



DE LA ACADEMIA A LA REUNIÓN CONSULTIVA DEL TRATADO ANTÁRTICO

Instituto Milenio
Biodiversidad
de Ecosistemas
Antárticos
y Subantárticos
(BASE)



**DE LA ACADEMIA
A LA REUNIÓN CONSULTIVA
DEL TRATADO ANTÁRTICO**

Instituto Milenio Biodiversidad
de Ecosistemas Antárticos
y Subantárticos (BASE)

De la academia a la Reunión Consultiva del Tratado Antártico
Instituto Milenio Biodiversidad de Ecosistemas Antárticos
y Subantárticos (BASE)

Primera edición: agosto, 2024
Santiago, Chile
Dirección de Comunicaciones Instituto Milenio BASE
Programa de Estudios Antárticos, Facultad de Derecho,
Universidad de Chile
Finaciado por el Programa ICM-ANID. ICN2021_002
<https://www.institutobase.cl>

© Instituto Milenio Biodiversidad de Ecosistemas Antárticos
y Subantárticos (BASE)

ISBN Impreso: 978-956-08060-0-0
ISBN Digital: 978-956-08060-1-7
DOI 10.5281/zenodo.13146241

Autores

Luis Valentín Ferrada Walker
Giovannina Sutherland Condorelli
María Jesús Maibe Muñoz
Catalina Sepúlveda Illanes

Edición Editorial

Nadía Politis
Directora de Comunicaciones Instituto Milenio BASE
Constanza Barrientos Soto
Periodista Instituto Milenio BASE

Diseño Editorial

Antonia Sabatini

Fotografías

Morgane Monnere/Studio PONANT, Bianca Marambio, Lucas
Krüger, Luis Valentín Ferrada, Giovannina Sutherland, María Jesús
Maibe, Fabiola León, Claudia Ulloa y Nadía Politis.
Fotografía de portada: Luis Valentín Ferrada

El Instituto Milenio Biodiversidad de Ecosistemas Antárticos y
Subantárticos, conocido también como Instituto Milenio BASE,
pertenece a la Iniciativa Científica Milenio, un programa de la
Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), perteneciente
al Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de
Chile. Más información en <https://www.institutobase.cl>

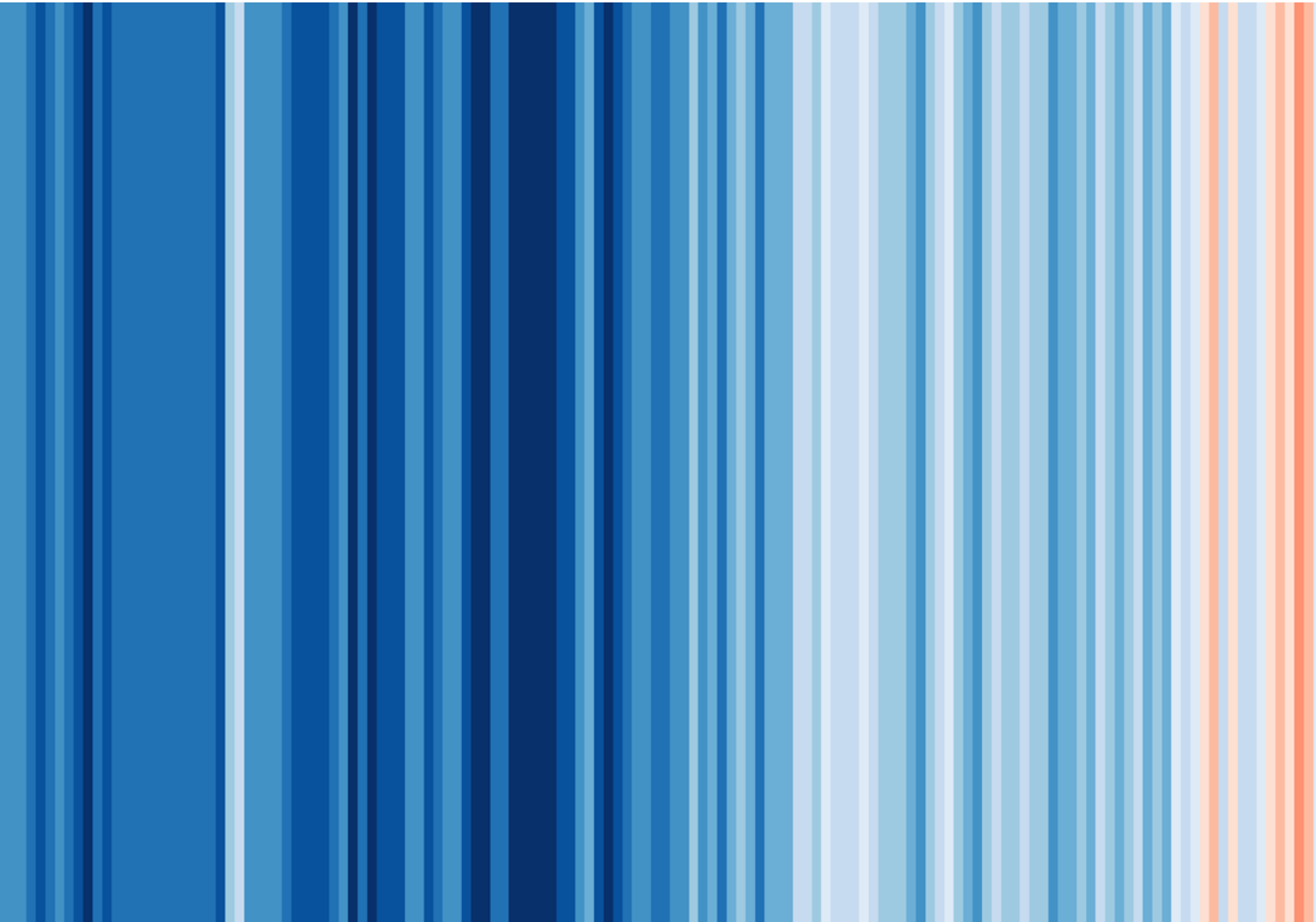
Impreso en Impresos Lahosa
Agosto 2024



**INSTITUTO
MILENIO
BIODIVERSIDAD
DE ECOSISTEMAS
ANTÁRTICOS Y
SUBANTÁRTICOS**



Este material puede ser copiado y redistribuido por cualquier medio o formato, además se puede remezclar, transformar y crear a partir del material siempre y cuando se reconozca adecuadamente la autoría y las contribuciones se difundan bajo la misma licencia del material original. No se permite el uso comercial de este material.



