercios específicos para la pesca recreacional. **Observación**: Ver de fusionar con otra acción.

Otros aspectos mencionados en la reunión para considerar su inclusión a futuro en el PAN-Tiburones:

- Evaluación de los efectos del cambio climático en condrictios.
- Evaluación del Impacto de la pesca recreacional en los condrictios: evaluación de supervivencia, efectos negativos en la reproducción, etc.
- Analizar estrategias para abordar el seguimiento de los temas relativos a las rayas de agua dulce ya que este grupo implica articular con provincias de la Cuenca del Plata y otros actores. Mayor inserción de los condrictios de agua dulce en la planificación de actividades.

**Evaluación del grado de avance de las acciones y actividades priorizadas en el POT 2017-2018 (semaforización)**

Como resultado de las encuestas realizadas durante el taller y la discusión subsiguiente, se “semaforizaron” 31 acciones del PAN-Tiburones, en las proporciones que se presentan en la Figura 1. Como puede observarse, más del 90% de las acciones han tenido “algunos” (amarillo) o “numerosos” (verde) avances.



**Figura 1:** Resultado de la semaforización de las acciones del PAN-Tiburones. Rojo: Sin avances o pocos avances; Amarillo: Se realizaron algunos avances; Verde: Se realizaron numerosos avances y se debe dar continuidad a las acciones en curso.

Se destaca que las dos únicas acciones en las que no se registraron avances corresponden al **objetivo 1: acción h** (Promover la obtención de información sobre la explotación de condrictios en el área adyacente a la ZEE.); **y acción i** (Mantener actualizada la información de la explotación mundial y su posible impacto en las pesquerías argentinas). Al respecto, para ambas acciones se discutió la necesidad de rever sus redacciones para ajustar las actividades asociadas y de esta forma, poder mejorar el seguimiento de sus avances.

**El detalle del grado de avance del PAN-Tiburones 2018-2020 se encuentra adjunto como archivo embebido (PAN-TIB Semaforización 2018-2020.xlsx)**

### **Plan Operativo Trienal 2022-2024**

A partir del intercambio realizado en el taller entre numerosos referentes en la temática tanto del sector gubernamental como el privado y la academia, se seleccionaron próximas actividades a realizar para cada objetivo y acción del PAN Tiburones considerando la semaforización realizada y actividades ya planificadas.

Asimismo, se identificaron tareas transversales a realizar en dicho período como la actualización del Plan de Acción Nacional y la elaboración de indicadores.

En relación a su futuro seguimiento, se destaca la incorporación de “metas cuali o cuantitativas” para cada actividad seleccionada, que permitan facilitar oportunamente la evaluación del grado de avance en el seguimiento del plan operativo.

**El POT 2022-2024 se encuentra adjunto como archivo embebido (PAN-TIB POT\_2022-2024.xlsx)**

Asimismo, se acordó que para el próximo seguimiento de este nuevo plan, se consideren 5 categorías para la “semaforización” que permitan contar con un espectro mayor de posibilidades para determinar el grado de avance.

**Grupo de Asesoramiento Técnico y coordinadores de objetivos**

Coordinadores GAT: De acuerdo con las propuestas realizadas hubo consenso en la conformación del GAT de la siguiente manera:

Coordinación general: Gabriela Navarro y Maria Laura Tombesi

- Objetivo 1: Jorge Colonello, Marina Coller, Santiago Barbini
- Objetivo 2: Mirta García y Ana Massa
- Objetivo 3: Nelson Bovcon y Verónica García
- Objetivo 4: Alejo Irigoyen y Juan Martín Cuevas

## ANEXO I

### Taller de Seguimiento del Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condrictios (Tiburones, rayas y quimeras) en la República Argentina (PAN Tiburones)

#### Agenda

19 de octubre de 2021

Horario	Actividad
09:00 a 09:30	Bienvenida – Situación actual del PAN-TIBURONES. <i>Gabriela Navarro María Laura Tombesi – Gabriela González Trilla – Carlos Liberman</i>
09:30 a 10:00	Presentación de Objetivos y Metodología de trabajo. Criterios de identificación de avances (“semaforización”). <i>Gabriela Navarro</i>
10:00 a 11:00	Objetivo 1: seguimiento 10:00 – 10:15: resumen de avances identificados en el INFORME GAT 2020 10:15 – 11:00: presentación de nuevos avances (5 minutos por presentación) <i>Jorge Colonello</i> <i>Presentaciones: Andrés Jaurequizar y Agustín De Wysiecki</i>
11:00 a 11:30	Descanso
11:30 a 13:00	Objetivo 1: determinación del grado de avance. <i>Gabriela Navarro</i>
13:00 a 14:00	Pausa para almuerzo
14:00 a 16:00	Objetivo 2: seguimiento 14:00 – 14:15: resumen de avances identificados en el INFORME GAT 2020 14:15 – 16:00: presentación de nuevos avances (5 minutos por presentación) <i>Mirta García</i> <i>Presentaciones: Nelson Bovcon</i>
16:00 a 16:30	Descanso
16:30 a 18:00	Objetivo 2: determinación del grado de avance. <i>María Laura Tombesi</i>

20 de octubre de 2021

<b>Horario</b>	<b>Actividad</b>
09:00 a 11:00	Objetivo 3: seguimiento 09:00 – 09:15: resumen de avances identificados en el INFORME GAT 2020 09:15 – 11:00: presentación de nuevos avances (5 minutos por presentación) <i>Nelson Bovcon</i> <i>Presentación: Juan Martín Cuevas</i>
11:00 a 11:30	Descanso
11:30 a 13:00	Objetivo 3: determinación del grado de avance. <i>Federico Bernasconi</i>
13:00 a 14:00	Pausa para almuerzo
14:00 a 16:00	Objetivo 4: seguimiento 14:00 – 14:15: resumen de avances identificados en el INFORME GAT 2020 14:15 – 16:00: presentación de nuevos avances (5 minutos por presentación) <i>Paula Cedrola</i> <i>Presentaciones: Marina Coller, Juan Martin Cuevas y Agustín De Wysiecki</i>
16:00 a 16:30	Descanso
16:30 a 18:00	Objetivo 4: determinación del grado de avance. <i>María Eugenia Romero</i>

## 26 y 27 de octubre de 2021: Elaboración del Plan Operativo Trienal (POT) 2022-2024

26 de octubre de 2021

Horario	Actividad	
09:00 a 09:30	Bienvenida – Presentación de Objetivos y Metodología de trabajo.	
09:30 a 09:45	Indicadores del PAN-Tiburones	
09:45 a 10:00	Presentación Proyecto MAyDS – <i>Antonio De Nichilo</i>	
10:00 a 10:45	Revisión de la identificación de avances (“semaforización”) – Debate sobre Criterios de semaforización/Ranking	
10:45 a 11:00	Presentación de los talleres con el sector pesquero privado	
11:00 a 11:30	Descanso	
11:30 a 12:30	Objetivo 1: presentación de los resultados del Taller de Optimización de la Tabla de Biología y Tabla de Pesquerías	
12:30 a 12:45	Separación para el trabajo en grupos - Objetivos 1 y 2 // Objetivos 3 y 4	
12:45 a 13:00	Homenajes a Jorge Perez Comesaña y Edgardo Di Giácomo	
13:00 a 14:00	Pausa para almuerzo	
14:00 a 16:00	Objetivo 1 y Objetivo 2: POT 2022-2024	Objetivo 3 y Objetivo 4: POT 2022-2024
16:00 a 16:30	Descanso	
16:30 a 18:00	Objetivo 1 y Objetivo 2: POT 2022-2024	Objetivo 3 y Objetivo 4: POT 2022-2024

27 de octubre de 2021

Horario	Actividad
09:00 a 11:00	Revisión Final
11:00 a 11:30	Descanso
11:30 a 13:00	Revisión Final: continuación



## ANEXO II

### Listado de Participantes

<b>PARTICIPANTE</b>	<b>INSTITUCIÓN</b>
<b>Agustín De Wysiecki</b>	CESIMAR - CENPAT
<b>Ana Massa</b>	Dirección de Información, Operaciones y Tecnología - INIDEP
<b>Andrés Jaureguizar</b>	IADO (Instituto Argentino de Oceanografía) – UPSO (Universidad Provincial del Sudoeste)
<b>Antonio De Nichilo</b>	Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos, MAYDS
<b>Cynthia Awruch</b>	CESIMAR - CENPAT
<b>Federico Bernasconi</b>	Coordinación de Gestión de Pesquerías, DPP, SSPyA, MAGyP
<b>Federico Cortés</b>	INIDEP
<b>Francisco Barbieri</b>	Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto - Cancillería Argentina
<b>Gabriela González Trilla</b>	Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos, MAYDS
<b>Gabriela Navarro</b>	Dirección de Planificación Pesquera, SSPyA, MAGyP
<b>Gustavo Antón</b>	Dirección de actividades Pesqueras y Acuicultura Buenos Aires
<b>Jorge Colonello</b>	Pesquerías de Condrictios - INIDEP
<b>Juan Martín Cuevas</b>	WCS
<b>Laura Prosdocimi</b>	Coordinación de Gestión de Pesquerías, DPP, SSPyA, MAGyP
<b>María Eugenia Riveros</b>	Provincia de Santa Cruz
<b>Maria Eugenia Romero</b>	Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos, MAYDS
<b>María Laura Tombesi</b>	Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos, MAYDS

PARTICIPANTE	INSTITUCIÓN
<b>María Pía Heras</b>	Dirección Provincial de Pesca/ Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires
<b>Mariano Elisio</b>	INIDEP
<b>Marilú Estalles</b>	Grupo Condros / IFDC- SAO/IUCN- SSG- Survival Commission
<b>Marina Coller</b>	CIMAS Rio Negro - Grupo Condros
<b>Matías Suarez</b>	CIMAS Rio Negro - Grupo Condros
<b>Mirta García</b>	Universidad Nacional de La Plata
<b>Natalia Hozbor</b>	INIDEP
<b>Nelson Bovcon</b>	Subsecretaría de Pesca de Chubut
<b>Paula Cedrola</b>	FAO
<b>Romina Smeraldi</b>	DIGMA - MRECIC
<b>Sebastián Gómez</b>	FCEyM-UNLP
<b>Silvia Giangiobbe</b>	Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos, MAyDS
<b>Valeria Gabbanelli</b>	IIMYC-UNMDP
<b>Verónica García</b>	Fundación Vida Silvestre Argentina
<b>Verónica Jausoro</b>	Universidad Nacional de Luján

## ANEXO III

### **Minuta de la Reunión con Cámaras de Armadores y Pescadores Industriales**

***Martes 5 de octubre 2021***

En el marco del Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condrictios (Tiburones, Rayas y Quimeras) en la República Argentina se realizaron reuniones con distintos actores del sector pesquero. El objetivo de estas reuniones fue convocar e involucrar al sector en el seguimiento del PAN-Tiburones e identificar posibles acciones conjuntas que puedan incorporarse en el plan operativo trienal 2022-2024.

En esta minuta se presentan los principales aspectos abordados con la Cámara de Armadores y Pescadores Industriales.

Agenda de la reunión

- Bienvenida y presentación de participantes
- Presentación del Plan e identificación de avances
- Planificación de acciones a priorizar en el Plan Operativo Trienal 2022-2024 y sus respectivas tareas

Junto con la invitación se envió la Revisión del PAN TIBURONES de 2015 y el último informe del Grupo de Asesoramiento Técnico (Nov 2020) remitido al Consejo Federal Pesquero.

[https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca\\_maritima/plan/PAN-TIBURONES/index.php](https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/plan/PAN-TIBURONES/index.php)

La reunión se realizó de manera presencial en Mar del Plata y de forma virtual vía zoom.

Participantes:

- Cámara de Armadores Pesqueros y congeladores (CAPeCA): Eduardo Román
- CEPA: Darío Sócrate
- CAABPA: Carlos Casella
- UDIPA: Mariano González
- Provincia de Buenos Aires: María Pía Heras, Gustavo Antón (DPP-BA)
- GAT-Ampliado PAN-Tiburón: Jorge Colonello (INIDEP), Marina Coller (Rio Negro, CIMAS-CONDROS),
- INIDEP: Claudia Carozza, Analía Giussi, Silvia Gianggiobe, Ana Massa, Jorge Colonello (Programa Pesquerías de Condrictios).
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: Gabriela Trilla, María Laura Tombesi,
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (SSPyA): Gabriela Navarro, Federico Bernasconi.

La reunión se inició con la bienvenida del Director del INIDEP Oscar Padín destacando la importancia y trascendencia del PAN-Tiburones para el país desde su implementación. La Directora Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos Dra. Gabriela Trilla (MAyDS) y la Directora de Planificación Pesquera Gabriela Navarro (SSPyA-MAGyP) destacaron la importancia de incorporar al sector pesquero a este espacio de diálogo con los diferentes participantes del PAN-Tiburones, agradeciendo su participación en el proceso de seguimiento y planificación del nuevo plan operativo.