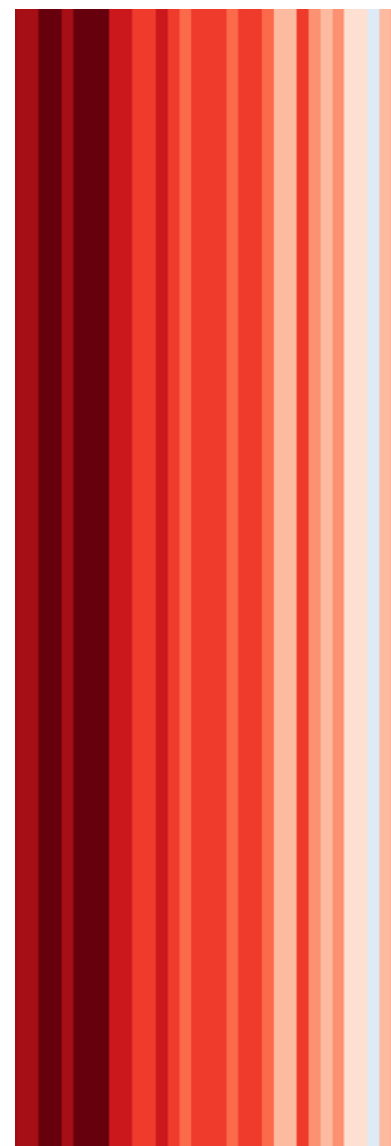


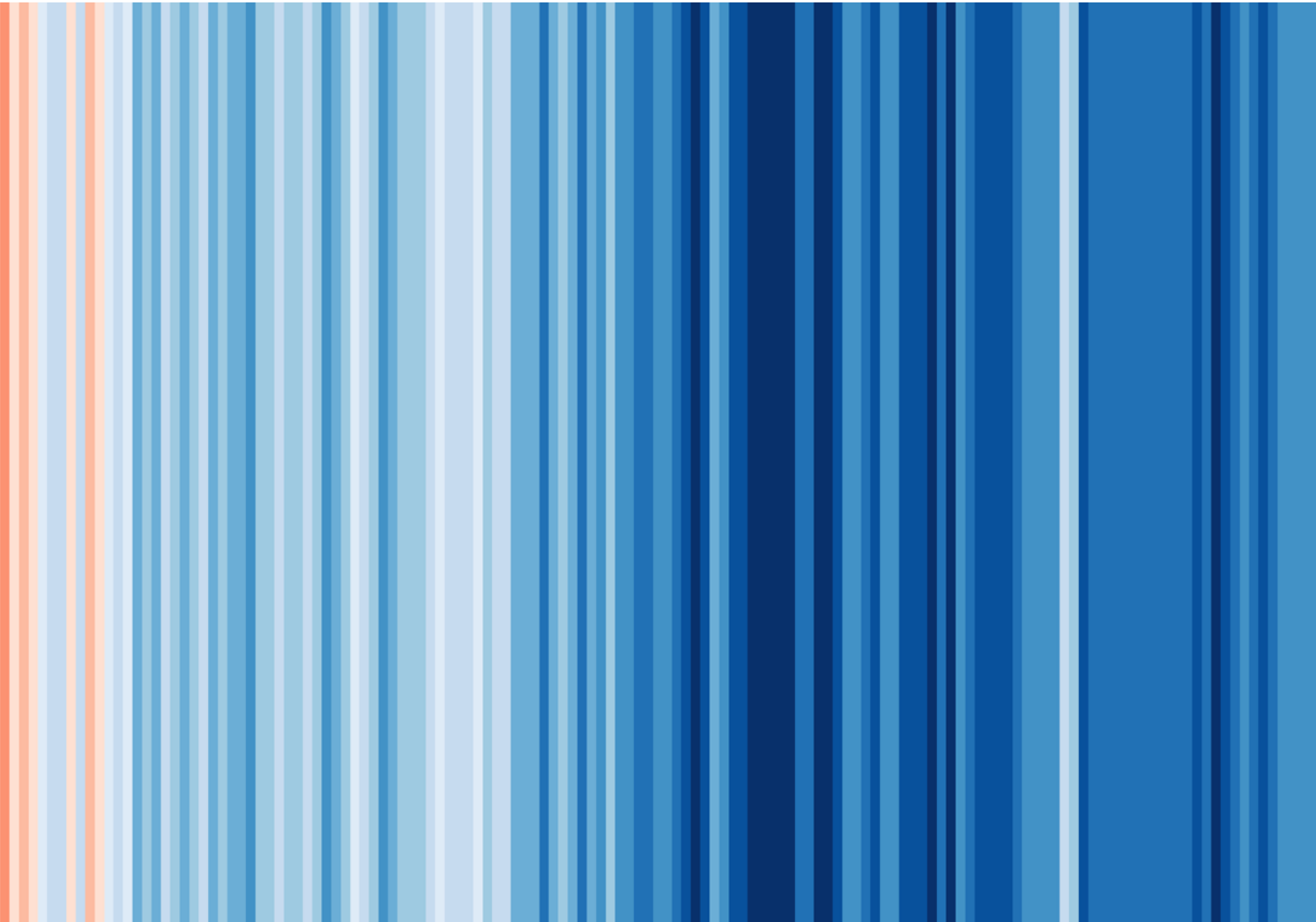
CONTENIDO

- 9** Equipo de investigación
- 13** ¿Cómo lograr que las investigaciones realizadas en el ámbito académico tengan un impacto en los procesos de toma de decisión sobre la gobernanza antártica?
- 15** 1. La gripe aviar amenaza con llegar a la Antártica
- 16** 2. Existe desconocimiento sobre normativa que eventualmente busque regular la prevención, control y gestión sobre la gripe aviar en la Antártica
- 18** 3. Presentación del proyecto de investigación
- 19** 4. Fase de investigación teórica
- 21** 5. Fase de investigación en terreno
- 22** 6. Propuesta *working paper* para la XLVI Reunión Consultiva del Tratado Antártico (Kochi, 2024)
- 24** 6.1. ¿Por qué se escogió presentar un *working paper* para proponer el establecimiento de un grupo de contacto intersesional?
- 30** 6.2. El *Working Paper* 56 (Chile)
- 34** 7. Adopción por parte de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico de un acuerdo sobre el establecimiento de un grupo de contacto intersesional sobre prevención, control y gestión de la gripe aviar en la Antártica
- 37** 8. Redacción y publicación de artículo académico con los resultados del proyecto

INDEX

- 41** Who are we?
- 43** How can academic research have an impact on Antarctic governance decision-making processes?
- 45** 1. Avian Influenza threatens to reach Antarctica
- 46** 2. Lack of knowledge about the existence of appropriate regulations to regulate the prevention, control and management of avian influenza in Antarctica
- 48** 3. Presentation of the research project
- 49** 4. Theoretical research phase
- 50** 5. Field research phase
- 52** 6. Working paper proposal for the XLVI Consultative Meeting (Kochi, 2024)
- 54** 6.1. Why was it chosen to present a working paper to propose the establishment of an inter-sessional contact group?
- 60** 6.2. Working Paper 56 (Chile)
- 64** 7. Adoption by the Antarctic Treaty Consultative Meeting of an agreement on the establishment of an inter-sessional contact group on the prevention, control and management of avian influenza in Antarctica
- 67** 8. Drafting and publication of an academic article with the results of the project







Siglas

BASE: Instituto Milenio Biodiversidad de Ecosistemas Antárticos y Subantárticos

U-Antártica: Programa de Estudios Antárticos de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile

INACH: Instituto Antártico Chileno

STA: Sistema del Tratado Antártico

RCTA: Reunión Consultiva del Tratado Antártico

CPA: Comité para la Protección del Medioambiente [Antártico]

CCFA: Convención para la Conservación de las Focas Antárticas

Convención CRVMA: Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos

COMNAP: Consejo de Administradores de Programas Antárticos Nacionales

SCAR: Comité Científico de Investigación Antártica

ASOC: Coalición Antártica y del Océano Austral

IAATO: Asociación Internacional de Operadores Turísticos Antárticos

WP: Working paper (documento de trabajo)

IP: Information paper (documento de información)

BP: Background paper (documento de antecedentes)

SP: Secretariat paper (Documentos de la Secretaría del Tratado Antártico)

GCI: Grupo de Contacto Intersesional

IAAP: Influenza Aviar de Alta Patogenicidad



Imagen 1.
Equipo de línea
Gobernanza antártica
Derecho U.Chile/
Instituto Milenio BASE.
© Bianca Marambio

Equipo de investigación

El proyecto de investigación sobre medidas de prevención, control y manejo de gripe aviar en la Antártica fue gestado dentro de la línea de gobernanza del Instituto Milenio Biodiversidad de los Ecosistemas Antárticos y Subantárticos (BASE) y del Programa de Estudios Antárticos de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile (U-Antártica) por los siguientes investigadores:



Luis Valentín Ferrada Walker

Doctor en Derecho (Universidad de Chile), Profesor de Derecho Internacional, director del Departamento de Derecho Internacional y del Programa de Estudios Antárticos de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile. Investigador principal en el Instituto Milenio BASE.

✉ lvferrada@derecho.uchile.cl



Giovannina Sutherland Condorelli

Abogada y Bachiller en Humanidades y Ciencias Sociales (Universidad de Chile). Alumna del Programa de Doctorado en Derecho (Universidad de Chile). Investigadora Adscrita del Instituto Milenio BASE. Coordinadora del Programa de Estudios Antárticos de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile y coordinadora del Sub-equipo Aspectos Normativos del Nodo Laboratorio Natural Antártico.

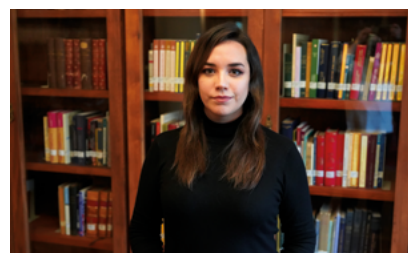
✉ gsutherland@derecho.uchile.cl



Catalina Sepúlveda Illanes

Abogada (Universidad de Chile). Investigadora Adscrita del Instituto Milenio BASE e investigadora del Programa de Estudios Antárticos de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile.

✉ catalina.sepulveda.i@ug.uchile.cl



María Jesús Maibe Muñoz

Abogada y Bachiller en Humanidades y Ciencias Sociales (Universidad de Chile). Investigadora Adscrita del Instituto Milenio BASE e investigadora del Programa de Estudios Antárticos de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile.

✉ mjmaibe@gmail.com







¿Cómo lograr que las investigaciones realizadas en el ámbito académico tengan un impacto en los procesos de toma de decisión sobre la gobernanza antártica?

Tomando como ejemplo una investigación respecto a la normativa legal sobre bioseguridad relativa a la gripe aviar en la Antártica, les contamos cómo una investigación académica puede llegar a tener un impacto real en la gobernanza del Sexto Continente.

Etapas



Imagen 2.
Equipo gripe aviar
Instituto Milenio BASE/
PONANT, muestreando
colonia de pingüino
emperador.
© Morgane Monneret

Imagen 3.
Equipo contingencia
gripe aviar INACH, U.
Chile e Instituto Milenio
BASE, en ECA 60.
© Lucas Krüger





1. La gripe aviar amenaza con llegar a la Antártica

A partir del año 2022 se reportaron brotes de gripe aviar H5N1 en el continente americano, afectando tanto a animales de granja como a especies silvestres. Esta situación, ya problemática, se volvió aún más preocupante cuando surgieron alarmas de que este virus podría llegar a la Antártica.

En el año 2023, se informaron de los primeros casos reportados de gripe aviar en el área subantártica, circunstancia que motivó al Instituto Antártico Chileno (INACH) a suspender los permisos de investigación a los científicos dedicados al estudio de aves en la Antártica.

En este contexto, el equipo de investigación vislumbró la posibilidad de realizar un trabajo interdisciplinario, que pudiera ser útil tanto para la comunidad científica dedicada a materias biológicas como a quienes estudian los asuntos político-jurídicos antárticos. El proyecto de investigación sobre las medidas de bioseguridad tuvo en cuenta tanto la preocupación por la posible amenaza de la gripe aviar en el Continente Austral como el impacto que podrían tener en la investigación científica las medidas de prevención y control adoptadas por distintos países. La intención fue establecer un nexo entre lo científico y lo jurídico al momento de enfrentar esta situación, y especialmente, preguntarse acerca de cómo el estudio de la gobernanza antártica podría servir para entender y visualizar las complejidades que estaban enfrentando los científicos debido a las restricciones instauradas en razón de la gripe aviar en la Antártica.

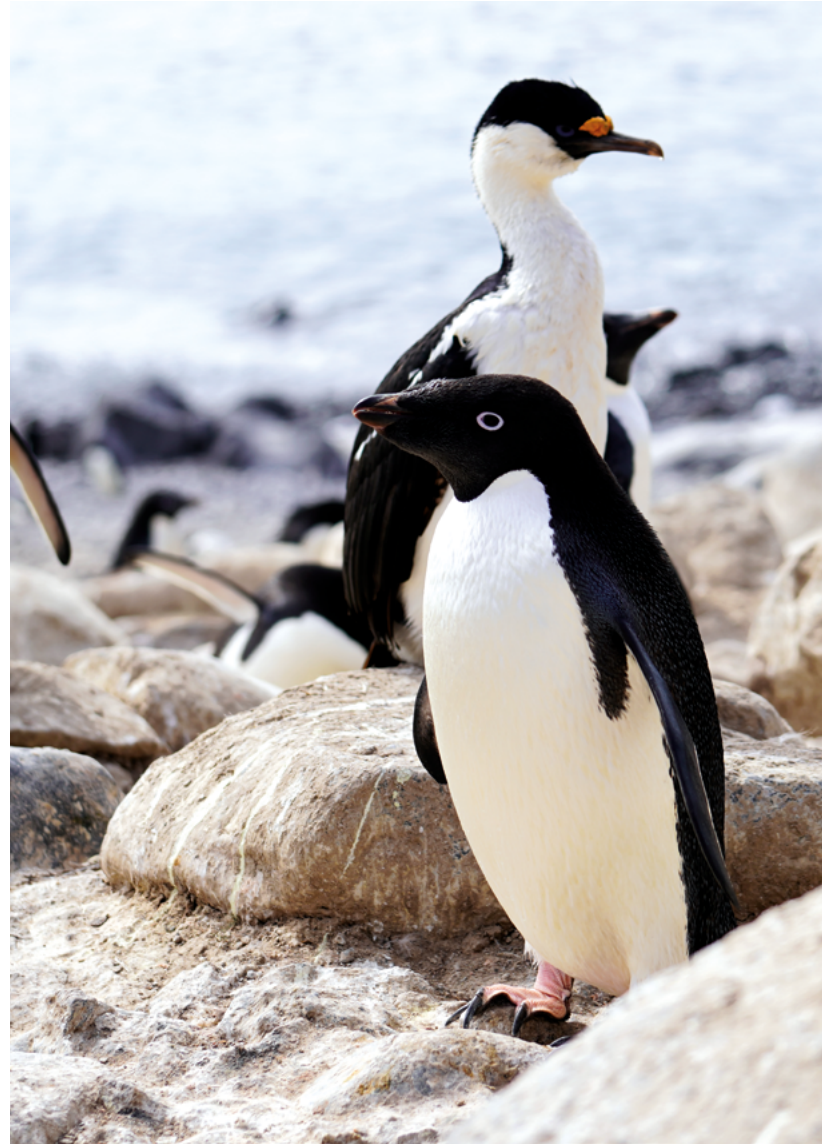


Imagen 4.
Equipo científico
Instituto Milenio
BASE/PONANT junto a
colonia de pingüinos de
Adelia en Antártica.
© Nadia Politis

2. Existe desconocimiento sobre normativa que eventualmente busque regular la prevención, control y gestión sobre la gripe aviar en la Antártica

Si bien las contingencias de bioseguridad no eran una novedad para la comunidad antártica, pues el SARS-CoV-2 planteó también una serie de desafíos hace pocos años atrás, la gripe aviar obligó a preguntarse nuevamente sobre la pertinencia de las medidas adoptadas y generó una serie de cuestionamientos específicos. ¿Existía un protocolo a nivel internacional establecido por la Reunión Consultiva del Tratado Antártico (RCTA)? ¿Tenían los países sus propios protocolos para controlar y manejar esta situación en la Antártica? ¿Qué implicancias podría tener la existencia de diversos protocolos de bioseguridad en cada uno de los países? ¿Podrían afectar estas medidas el trabajo de la comunidad científica y las actividades de los operadores antárticos?