Inicialmente se realizó una presentación sobre la evolución del PAN-Tiburones desde su inicio, el contexto nacional e internacional con respecto a los convenios y compromisos internacionales (ODS, CMS, CITES) asumidos por el país, y la instancia en la que se encuentra actualmente el Plan. Se comentó que varias especies de condriktios, muchas de las cuales se distribuyen en nuestra región, han sido incorporados en los distintos apéndices de CITES. Se presentaron las líneas de trabajo en el marco del Proyecto Proteger la Biodiversidad Marina (MAyDS-FAO) sobre Enfoque Ecosistémico y el trabajo realizado en pesca industrial sobre "Pruebas de selectividad de rayas en merluza" y "Talleres y propuestas de buenas prácticas de pesca y devolución de grandes tiburones (Guía)" y en pesca recreacional, para la cual se realizaron talleres, se elaboró un documento diagnóstico y de lineamientos y actualmente se están planificando reuniones con las provincias.

Luego Jorge Colonello (INIDEP-Programa Condriktios) realizó una presentación sobre el estado de las poblaciones de las especies de condriktios con mayor explotación comercial en Argentina, observándose una tendencia general decreciente en la evolución de sus desembarques. Se presentaron los principales resultados de la evaluación de dinámica poblacional del tiburón gatuzo, y los lineamientos del plan de recuperación, iniciado en el marco de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo. Se presentaron los estudios genéticos en gatuzo y el documento diagnóstico de la pesquería y biología de la especie. Por otro lado, se presentó un proyecto para el aprovechamiento total incluyendo subproductos de esa especie. También se presentaron las evaluaciones estado poblacional del pez ángel y rayas en la Zona Común de Pesca Argentina - Uruguay. Se comentó que Argentina se ubica entre los principales países exportadores de rayas. Por otro lado, se comentaron los avances en la evaluación de abundancia relativa a nivel de especies en rayas y tiburones australes (tiburón espinoso *Squalus acanthias* y tiburón pintarroja *Schroederichthys bivius*). Se comentaron indicadores de tendencias poblacionales, estimados a partir de datos de la pesca recreativa, los cuales evidencian que en algunas especies las tendencias son estables y otras declinantes. Se resaltó que este año se publicó

una nueva normativa en jurisdicción nacional para peces cartilagosos, la cual incluyó el criterio de asignación de rayas costeras y de altura, y estableció que los ejemplares de tiburones que no están detallados en la resolución deben ser devueltos al mar de la forma menos traumática posible y, en caso de que lleguen muertos, ser llevados a un instituto de investigación, con el objetivo de evitar el comercio de estas especies vulnerables. Sobre las Buenas Prácticas de Pesca, se comentó el trabajo realizado en el marco del Proyecto del MAyDS/GEF/FAO en la flota que opera sobre especies australes. A su vez se comentó que se está trabajando en un documento sobre Buenas prácticas para la devolución de condriktios en las diferentes pesquerías.

Se presentaron algunas acciones del PAN donde podría existir una colaboración e interés de participación del sector, pensando en una planificación de un nuevo plan operativo a futuro. Se consultó al sector de cómo ven las posibilidades sobre una mejora de implementación en las medidas de manejo actuales y cómo lograr su mayor efectividad.

Los representantes de las cámaras comentaron que no reciben información de los capitanes respecto a que la interacción con megafauna (incluyendo a otros grupos de especies como mamíferos, aves y tortugas) sea una situación frecuente. Propusieron realizar un sondeo y mayores consultas con las empresas para ver la situación o información de las tripulaciones. Investigadores del INIDEP comentaron que la información con la que se cuenta de observadores a bordo indica que la problemática es diversa, y que las capturas e interacción de grandes tiburones (mayores a 1,5 m) es algo irregular dependiendo de la flota, la época y zona de pesca. Se destaca que cada dato es valioso, tanto el registro de captura, interacción o devolución, e inclusive de las situaciones eventuales, ya que permiten documentar que no es una captura incidental recurrente o regular. Se acordó respecto de la importancia de capacitar a la comunidad pesquera, y la difusión de estas situaciones.

Desde la Provincia de Río Negro, compartieron las experiencias realizadas por el grupo CONDROS y POB del CIMAS en la pesquería del Golfo San Matías respecto a la Resolución provincial similar a la implementada en la jurisdicción nacional sobre buenas prácticas en condriktios y la devolución con vida de las especies con mayor supervivencia.

#### Acciones propuestas:

#### **Objetivo 1 - Acción g, y varias acciones del Objetivo 4.**

Se acordó trabajar en la elaboración de materiales de difusión, programas de sensibilización y/o capacitación para capitanes y otros tripulantes involucrados en

el registro de capturas. Se propuso incorporar a los gremios marítimos, a fin de lograr la registración en los partes de pesca o establecer algún mecanismo alternativo que permita detectar la interacción o no de las pesquerías con las distintas especies cuyas distribuciones poblacionales se solapan con las mismas.

### **Objetivo 1 - Acción j**

Se consideró la posibilidad de generar un documento conjunto con las empresas, con periodicidad trimestral, semestral o anual, con información de mercados, evolución del comercio y otros detalles que expliquen los principales movimientos que se observan en el comportamiento de los desembarques. Se mencionó a modo de ejemplo la dificultad de garantizar un cierto volumen de algunas especies, hace que la flota deje de ir a buscar esa especie; esto se observa en la caída de los desembarques, que puede ser malinterpretado como una disminución en la abundancia.

### **Objetivo 3 Acción d**

Implementación de Buenas Prácticas de Pesca. Las Cámaras se pusieron a disposición y mostraron gran interés en participar de la elaboración y/o revisión de los documentos sobre buenas prácticas y en la difusión y generación de capacitaciones sobre las que resulten acordadas.

### **Objetivo 4**

Los representantes de las cámaras expresaron que lo mejor es realizar talleres. Se propuso la generación de un GRUPO ASESOR MARINO (capitanes, contra maestres, primeros pescadores) que puedan colaborar con la elaboración de los materiales y que luego actúen como amplificadores y divulgadores entre sus pares. Se solicitará a cada cámara la identificación de dos o tres referentes para que participen del grupo.

Finalmente se señaló que las tareas y acciones concretas que se identifiquen en la serie de reuniones con el sector pesquero, como las comentadas previamente, serán presentadas en la próxima reunión plenaria del PAN-Tiburones para que sean incluidas en el Plan Operativo 2022-2024.