Para responder estas y otras preguntas similares, durante el año 2023 el equipo de investigación se dedicó a realizar un análisis comparativo de las normas eventualmente existentes en el ámbito internacional y doméstico. Por una parte, se advirtió que no existía un pronunciamiento sobre la materia emanado desde los foros del Sistema del Tratado Antártico (STA). Por otra, se constató la existencia de una multiplicidad de protocolos domésticos, dictados por cada uno de los distintos países con mayor actividad en la Antártica, los que presentaban diferencias relevantes entre sí. Sin embargo, el análisis puramente teórico resultó insuficiente para abordar los desafíos que podría conllevar la ausencia de una regulación uniforme, surgiendo la necesidad de conocer la aplicación de estos protocolos en terreno para entender a cabalidad las implicancias que ello podría tener.



Sistema del Tratado Antártico: Es un conjunto orgánico de normas jurídicas y principios políticos destinados a asegurar la gobernanza internacional del Sexto Continente y el Océano Austral. Está conformado por el Tratado Antártico (1959, en vigor 1961) y sus acuerdos conexos: la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas (CCFA) (1972, en vigor 1978); la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (Convención CRVMA) (1980, en vigor 1982); y el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medioambiente (Protocolo Ambiental) (1991, en vigor 1998).



Reuniones Consultivas del Tratado Antártico: Son las reuniones contempladas en el artículo IX del Tratado Antártico, destinadas a que las Partes Consultivas de dicho instrumento internacional intercambien informaciones, se consulten mutuamente sobre asuntos de interés común relacionados con la Antártica, y formulen, consideren y recomienden a sus gobiernos las medidas necesarias para promover los principios y objetivos del Tratado.

Asisten representantes de:

- Las Partes Consultivas;
- Las Partes no Consultivas;
- Los Observadores (el *Scientific Committee on Antarctic Research*, SCAR; la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos, Comisión CRVMA; y el Consejo de Administradores de Programas Antárticos Nacionales, COMNAP); y
- Los Expertos invitados (la Coalición Antártica y del Océano Austral, ASOC; la Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártica, IAATO; entre otros).

En conformidad a los *working paper* (WP) presentados, dentro de las Reuniones se discuten las medidas, decisiones y resoluciones que sea pertinente adoptar, las que deben ser aprobadas por consenso. Esto es, se requiere que ninguna Parte Consultiva se oponga. El objetivo es poner en práctica los principios del Tratado Antártico y del Protocolo Medioambiental, y proporcionar reglas y directrices para la gestión del área del Tratado Antártico.



Imagen 5.
El virus de la gripe aviar fue detectado en pingüinos de Adelia y en cormoranes antárticos.
© Nadia Politis



(1) Partes Consultivas: Son los Estados signatarios y adherentes al Tratado Antártico que tienen derecho a nombrar representantes para participar en los procesos de toma de decisiones de las RCTA. Actualmente son 29 Estados.

(2) Partes no Consultivas: Son los Estados que, a pesar de ser partes del Tratado Antártico, no tienen derecho a participar en los procesos de toma de decisiones en las RCTA. Actualmente son 28 Estados.



¿Qué es el Comité para la Protección del Medioambiente?

Es un órgano asesor de la RCTA en materia medioambiental. Celebra sus reuniones en forma paralela a la RCTA, usualmente durante los primeros días de la misma, de modo de emitir su informe para que este pueda ser revisado por la RCTA.



3. Presentación del proyecto de investigación

El equipo de investigación contó con el apoyo y patrocinio del Instituto Milenio BASE. La hipótesis de trabajo del proyecto de investigación consideró que la prevención, control y gestión de la gripe aviar H5N1 en la Antártica debía regirse tanto por las normas del STA como por la regulación interna de los países con una participación relevante en estas materias (se escogieron como objeto de estudio los casos de Chile, Argentina, Australia, Estados Unidos y Corea del Sur), ordenamientos que se preveía presentarían ciertas similitudes en términos de objetivos y enfoques generales, pero también diferencias significativas en cuanto a su alcance, obligatoriedad y eficacia. Además del análisis de derecho comparado, se tuvo en cuenta que el tratamiento de estos temas en el nivel internacional podía presentar ventajas y desventajas respecto a su regulación a nivel doméstico. Todo ello obligaba, además, a determinar cuáles eran los actuales desafíos normativos para

la comunidad antártica en cuanto a la prevención y control de la gripe aviar H5N1.

La investigación y comprobación de la hipótesis tuvo una fase teórica (estudio documental) y una fase práctica (estudio etnográfico). Esta segunda etapa no buscaba fiscalizar el cumplimiento de las normas, sino que evaluar a las normas en sí mismas a fin de determinar qué tan apropiadas eran para alcanzar los objetivos que se perseguían. Este tipo de trabajo en terreno es relativamente excepcional en los estudios de derecho antártico, y posibilitó que las tres investigadoras pudieran viajar a la Antártica a principios del año 2024. Ello permitió comprobar *in situ* la aplicación de las normas analizadas mediante una metodología de observación participante y entrevistas a científicos y operadores antárticos en su entorno de trabajo habitual. El resultado final de este estudio busca generar publicaciones académicas, pero también recomendaciones para los tomadores de decisión.



4. Fase de investigación teórica

La promulgación de normas domésticas sobre la Antártica por parte de los Estados implicados busca desarrollar y en ocasiones complementar aquellos acuerdos que se alcanzan en los foros del STA. Pero, además, en aquellos casos en que la comunidad internacional no es capaz de acordar las disposiciones requeridas, el derecho nacional puede ser la única fuente normativa para regular determinadas actividades o situaciones. En la Antártica esto presenta sus propias complejidades, al no existir un acuerdo general sobre quién y cómo debe ejercer la jurisdicción.

Al revisar si existía algún protocolo de carácter general establecido por la RCTA, se determinó que no lo había, aunque sí se habían presentado y discutido el año 2023 (y nuevamente lo harían el año 2024) documentos sobre la amenaza de la gripe aviar en la Antártica. Por otra parte, ciertos Estados Consultivos del Tratado Antártico contaban con protocolos propios, algunos de ellos basados en sugerencias he-

chas por organismos tales como el *Scientific Committee on Antarctic Research* (SCAR) y la Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártica (IAATO).

En esta primera parte del estudio se pudo identificar que, además de la inexistencia de normas comunes a nivel internacional, existían diferencias eventualmente relevantes entre las disposiciones de cada uno de los países. Por lo mismo, se consideró indispensable realizar una fase de estudio práctico respecto a su aplicación. La idea era poder recolectar *in situ* la mayor cantidad de información posible respecto al impacto de estas medidas.