Se agradece el apoyo brindado para la realización de la Reunión al INIDEP y al Proyecto

## **Minuta de la Reunión con la Asociación de Embarcaciones de Pesca Costera (AEPC)**

***Martes 5 de octubre 2021 16hs***

En el marco del Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condrictios (Tiburones, Rayas y Quimeras) en la República Argentina se realizaron reuniones con distintos actores del sector pesquero. El objetivo de estas reuniones fue convocar e involucrar al sector en el seguimiento del PAN-Tiburones e identificar posibles acciones conjuntas que puedan incorporarse en el plan operativo trienal 2022-2024.

En esta minuta se presentan los principales aspectos abordados con la **Asociación de Embarcaciones de Pesca Costera**

### Agenda de la reunión

- Bienvenida y presentación de participantes
- Presentación del Plan e identificación de avances
- Planificación de acciones a priorizar en el Plan Operativo Trienal 2022-2024 y sus respectivas tareas

Junto con la invitación se envió se adjuntó la Revisión del PAN TIBURONES de 2015 y el último informe del Grupo de Asesoramiento Técnico (Nov 2020) remitido al Consejo Federal Pesquero.  
[https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca\\_maritima/plan/PAN-TIBURONES/index.php](https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/plan/PAN-TIBURONES/index.php)

La reunión se realizó de manera presencial en Mar del Plata y de forma virtual vía zoom.

### Participantes:

- Asociación de Embarcaciones de la Pesca Costera (AEPC): Sebastián Agliano, Romina Grasso
- GAT-Ampliado PAN-Tiburón: Paula Cedrola (FAO), Jorge Colonello (INIDEP)
- INIDEP: Analía Giussi, Ana Massa, Natalia Hozbor (Programa Condrictios).
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible Gabriela Gonzalez Trilla, María Laura Tombesi, Eugenia Romero. (Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos)
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (SSPyA): Gabriela Navarro, Federico Bernasconi, Bárbara Castellani.

La reunión se inició con la bienvenida de parte de los representantes de la Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos,

del INIDEP y de la Dirección de Planificación Pesquera Gabriela Navarro (SSPyA-MAGyP). Se destacó la mirada ambiental considerando la actividad productiva como la pesca en un contexto amplio, agradeciendo su participación en el proceso de seguimiento y planificación del nuevo plan operativo.

Dado que los participantes ya habían revisado los documentos, se omitieron las presentaciones y comenzó la reunión con los comentarios y temas a tratar.

Desde AEPC comentaron que es bueno tener un contacto directo entre los pescadores e investigadores, dando como ejemplo el proceso de trabajo que se viene realizando sobre buenas prácticas en la devolución de tiburones. A su vez destacaron la importancia de considerar las medidas y decisiones de manejo para el conjunto de especies, como es el caso de la pesquería multiespecífica de variado costero, y no a nivel de una especie. Se señaló la dificultad para cumplimentar la nueva medida de porcentaje de captura de gatuzo en el marco de la CTMFM, cuando el gatuzo viene "acardumado".

Dado que la **Acción d del Objetivo 3 propone "Generar espacios participativos, que incluyan al sector pesquero y otros actores involucrados, para promover las actividades de Buenas Prácticas Pesqueras y facilitar la implementación de medidas de manejo en las pesquerías industriales, artesanales y recreacionales"**, se propuso realizar un taller para analizar de manera integral la normativa sobre tiburones.

Desde AEPC se planteó como problemática la falta de recursos de la flota para implementar un programa o mareas con observadores a bordo. Esto requeriría, según su punto de vista, la ayuda del estado.

Por otro lado, respecto a la **Acción b. "Definir los puntos biológicos de referencia, límite y/u objetivo, para el manejo sustentable" del Objetivo 3**, los miembros de la AEPC señalaron el interés por conocer y participar en la evaluación y el trabajo realizado en relación con los Puntos Biológicos de Referencia (PBRO y PBRL). Se acordó generar actividades o instancias de participación del sector para dar a conocer las evaluaciones.

Respecto a la **Acción e. Categorizar a los condricios siguiendo los criterios establecidos en la acción 2.d, dando prioridad a las especies con valor comercial**, desde AEPC expresaron su interés en participar ya que si se establece que una especie es vulnerable puede comprometer a la pesquería de Variado Costero y las fuentes de trabajo. Se comentó que esta categorización puede variar según los criterios empleados, muchas veces establecidos por organismos de otros países como puede ser UICN, los de NOAA EEUU y CITES. Este último, establece que se evite el comercio de especies que se encuentran en un estado de conservación crítico debido a su comercialización.



Se planteó que unos de los objetivos del manejo pesquero, y de este Plan, es lograr una explotación sustentable de estos recursos, evitando posibles restricciones al comercio de especies capturadas incidentalmente o de forma multiespecífica.

Otra de las actividades de interés de AEPC, es trabajar en capacitaciones de forma conjunta en la aplicación de buenas prácticas, como por ejemplo en la devolución de grandes tiburones. Esto se encuadra en el **Objetivo 3 d, y el Objetivo 4 a.**

Se propuso crear un Grupo de trabajo con las cámaras, donde dos o tres referentes que participen y transmitan su experiencia durante los viajes de pesca. Esto requiere identificar pescadores que actúen como amplificadores y divulgadores del mensaje.

Se discutieron aspectos relativos a las medidas que regulan los mercados y que obliga a los países a realizar acciones para acceder a los mismos. Desde AEPC, se destacaron los condicionantes que imponen los compradores de productos pesqueros, de acuerdo a la demanda de los frigoríficos; este escenario es aplicable a la demanda de rayas.

Finalmente se informó que las tareas y acciones concretas que se vienen desarrollando con el sector (muchas de las cuales fueron mencionadas durante la reunión) serán presentadas en la próxima reunión Plenaria del PAN-Tiburones para conformar un nuevo Plan Operativo 2022-2024.

## **Minuta de la Reunión con Cámaras de Pescadores Artesanales de Monte Hermoso**

***Miércoles 6 de octubre 2021***

En el marco del Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condrictios (Tiburones, Rayas y Quimeras) en la República Argentina se realizaron reuniones con distintos actores del sector pesquero. El objetivo de estas reuniones fue convocar e involucrar al sector en el seguimiento del PAN-Tiburones e identificar posibles acciones conjuntas que puedan incorporarse en el plan operativo trienal 2022-2024.