Imagen 6.
Skua polar
en Antártica.
© Lucas Krüger

Imagen 7.
Catalina Sepúlveda y
Giovannina Sutherland
junto al virólogo español
Antonio Alcamí, en la
base Gabriel de Castilla
de España.
© Giovannina
Sutherland



5. Fase de investigación en terreno

Uno de los mayores desafíos de la fase en terreno fue contar con una metodología práctica para el estudio de la gobernanza y las ciencias jurídicas. En este sentido, más que saber si las normas se cumplían o no, nos interesaba determinar si las regulaciones existentes eran adecuadas para evitar la propagación de gripe aviar y, al mismo tiempo, no impedían la realización de actividades científicas esenciales para comprender esta enfermedad.

La fase en terreno se materializó a través de dos viajes a la Antártica. Uno, durante enero de 2024, en el buque Betanzos, junto a otros equipos de investigadores coordinados a través del INACH; y otro, durante los últimos días de febrero y primera quincena de marzo de 2024, en el buque Sargento Aldea de la Armada de Chile, junto a científicos y operadores antárticos dependientes del Ministerio de Defensa Nacional. Ambos viajes se enmarcaron en la Expedición Científica Antártica N° 60 de Chile, liderada por el INACH.

El hecho de que los viajes se realizaran en buques y períodos de tiempos distintos, permitió que el universo muestral de la investigación se incrementara de manera considerable, ya que no sólo aumentó el espacio geográfico comprendido sino que también la cantidad de personas que fue posible entrevistar. Las dos investigadoras que se embarcaron en el buque Betanzos, apreciaron de manera directa la labor científica desarrollada en la Antártica tanto en el buque como en diversas bases visitadas. Por su parte, la investigadora que se embarcó en el buque de la Armada de Chile pudo ver directamente las labores que realiza uno de los principales operadores antárticos del país, cómo los operadores dependientes del Ministerio de Defensa Nacional apoyan la actividad científica, y visitar otras bases.

Durante el viaje, así como en las bases antárticas visitadas, las investigadoras realizaron una serie de entrevistas que incluían preguntas breves, de carácter general y abiertas, para conocer la aplicación de las medidas de bioseguridad tanto desde la perspectiva de los científicos como de los operadores antárticos. Además, realizaron observación de campo en relación con la aplicación de los diversos protocolos.



Imagen 8.
María Jesús Maibe
en la base Antártica
Great Wall de China.
© María Jesús Maibe



¿Quiénes son los operadores antárticos?

Es toda persona natural o jurídica, institución u organismo, estatal o privado, que organiza y lleva a cabo actividades operativas y logísticas en la zona del Tratado Antártico. En el caso de Chile, son operadores antárticos estatales el INACH y las unidades antárticas del Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea.

6. Propuesta *working paper* para la XLVI Reunión Consultiva del Tratado Antártico (Kochi, 2024)

Teniendo a la vista los resultados preliminares de la investigación, se planteó la necesidad de promover una mayor cooperación internacional en el establecimiento de medidas de bioseguridad relacionadas con la gripe aviar en la Antártica. Gracias a un trabajo concatenado entre el Programa de Estudios Antárticos de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, el Instituto Milenio BASE, el INACH y la División de Asuntos Antárticos del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, se redactó un *working paper* (WP) para ser presentado en la XLVI RCTA (Kochi, 2024). Con la finalidad de incentivar el debate sobre estas materias en el principal foro de gobernanza antártica, en él se proponía la creación de un grupo de contacto intersesional (GCI) que promoviera el intercambio de información sobre los protocolos y medidas con que contaban los distintos Estados.

En apoyo al WP, Chile presentó también un *information paper* (IP) sobre monitoreo y detección de influenza aviar altamente patógena en las islas Shetland del Sur y en la península Antártica.

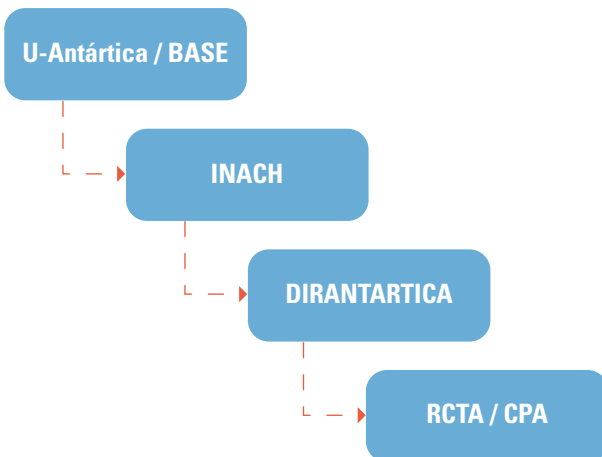


Imagen 9.
Equipo de línea
Gobernanza antártica
Derecho U. Chile/
Instituto Milenio BASE.
© Bianca Marambio



¿Qué es la División de Asuntos Antárticos del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile (DIRANTARTICA) y cuál es su función?

Es la repartición responsable de asesorar al ministro de Relaciones Exteriores y otras autoridades de la Cancillería en materias antárticas, así como de centralizar los asuntos antárticos, planificar la conducción y ejecución de sus aspectos diplomáticos, jurídicos, políticos y de difusión en conjunto con los organismos nacionales e internacionales pertinentes, cautelando el interés nacional en la conservación y protección de la Antártica y de los espacios marítimos antárticos. Es el representante del país en la RCTA y en otros foros internacionales.



Instituto Milenio Biodiversidad de Ecosistemas Antárticos y Subantárticos (BASE): Es

una fundación sin fines de lucro creada el año 2021, dedicada a estudiar el pasado, presente y futuro de la biodiversidad antártica y subantártica. Entre sus objetivos está el que el conocimiento científico sea utilizado en la toma de decisiones en pos de la conservación y sustentabilidad. Para mayor información: www.institutobase.cl



Programa de Estudios Antárticos de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile (U-Antártica): Es un programa

académico creado el año 2015 y dedicado a la investigación, apoyo a la docencia y extensión universitaria en asuntos político-jurídicos antárticos. Sus integrantes son académicos, licenciados, egresados y/o estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile. Para mayor información: www.u-antartica.uchile.cl



Instituto Antártico Chileno

(INACH): Organismo técnico del Ministerio de Relaciones Exteriores, creado en 1964, cuya misión es cumplir con la Política Antártica Nacional incentivando el desarrollo de la investigación científica, tecnológica y de innovación en la Antártica; además de realizar actividades de divulgación y valoración del conocimiento antártico a la sociedad. Para mayor información: www.inach.cl



6.1. ¿Por qué se escogió presentar un *working paper* para proponer el establecimiento de un grupo de contacto intersesional?

Dada la importancia de regular medidas de bioseguridad que se hagan cargo de la prevención, control y gestión de la gripe aviar H5N1 en la Antártica, y que trasciendan la normativa interna que cada país pueda tener, se estudiaron las alternativas político-jurídicas que permitieran avanzar hacia una respuesta unificada. Se reconoció que, en forma previa a negociar el texto de algún acuerdo específico en el ámbito de la RCTA, era imprescindible levantar información sobre lo que cada uno de los Estados estaba haciendo y sensibilizar sobre la importancia de esta materia. De este modo, pareció que lo más oportuno era partir por conformar un GCI a través del que se pudiera intercambiar información al respecto. Además, una iniciativa de este tipo levantaba menor resistencia o cuestionamientos por parte de los

Estados Consultivos que tener que entrar a negociar un acuerdo en específico.

Dentro de los distintos tipos de documentos que se presentan para ser considerados en una RCTA, los WP son los que permiten provocar una discusión sustantiva sobre un determinado tema. En este sentido, el WP 56 presentado por Chile a la XLVI RCTA (Kochi, 2024) abrió la discusión sobre la regulación jurídica respecto a la gripe aviar en el Sexto Continente y facilitó la disposición de los Estados Consultivos para constituir un GCI sobre cuyos resultados deberá informar Chile en la XLVII RCTA (Milán, 2025).