En esta minuta se presentan los principales aspectos abordados con una de las cámaras de pescadores locales, la **Cámara de Pescadores Artesanales de Monte Hermoso y Pehuen-Co**

Agenda de la reunión

- Bienvenida y presentación de participantes
- Presentación del Plan e identificación de avances
- Planificación de acciones a priorizar en el Plan Operativo Trienal 2022-2024 y sus respectivas tareas

Junto con la invitación se envió la Revisión del PAN TIBURONES de 2015 y el último informe del Grupo de Asesoramiento Técnico (Nov 2020) remitido al Consejo Federal Pesquero.

[https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca\\_maritima/plan/PAN-TIBURONES/index.php](https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/plan/PAN-TIBURONES/index.php)

La reunión se realizó simultáneamente en modalidad presencial en Mar del Plata y en videoconferencia vía plataforma zoom.

**Participantes:**

- Sector Pesquero: Cámara de pescadores artesanales de Monte Hermoso y Pehuen Co
- Provincia de Buenos Aires: Gustavo Antón (DPP-BA).
- GAT-Ampliado PAN-Tiburón: Mirta García (UNdLP), Jorge Colonello (INIDEP), Juan Martín Cuevas (WCS).
- INTA - Cambio Rural: Valeria Vitale
- INIDEP: Claudia Carozza, Ana Massa, Jorge Colonello, Natalia Hozbor (Programa Condrictios), Claudio Ruarte (Programa Costeros).
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos): María Laura Tombesi, Eugenia Romero.

- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (SSPyA): Gabriela Navarro, Laura Prosdocimi.

La reunión se inició con la bienvenida de la Directora Nacional de Investigaciones del INIDEP Dra. Claudia Carozza destacando la iniciativa para el país que se viene desarrollando desde hace varios años y el desarrollo del PAN-Tiburón de la Argentina. La Directora de Planificación Pesquera Gabriela Navarro (SSPyA-MAGyP) destacó la oportunidad de este contexto de diálogo entre el sector pesquero y los diferentes participantes del PAN-Tiburón, agradeciendo su participación en el proceso de seguimiento y planificación del nuevo plan operativo.

Inicialmente se realizó una presentación del proceso seguido hasta y desde la aprobación del PAN-Tiburón, destacando el contexto nacional e internacional sobre planes de acción, convenios y compromisos internacionales (ODS, CMS, CITES). Específicamente se comentó el rol de la Convención CITES en el seguimiento y regulación del comercio de especies amenazadas, dentro de las cuales se incluyen algunas especies de tiburones que se distribuyen en nuestra región. Se presentaron las líneas de trabajo en el marco del Proyecto Proteger la Biodiversidad Marina (MAyDS-FAO) sobre Enfoque Ecosistémico y el trabajo realizado en pesca industrial sobre "Pruebas de selectividad de rayas en merluza" y "Talleres y propuestas de buenas prácticas de pesca y devolución de grandes tiburones (Guía)" y en pesca recreacional donde se realizaron talleres, se elaboró un documento diagnóstico y de lineamientos y actualmente se están planificando reuniones con las provincias.

Luego Jorge Colonello (INIDEP-Programa Condriictios) realizó una presentación referida al estado de las poblaciones de condriictios en Argentina, donde se destaca la tendencia general decreciente de la evolución de sus desembarques. Se comentó que Argentina se ubica entre los principales países exportadores de rayas. Por otro lado, se mencionó que se está avanzando en la evaluación de abundancia relativa a nivel de especies en rayas y tiburones australes (espinoso, *Squalus acanthias* y tiburón pintarroja), especies que presentan diferentes tendencias lo que podría estar relacionado con sus características de historia de vida. Respecto a las especies de grandes tiburones costeros, a partir de los datos de pesca recreacional, se presentaron publicaciones que evidencian que algunas especies presentan tendencias declinantes y otras estables.

Sobre las Buenas Prácticas de Pesca, se comentó el trabajo realizado en el marco del Proyecto del MAyDS/GEF/FAO en la flota que opera sobre especies australes. A su vez se comentó que se está trabajando en un documento sobre Buenas prácticas para la devolución de condriictios en las diferentes pesquerías. Sobre

este tema los participantes del sector artesanal comentaron las actividades que vienen impulsando principalmente en la zona de Monte Hermoso y Pehuen-co.

La Cámara informó sobre las características de la flota que opera en el área y se conversó acerca de algunos aspectos legales vinculados a la formalización de la misma. Esta cuestión, que excede los alcances del PAN-TIBURONES, se encuentra en proceso de ordenamiento por parte de las autoridades provinciales, y todo el grupo consideró de la mayor importancia poder realizar avances en este sentido, por lo cual se ofrecieron a cooperar en todo lo necesario a fin de poder contar a futuro con más y mejores elementos para el reporte y control de las capturas.

Con respecto a las tareas para incorporar al PLAN OPERATIVO TRIENAL 2022-2024:

- **OBJETIVO 3. Acción d.** Se acordó realizar reuniones con la cámara de Monte Hermoso para trabajar en el desarrollo de buenas prácticas pesqueras
- **OBJETIVO 4. Acción a.** Se propuso realizar talleres de capacitación/concientización para los pescadores de la cámara que no se encuentran familiarizados con la temática

## **Minuta de la Reunión con las Flotas Pesqueras de Chubut**

***Puerto Madryn, Jueves 14 de octubre 2021 16hs***

En el marco del Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condrictios (Tiburones, Rayas y Quimeras) en la República Argentina se realizaron reuniones con distintos actores del sector pesquero. El objetivo de estas reuniones fue convocar e involucrar al sector en el seguimiento del PAN-Tiburones e identificar posibles acciones conjuntas que puedan incorporarse en el plan operativo trienal 2022-2024.

En esta minuta se presentan los principales aspectos abordados con la empresas pesqueras y pescadores artesanales de la Provincia de Chubut.

Agenda de la reunión

- Bienvenida y presentación de participantes
- Presentación del Plan e identificación de avances
- Situación general de los condrictios en Argentina
- Planificación de acciones a priorizar en el Plan Operativo Trienal 2022-2024 y sus respectivas tareas

Junto con la invitación se envió se adjuntó la Revisión del PAN TIBURONES de 2015 y el último informe del Grupo de Asesoramiento Técnico (Nov 2020) remitido al Consejo Federal Pesquero.  
[https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca\\_maritima/plan/PAN-TIBURONES/index.php](https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/plan/PAN-TIBURONES/index.php)

La reunión se realizó de manera presencial en la sede de la UTN Facultad Regional Chubut y de forma virtual vía zoom.

Participantes:

- Empresas: CAPIP: Luis Perez y Pedro Pablo Calviño

CAFACH: Giuliano Vestuti

-Provincia de Chubut: Gabriel Aguilar (SPChubut-UNPSJ), Nelson Bovcon (SPChubut-UNPSJ - GAT)

-INIDEP: Jorge Colonello (Programa Condrictios - GAT).