El siguiente diagrama de flujo ayuda a los Estados a determinar qué tipo de documento deben presentar:

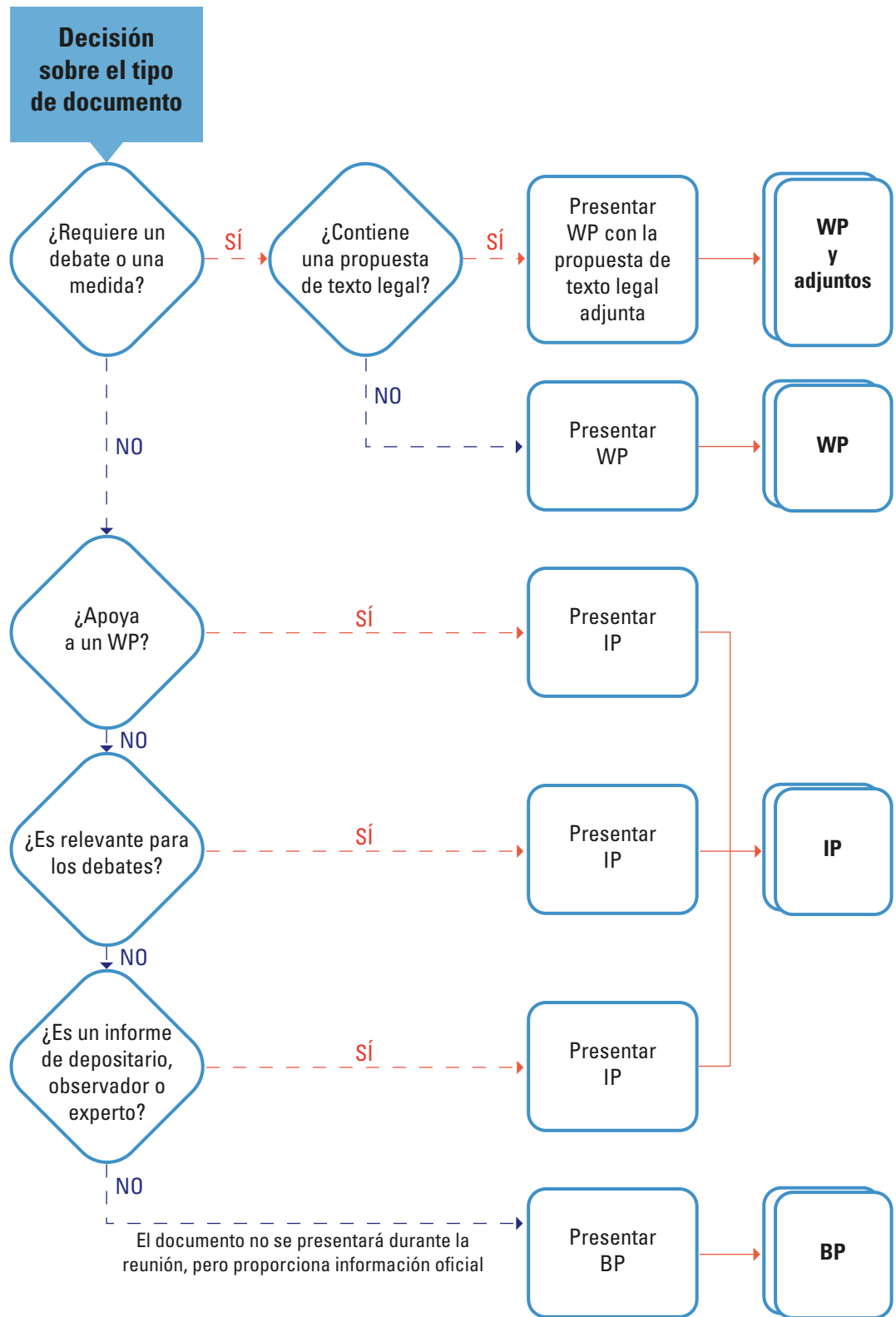
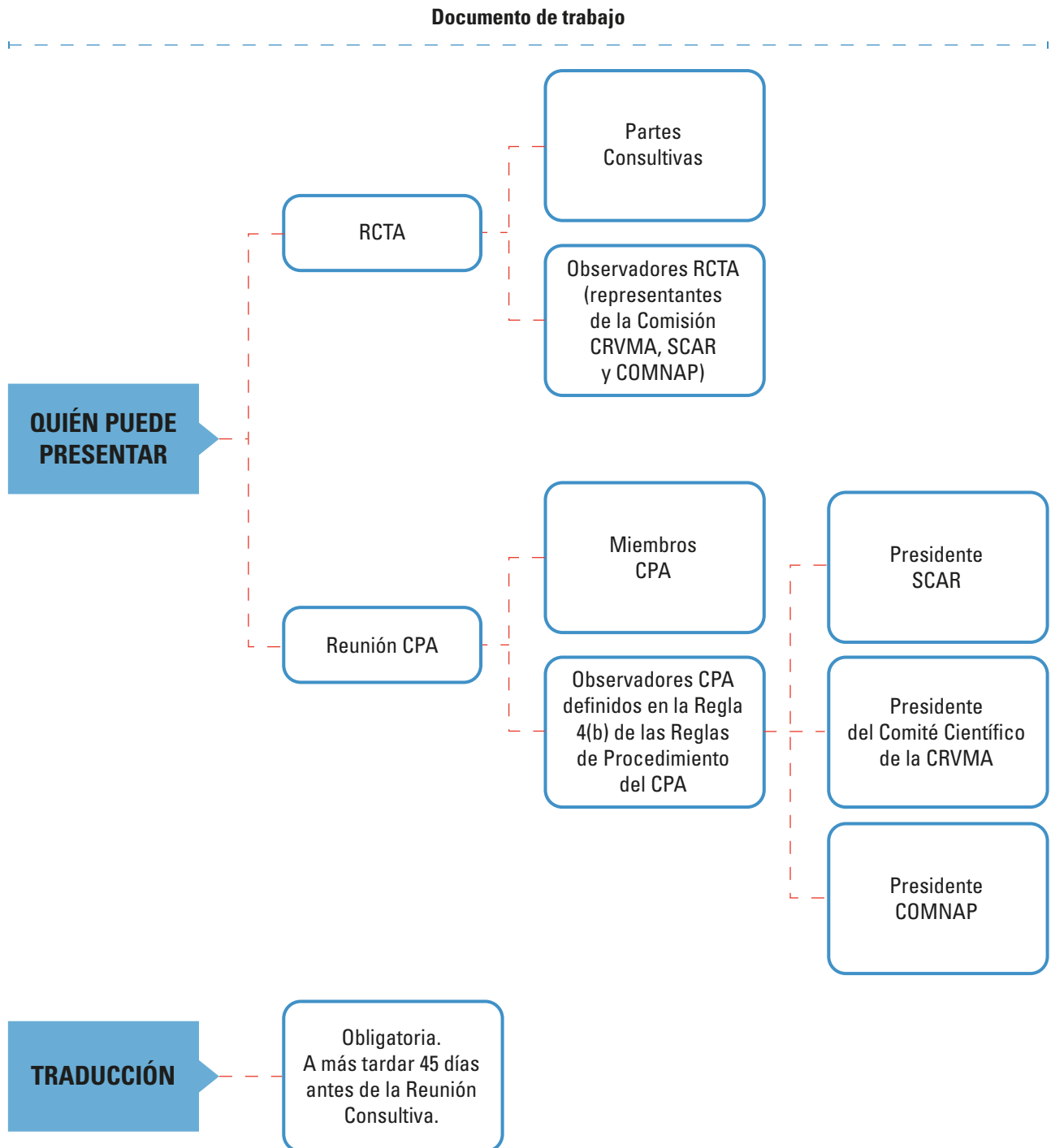


Imagen 10.
Pingüino de Adelia
junto a su polluelo,
en Antártica.
© Nadia Politis

Fuente:
Secretaría del Tratado Antártico, "Consejos de redacción de documentos para la RCTA y la reunión del CPA".



¿En qué instancias puede presentarse un *working paper* y quién puede hacerlo?





Documentos de apoyo al debate en las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico

Las delegaciones pueden presentar diferentes tipos de documentos a las RCTA y en las reuniones del Comité de Protección Ambiental (CPA), que es un órgano asesor de las RCTA: *Working papers* (WP), *Information papers* (IP) y *Background papers* (BP). Además, las Secretarías del Tratado Antártico pueden presentar *Secretariat papers* (SP).

Para determinar qué tipo de documento es el apropiado para alcanzar un objetivo determinado, hay que estar atentos a la distinción que hacen las Reglas de procedimiento de la RCTA y las del CPA, así como a las sugerencias emanadas desde la Secretaría del Tratado Antártico:

Working papers (documentos de trabajo): Se presentan para debatir una materia o proponer la realización de una acción concreta que deba ser decidida por las Partes Consultivas. Su objetivo suele ser proponer la adopción de Medidas, Decisiones o Resoluciones, la creación de un GCI o el establecimiento de debates informales entre sesiones.

Information papers (documentos de información): Proporcionan información en apoyo de un WP o información relevante para los debates en una reunión, como: (1) Reconocer o destacar el valor del contenido de un WP; (2) Llamar la atención de la reunión sobre un aspecto concreto de un WP; (3) Invitar a las delegaciones a realizar aportes, compartir experiencias similares o considerar el contenido de un WP durante el periodo entre sesiones, o en la siguiente reunión; o vincular un WP con otras iniciativas relacionadas.

Background papers (documentos de antecedentes): Documentos presentados por cualquier participante. No se discuten en la RCTA, sólo se presentan con la finalidad de proporcionar información y dejar constancia en el Informe Final acerca de una actividad o iniciativa que se considere importante. No requiere que la Reunión la discuta o haga referencia a ella.

Secretariat papers (documentos de la Secretaría): Preparados por la Secretaría del Tratado Antártico a raíz de un mandato establecido en una reunión o porque en opinión del secretario ejecutivo contribuirían a su funcionamiento.





Tipos de acuerdos que se adoptan en las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico

Medidas: Una vez que son aprobadas y entran en vigor, son vinculantes para las Partes del Tratado Antártico según las normas generales del Derecho Internacional Público (entre el año 1961 y 1994 se denominaron Recomendaciones).

Decisiones: También son vinculantes, pero su alcance se limita a temáticas sobre el funcionamiento de la RCTA, la Secretaría y sus órganos.

Resoluciones: Son textos exhortatorios (no vinculantes) de naturaleza política.

Acuerdos tomados en el Informe Final de la RCTA:

Son decisiones que se toman en el marco de la celebración de la RCTA y se consignan en su Informe Final, pero que escapan a la clasificación formal de Recomendaciones, Medidas, Resoluciones y Decisiones. Un ejemplo de estos es precisamente la creación de grupos de contacto intersesional, entre otros.



¿Qué es un Grupo de Contacto Intersesional?

Son grupos de trabajo que se establecen por consenso en una RCTA, en la que también se fijan sus términos de referencia, para que funcionen en el tiempo intermedio hasta la próxima RCTA. Su finalidad es discutir diversos temas de interés para las Partes, presentándose sus conclusiones en la RCTA del año siguiente.



Imagen 11.
Cormorán antártico.
© Nadia Politis



Imagen 12.
Equipo contingencia gripe aviar INACH, U. Chile e Instituto Milenio BASE, en ECA 60.
© Lucas Krüger

6.2. El *Working Paper* 56 (Chile)

Working Paper 56

Tema del Programa: RCTA 13

Presentado por: Chile

Original: Español

Enviado: 5 de abril 2024

Prevención, control y gestión de la gripe aviar en la Antártica: Necesidad de unificar criterios de bioseguridad

Resumen

Chile propone establecer un Grupo de Contacto Intersesional (GCI) destinado a analizar los distintos protocolos que han sido aplicados por los Estados consultivos en la Antártica en relación con la gripe aviar y, en general, en materias de bioseguridad. El objetivo del GCI es levantar la información respectiva y propender a la unificación de criterios entre las Partes Consultivas, ya sea mediante una Medida acordada en una futura Reunión Consultiva del Tratado Antártico (RCTA) o sugiriendo ciertas pautas que puedan ser replicadas en la legislación doméstica de cada uno de los Estados. Esta propuesta se fundamenta en el resultado de los monitoreos que han realizado en diferentes zonas de la Antártica grupos científicos pertenecientes a diferentes Programas Antárticos Nacionales como también a un análisis sobre la forma en que la RCTA y distintos países en forma individual han reaccionado normativamente frente a esta amenaza.

1. Antecedentes

Desde el año 2022, la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) ha advertido sobre el mayor brote mundial de gripe aviar de alta patogenicidad H5N1 (GAAP) entre colonias de aves y mamíferos marinos.¹ La gripe aviar se caracteriza por ser una enfermedad viral extremadamente contagiosa y con altos niveles de mortalidad tanto en aves de corral domésticas como en aves silvestres.

El pasado 24 de febrero de 2024 se confirmaron los primeros casos de gripe aviar en el continente antártico tras el análisis de dos skúas muertas encontradas en la base Primavera (Argentina).² Días después también fueron identificados ejemplares de pingüinos y cormoranes contagiados.³

1 OMSA, 90 SG/8 (2023). Informe técnico: Desafíos estratégicos para el control mundial de la influenza aviar de alta patogenicidad. P. 6

2 “Científicos del Centro de Biología Molecular Severo Ochoa del CSIC confirman la presencia por primera vez en la Antártida del virus de la Gripe Aviar Altamente Patogénica”: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España. Disponible en: <https://www.ciencia.gob.es/Noticias/2024/febrero/gripe-aviar-antartida.html>

3 “Chile confirma la presencia de influenza aviar en pingüinos, cormoranes y skuas de la Antártica”: Universidad de Chile. Disponible en: <https://uchile.cl/noticias/214119/confirman-presencia-de-gripe-aviar-en-diferentes-aves-de-la-antartica>

En la XLV RCTA (Helsinki, 2023), algunos Estados Consultivos y Observadores presentaron documentos sobre esta materia. Entre ellos, Estados Unidos presentó un *Working Paper* (WP) proponiendo medidas y recomendaciones al respecto;⁴ en tanto Chile,⁵ Corea del Sur,⁶ Reino Unido,⁷ IAATO,⁸ y SCAR en conjunto con IAATO y COMNAP,⁹ presentaron *Information Papers* (IP) sobre los procedimientos de detección y control ante los contagios.