-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos): María Laura Tombesi, Eugenia Romero.

-Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (SSPyA): Gabriela Navarro, Federico Bernasconi, Laura Prosdocimi.

La reunión se inició con la bienvenida a los presentes de parte del Grupo de Asesoramiento Técnico. Seguidamente se realizó una presentación sobre el PAN-Tiburones desde su inicio, el contexto nacional e internacional con respecto a los convenios y compromisos internacionales (ODS, CMS, CITES) asumidos por el país. Específicamente se comentó sobre la Convención CITES sobre el comercio de especies amenazadas, donde desde hace ya varios años han sido incluidas algunas especies de tiburones y el MAyDS es la autoridad de aplicación de los certificados CITES. Se presentaron los objetivos del PAN-Tiburón, las acciones del mismo y las actividades a realizarse en el plenario. Se presentaron las líneas de trabajo en el marco del Proyecto Proteger la Biodiversidad Marina (MAyDS-FAO) sobre Enfoque Ecosistémico que fortalecen los PANs, como el trabajo realizado en pesca industrial sobre "Pruebas de selectividad de rayas en merluza" y "Talleres y propuestas de buenas prácticas de pesca y devolución de grandes tiburones (Guía)" y en pesca recreacional, para la cual se realizaron talleres, se elaboró un documento diagnóstico y de lineamientos y actualmente se están planificando reuniones con las provincias. Finalmente se comentó la existencia del Plan de Acción Regional entre Argentina y Uruguay en el marco de la CTMFM, el cual comparte lineamientos en común con el PAN.

Luego Jorge Colonello (INIDEP-Programa Condrictios) realizó una presentación sobre el estado de las especies de condrictios en Argentina. En cuanto a la evolución de desembarques se observó una tendencia general decreciente de estas especies en los últimos años. Luego se presentó la situación de la evaluación del tiburón gatuzo, y los lineamientos del plan de recuperación iniciado en el marco de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo. Se presentaron los estudios genéticos en gatuzo y el documento diagnóstico de la pesquería y biología de la especie. A su vez, se presentó la información sobre la evaluación y estado poblacional del pez ángel y rayas en la Zona Común de Pesca Argentina - Uruguay. Se comentó que Argentina se ubica entre los principales países exportadores de especies rayas. Se presentaron las medidas de manejo implementadas para estas especies (Capturas Totales Permisibles de rayas costeras y de altura en el marco de la CTMFM). Finalmente se comentó que el INIDEP se encuentra trabajando en una Guía de Buenas Prácticas pesqueras en Condrictios para su devolución y maximizar la supervivencia en el marco del Proyecto GEF del MAyDS.

Nelson Bovcon (SSP Chubut) presentó el trabajo realizado desde la Provincia, referido a las capturas de condrictios registradas en las flotas monitoreadas por el

programa de observadores a bordo de la Secretaría de Pesca. Se informó las áreas monitoreadas y el registro de especies durante 2013-2014 en la Flota Amarilla y Artesanal de Puerto Rawson y la Flota Congeladora tangonera. Se observó que el pez gallo, *C. callorynchus*, es una de las especies más capturada en las flotas monitoreadas y que la frecuencia de ocurrencia y cantidad de ejemplares aumenta cuando la operatoria ocurre en el área denominada “El Pozón”. Se informó el trabajo que se está realizando para incrementar la información biológica de estas especies.

Desde las cámaras se comentó que resulta interesante el trabajo en Buenas Prácticas de conductivos, ya que para las empresas es una preocupación las restricciones y medidas a nivel internacional que están existiendo. Este trabajo está en **relación con el Objetivo 1 acción g y varias acciones del Objetivo 4.**

Las empresas comentaron que actualmente no se están registrando capturas de rayas en las flotas congeladoras tangoneras y arrastreras, y que si existieran estarían muy interesados en procesarlas porque hay muy buen mercado para exportarlas. Las empresas indicaron que deben consultar en mayor profundidad que está ocurriendo a bordo.

La Flota Amarilla de Rawson tampoco registra capturas considerables de estas especies. Consideran que la situación cambió debido a la abundancia de langostino. Cabe destacar que, según la información presentada, en general la captura de conductivos es baja, de alrededor del 1% de la captura total, sin embargo cuando se opera en la zona de “El Pozón” ese porcentaje puede aumentar, y además es donde se observa captura de juveniles de pez gallo.

El GAT resaltó la importancia de contar con buena información para las evaluaciones, aunque sea de ocurrencia de especies poco frecuentes o capturadas en bajo volumen respecto a las especies objetivo, lo cual permite confirmar que cuando no hubo declaración efectivamente es porque no hubo captura y no por omisión o descarte. Por lo antedicho, el registro en los partes de pesca resulta fundamental para incrementar el conocimiento de estas especies, para las evaluaciones, y también para los procesos de certificación

El Secretario de Pesca de Chubut destacó que es importante el trabajo con los gremios y las tripulaciones, dado el rol primordial que tienen los trabajadores en la operatoria a bordo y en tierra. Señaló también la importancia del trato respetuoso en la sensibilización como en el trabajo en conjunto para el desarrollo de buenas prácticas de pesca. Se remarcó la necesaria facilitación de vías de acceso del GAT a los gremios, para poder entablar posibles líneas de trabajo. La capacitación de los observadores a bordo también surgió como eje fundamental para relevar

información referida a tiburones y rayas. El GAT remarcó la importancia de identificar personas interesadas y con capacidad de alcanzar al resto de sus pares para poder difundir y amplificar los objetivos y acciones del Plan y las buenas prácticas, como podrían ser los capitanes, los conrtramaestres y los primeros pescadores. El trabajo con los gremios se podría planificar en el marco del PAN-Tiburón, en relación con el Objetivo 1 acción g); Objetivo 3 acción d) y varias acciones del Objetivo 4 (acciones a, b y c).

Finalmente se agradeció a los participantes por asistir, a los representantes de la provincia por recibirnos en su territorio, y a la UTN por brindar las instalaciones para realizar dicho taller.



## **ANEXO IV**

### **Minuta del Taller “Optimización y seguimiento de la Tabla Biología del PAN-Tiburones” en el marco del Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condrictios (tiburones, rayas y quimeras) en la República Argentina (PAN Tiburones)**

**Martes 7 de septiembre 2021 – Reunión Virtual por ZOOM**

El objetivo del Taller “Optimización y seguimiento de la Tabla de Biología del PAN-Tiburones” consistió en presentar una propuesta de trabajo para actualizar la tabla tanto en su formato como en su contenido, a los fines de fortalecer el Objetivo 1 del PAN.

Participantes: Awruch Cynthia CENPAT; Barbini Santiago Biología de Peces, IIMYC, CONICET-UNMdP; Belleggia Mauro INIDEP; Bernasconi Federico SSPyA; Bovcon Nelson UNPSJB; Cochia Pablo Daniel IIH-FCNyCS-UNPSJB; Coller Marina CONDROS; Colonello Jorge INIDEP; Cortés Federico INIDEP; Cuevas Juan Martin WCS; De Wysieki Agustín CENPAT; Delpiani Gabriela BIMOPE, IIMYC, CONICET-UNMDP; Díaz Andrade M. Constanza INBIOSUR-UNS; Elisio Mariano INIDEP; Estalles Marilu CONDROS; Gabbanelli Valeria BIMOPE, IIMYC, CONICET-UNMDP; García Mirta FCNyM (UNLP); García Verónica FVS; Gomez Sebastian FCEyM-UNLP; Irigoyen Alejo CENPAT; Jaureguizar Andrés IADO-UPSO; Jausoro Verónica UNLu; Mabragaña Ezequiel BIMOPE, IIMYC, CONICET-UNMDP; Molina Juan Manuel IADO; Moya Carolina INBIOSUR-UNS; Sabadín David Biología de Peces, IIMYC, CONICET-UNMdP; Suarez Matias CONDROS; Vázquez Martín Instituto Nacional de Limnología (INALI), UNL; Romero María Eugenia MAyDS; Cristiani Franco CENPAT; Tombesi María Laura MAyDS; Navarro Gabriela SSPyA.

Se dio la bienvenida a todos los participantes en nombre de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Gabriela Navarro realizó un resumen del recorrido del PAN-Tiburones desde sus inicios al presente, señalando las diferentes actividades y documentos generados en el marco del mismo. También se hizo referencia al Plan de Acción Regional para la Conservación y Pesca Sustentable de los condrictios del área del Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo del 2018 y su relevancia para la interacción con el PAN-Tiburones.

Se expuso ante los participantes la propuesta de actualización del formato de la Tabla, que fue desarrollada con el objeto de mejorar la identificación de vacíos de información y para que se constituya como una herramienta de utilidad para la gestión. Para esto último, y en función de la enorme cantidad de información contenida en la tabla, y su especificidad científico-técnica, se consideró la posibilidad de elaborar un resumen esquemático (tablero/dashboard) que interprete la información de manera que pueda ser comprendida por funcionarios de distinto nivel.

La propuesta de trabajo de actualización busca ser participativa, por lo que se invitó a los especialistas a ser parte de esta iniciativa. Como resultado, se espera identificar áreas de vacancia y elaborar un proyecto interinstitucional para abordarlas.

Luego de la presentación, hubo un espacio de discusión donde los participantes expresaron su predisposición para realizar un trabajo conjunto en la actualización. Para esta tarea, se acordó que cada participante se anote para colaborar por área temática como así también por especie, en el siguiente link:

<https://drive.google.com/drive/folders/1qX94IVuwWe2bVWgLWgrsljJZlooKygK4?usp=sharing>

La conformación de estos grupos de trabajo, serán presentados en el Plenario que se convocará en el mes de octubre.

Por otro lado, se compartió el repositorio de los trabajos citados en la tabla para que todos tengan acceso al mismo:

<https://drive.google.com/drive/folders/1KO3XuwMAZb2T7CO3vMy5Wk0bF0B3WbiA>

Dado el trabajo y la constancia que requiere abordar la actualización de la tabla, surgió la propuesta de realizar reuniones periódicas cada 3 meses que serán convocadas desde la SSPyA y el MAyDS, en pos de darle un mayor seguimiento a la actividad. Asimismo, se listan otros aspectos relevantes que surgieron del intercambio:

- Necesidad de unificar criterios taxonómicos y actualizar la lista de especies del PAN-Tiburones. Se propuso incluir una tabla resumen donde estén todas las especies registradas en Argentina (107).
- Contar con equipos para el seguimiento de la actualización continua de la tabla, contando con uno o dos representantes por institución.

- Considerar otros aspectos para la tabla: genética, cambio climático, temporalidad de los trabajos académicos cargados, inclusión de especies de agua dulce, inclusión de estudios regionales, considerar la información o vacancia de información por áreas o ecosistemas.
- Analizar la posibilidad de utilizar nuevas herramientas informáticas para manejo de bases de datos (multidimensionales) que sean más flexibles y faciliten la carga de datos y su organización.
- Se señaló la posibilidad de que el proyecto GEF/FAO del MAyDS financie la contratación de una persona para el diseño de esas bases de datos, lo cual se podría incluir como una línea de trabajo en el plan operativo 2022. Asimismo, se destacó la importancia de que se generen capacidades en las instituciones que van a utilizar dicha información para el mantenimiento de las bases.
- Posibilidad de realizar un análisis bibliométrico para poder ir actualizando la lista de trabajos, identificar vacíos y prioridades, y que puede llegar a contribuir con el objetivo.

Finalmente, se acordó: en un corto plazo actualizar la tabla de biología y presentar el tema en la reunión plenaria; en el mediano plazo identificar las áreas de vacancia o prioritarias y, sobre esta base, elaborar un proyecto de investigación interinstitucional en el largo plazo (primer cuatrimestre del 2022) para presentarlo en Pampa Azul.

Una vez finalizada la discusión relacionada con la actualización de la tabla de biología, la SSPyA presentó la tabla de pesquerías, otro insumo del PAN-Tiburón que fue diseñado en los inicios. Se presentaron los objetivos, la información contenida y su necesidad de actualización y/o reformulación. Se propuso conformar un grupo para esta tarea que pueda colaborar con información para incorporar en la tabla, para en el corto plazo actualizarla y completarla con la información disponible (publicada o recopilada por las diferentes instituciones y grupos), con el objetivo de que la misma sea una revisión y compendio actualizado de la información disponible al 2021. Para esto se propuso convocar a una reunión específica para este grupo. La tabla de pesquerías, junto con una planilla para conformar el grupo, se subió al siguiente link:

[https://drive.google.com/drive/folders/1trHPccUxm8qx\\_L-SCwdx5mVqI7yfUWMx](https://drive.google.com/drive/folders/1trHPccUxm8qx_L-SCwdx5mVqI7yfUWMx)

Finalmente, se acordó como fecha de próxima reunión del grupo del taller hacia fines de noviembre-principios de diciembre.

## **ANEXO V**

### **Minuta sobre las reuniones de la "Tabla de Pesquerías" del PAN-Tiburón**

Martes 28 de septiembre de 2021 / Viernes 15 de octubre de 2021

Participantes del grupo:

Marilu Estalles (CONDROS/ IFDC- San Antonio Oeste/IUCN- SSG- Survival Comision); Marina Coller (CONDROS-CIMAS-Rio Negro): Verónica García (Fundación Vida Silvestre); Federico Bernasconi (SSPyA Nación), David Sabadín (UNdMP-IIMyC).

Participantes del grupo que no pudieron asistir: María Eugenia Romero (MAyDS Nación), Nelson Bovcon (SSPyA Chubut / Lab. Hidrobiología).

La reunión se realizó en forma virtual Google Meet. El objetivo de la misma fue realizar una revisión de la Tabla de Pesquerías del PAN-Tiburón elaborada en el 2009 y discutir sobre esa base realizar una revisión y actualización al 2021.

Inicialmente se comentó que es importante conocer quiénes serán los usuarios de la Tabla y qué objetivos tiene la misma. Se pensó que la Tabla puede ser un insumo para gestores, autoridades e investigadores de la temática (usuarios) donde se refleje las especies de condrictios registradas por pesquerías y jurisdicciones, las fuentes de información existentes (programas de observadores o de monitoreo, proyectos de investigación, estadísticas pesqueras, publicaciones científicas, informes técnicos) y detectar los vacíos o necesidades de información.

Al igual que con la Tabla de Biología, se comentó que la misma sea un insumo complementario para las instituciones de ciencia y tecnología y administraciones, donde se reflejen vacíos de información o necesidades en cuanto a investigación o recopilación de información respecto a las pesquerías y condrictios.

Se acordó inicialmente completar la Tabla como fue diseñada en un principio, volcando la información recopilada de la forma que se considere más práctica y se adapte al diseño de la misma (desglosada o agrupada por especies, detalle de regiones, flotas, etc.) para luego, una vez recopilada la información disponible a nivel de especie, jurisdicción, pesquerías y/o flotas, sistematizarla (en lo posible formato base de datos) para avanzar un documento resumen de la misma que refleje los objetivos propuestos.

Se comentó inicialmente priorizar la información actualizada, sin embargo se podrían incorporar y considerar publicaciones o trabajos pasados que se consideren representativos y aporten información a los objetivos de la tabla. A su vez respecto a las fuentes de información de campañas (de evaluación pesquera, de investigación, en áreas o localidades específicas, etc.) se comentó que en algunos casos podría estar en relación con pesquerías y dado que aportan información sobre registros de especies o áreas donde se estudian los condriictios podrían incluirse como una solapa específica para esta temática.

Se propuso como idea actualizar la tabla formando grupos de trabajo por jurisdicciones o regiones, aunque también se propuso la posibilidad de comenzar a trabajar completando la tabla subida al drive en forma general con la información o recopilación disponible por cada participante (publicaciones, reportes técnicos, base de datos, etc.). Se detectó la necesidad de que en lo posible se incorporen participantes técnicos de las jurisdicciones de las provincias de Santa Cruz, Tierra del Fuego, Buenos Aires y el INIDEP, para lo cual se elevará la propuesta durante el plenario del PAN en la segunda mitad de octubre.

Finalmente se acordó a corto plazo homogeneizar el formato y nomenclatura (listado de especies, campos, etc), actualizar en la medida de lo posible con la información disponible previo a presentar la Tabla y revisión en el plenario (mediados de octubre), a mediano plazo finalizar la actualización y sistematización, y a largo plazo generar un documento resumen de línea de base para futuras actualizaciones periódicas.

link al drive carpeta PAN-Tiburón/Tabla Pesquerías:  
[https://drive.google.com/drive/folders/1trHPccUxm8qx\\_L-SCwdx5mVql7yfUWMx?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1trHPccUxm8qx_L-SCwdx5mVql7yfUWMx?usp=sharing)

link a la carpeta Papers/Pesquerías:  
<https://drive.google.com/drive/folders/1LcoPLCBTgt4toqKUDgYeHH41ZkGOKCFi?usp=sharing>

*Resumen de lo acordado y presentado en la plenaria:*

- PROPUESTA de trabajo a futuro: actualizar la información al 2020-2021
- OBJETIVOS: actualizar la información existente que refleje especies de condriictios registradas por pesquerías (flota, arte de pesca, especie objetivo) y jurisdicciones, las fuentes de información existentes (programas de observadores o de monitoreo, proyectos de investigación, estadísticas pesqueras, publicaciones

científicas, informes técnicos) y detectar los vacíos o necesidades de información en cuanto a investigación o recopilación de información.

- USUARIOS: Autoridades pesqueras, gestores e investigadores en la temática. Instituciones de ciencia y tecnología y administraciones.

- AREAS de USOS: manejo, conservación, gestión.

- RESULTADO ESPERADO: Obtener un compendio de fuentes de información y pesquerías relacionadas a condricios actualizado al 2020-2021 con un resumen de la misma.

- AGRUPAMIENTO y desglose de campos (filas y columnas) prioritarios para los Objetivos y resumen:

- x Especie (fila)
- x Fuente (Institución, Grupo de investigación, etc.)
- x Tipo de Pesquería (tipos de flota, sp, objetivo, etc.): es el campo más complejo por las diferentes categorías existentes en diferentes áreas. Se podrían acordar un criterio inicial: tipo de Flota (Artesanal/Industrial o Costera /Altura/Congelador, otras); o especie objetivo (merluza, australes, multiespecífica, etc.).
- x Arte de Pesca
- x Área pesca y Jurisdicción
- x Cita (o Fuente de información)

- Formato común o sistematizado según la similitud de información para el resumen,

- Otros campos (columnas) serían complementarios para la Tabla y el Resumen y se podrían completar según la disponibilidad de información (Anexos en la misma solapa).

- Consultas o incorporar a las diferentes Jurisdicciones: Santa Cruz? Tierra del Fuego?

- Carpeta en Google Drive para compilar los trabajos disponibles que aporten a la tabla:

<https://drive.google.com/drive/folders/1LcoPLCBTgt4toqKUDgYeHH41ZkGOkCFi?usp=sharing>



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe Gráf. con Firma Conjunta TAD**

**Número:**

**Referencia:** INFORME DEL TALLER DE SEGUIMIENTO DEL PAN-TIBURONES 2021

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 38 pagina/s.