Posteriormente, el Comité de Protección Ambiental (CPA), advirtió sobre los potenciales riesgos de proliferación del GAAP en la Antártica y sus efectos. Junto a lo anterior, varios Miembros destacaron la necesidad de coordinar esfuerzos y desarrollar una respuesta colectiva, puntual y eficaz para prevenir las consecuencias dramáticas de la GAAP en la Antártica. Al respecto, se propuso que las Partes compartieran sus experiencias nacionales, mientras que desde el SCAR e IAATO se promovieron recomendaciones generales para su prevención, control y gestión.¹⁰ Ninguno de estos esfuerzos ha asegurado la aplicación de criterios unificados en la regulación de estas medidas de bioseguridad, propiciando, por el contrario, que cada Estado regule una materia de interés internacional a través de su respectivo derecho doméstico.

En este contexto, Chile adoptó el “Protocolo de prevención y control del Virus de la Influenza Aviar de Alta Patogenicidad (IAAP) en el Territorio Chileno Antártico” por medio de Resolución Exenta N° 393 del Ministerio de Relaciones Exteriores/INACH, de fecha 01 de agosto de 2023, donde se abordaron diversas medidas para cada una de las etapas de una expedición a la Antártica, con la finalidad de mitigar la transmisión del virus por parte de sus diversos operadores estatales y privados. Adicionalmente, el Instituto Antártico Chileno (INACH), el Instituto Milenio de Biodiversidad de Ecosistemas Antárticos y Subantárticos (BASE), y el Comité Polar Español dispusieron plataformas de análisis moleculares para la detección de casos positivos. Asimismo, se desarrolló por parte del Programa de Estudios Antárticos de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile y el Instituto Milenio BASE, observación de campo, entrevistas y visitas de bases antárticas sobre la forma en que la RCTA y distintos países en forma individual han reaccionado normativamente frente a esta amenaza.

2. Necesidad de mejorar la coordinación internacional a través del intercambio de información por medio de la Secretaría del Tratado Antártico

Las RCTA se han preocupado continuamente por el intercambio de información entre los Estados Parte, conforme a las obligaciones establecidas al respecto por el Tratado Antártico, el Protocolo sobre Protección del Medioambiente y sus anexos, y los acuerdos adoptados por la RCTA en esta materia. El último de estos acuerdos es la Decisión 4 (2023), la cual establece que las Partes del Tratado Antártico deben compartir entre ellas información sobre su legislación nacional relevante. Los requisitos de este intercambio son la

4 XLV RCTA (Helsinki, 2023), WP 3 (Estados Unidos).

5 XLV RCTA (Helsinki, 2023), IP 122 (Chile).

6 XLV RCTA (Helsinki, 2023), IP 23 rev.1 (Corea del Sur).

7 XLV RCTA (Helsinki, 2023), IP 30 (Reino Unido).

8 XLV RCTA (Helsinki, 2023), IP 52 (IAATO).

9 XLV RCTA (Helsinki, 2023), IP 101 (IAATO, SCAR y COMNAP).

10 Informe de la XXV Reunión del CPA (Helsinki, 2023), párr. 151.

inclusión de una descripción de la ley, norma, medida administrativa u otra disposición, fecha de entrada en vigor o de promulgación, copia (PDF) o la información del contacto para la versión impresa.

A su vez, cabe recordar que la Recomendación 1 (1991), titulada “Legislación antártica e intercambio de información” establecía que “los Representantes [...], Recomendando a sus Gobiernos que incluyan en su intercambio de información en virtud del Artículo VII (5) del Tratado Antártico, información sobre cualquier legislación nacional promulgada para dar efecto al Tratado Antártico y a las obligaciones derivadas de las Recomendaciones adoptadas en las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico”. Esta disposición entró en vigor en septiembre del año 2019.

Para garantizar el éxito de este intercambio con un acceso rápido y eficiente a la información, es necesario centralizar los datos que se proporcionan por parte de los Programas Antárticos Nacionales. En este sentido, convendría considerar que las Partes Consultivas, junto con la Secretaría, generen una planilla en el Sistema Electrónico de Intercambio de Información (SEII) que permita centralizar todas las normativas domésticas que regulan la GAAP en Antártica.

Durante la campaña de verano antártica 2023/24 ante la previsión de que la GAAP llegara a territorio antártico, tanto SCAR como COMNAP han preparado procedimientos de intercambio de información que han funcionado de forma óptima y armonizada, ofreciendo a las partes la información actualizada sobre el desarrollo de la infección. Asimismo, ambas organizaciones prepararon procedimientos y recomendaciones para enfrentarse a la enfermedad con los propósitos de evitar la infección a las personas y de ser el vector de transmisión del virus entre diferentes colonias de animales. Asimismo, IAATO participó activamente tanto en la detección de posibles síntomas de la enfermedad como en la confirmación genética del virus en las diferentes localidades visitadas por los operadores turísticos. La información obtenida por IAATO fue comunicada de manera inmediata a las partes que requirieron.

3. Necesidad de consideraciones sobre unificación de medidas de bioseguridad respecto a la gripe aviar en la Antártica en el marco del Sistema del Tratado Antártico

Los Estados Consultivos han sido proactivos respecto del manejo de las contingencias sanitarias que afectan al Continente Antártico. A su vez, en el marco del Sistema del Tratado Antártico (STA) como régimen jurídico aplicable en el Sexto Continente, han surgido diversas propuestas para enfrentar estas situaciones, como en el caso de SAR-CoV 2 y recientemente con la gripe aviar H5N1.

Sin embargo, cabe destacar que en materia de bioseguridad hay mucho espacio para seguir avanzando. En este sentido, el hecho de que la RCTA asuma la importancia del tema será un impulso para que las Partes Consultivas, individualmente y en conjunto, refuercen cuanto hacen al respecto. La creación de un GCI que analice normativas domésticas y que esté en condiciones de proponer criterios para avanzar hacia su uniformidad a través de una norma internacional, o al menos que brinde pautas para una mejor regulación doméstica, puede ser un primer paso de especial significación para garantizar la prevención y manejo de este tipo de contingencias.

4. Propuesta

Conforme a lo anterior y a cuanto se señala en el IP que presenta Chile sobre avances científicos en relación a la gripe aviar, se propone establecer un GCI abierto que trabajará hasta la próxima RCTA o el plazo que se acuerde, apoyado por los expertos de SCAR y la capacidad de comunicación y operación de COMNAP, a fin de examinar las medidas de bioseguridad asociadas a la prevención, gestión y control de la gripe aviar adoptadas por los diferentes Estados Consultivos, y reflexionar sobre la posibilidad de acordar un protocolo unificado al respecto, con los siguientes términos de referencia:

- a.** Debatir cuestiones relacionadas con la prevención, control y gestión de la gripe aviar en la Antártica, que considere, a lo menos, los siguientes elementos:
 - Definiciones generales
 - Propuestas y recomendaciones en el marco del STA
 - Alcance y efecto de las normativas nacionales existentes
 - Estudio comparado de normativas domésticas
- b.** Debatir con la colaboración de Observadores y Expertos pertinentes, los objetivos, tipos y contenidos de la información a intercambiar
- c.** Encomendar a la Secretaría el establecimiento de un foro electrónico de debate interactivo y el suministro de asistencia al GCI
- d.** Redactar un informe del GCI para presentar en la RCTA 47 (2025)

El Estado de Chile se ofrece a liderar este GCI sobre prevención, control y gestión de la gripe aviar en la Antártica, extendiendo la invitación a las demás Partes Consultivas, Observadores y Expertos a participar de manera activa.

7. Adopción por parte de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico de un acuerdo sobre el establecimiento de un grupo de contacto intersesional sobre prevención, control y gestión de gripe aviar en la Antártica

El WP 56 de Chile fue discutido en el marco de la RCTA. En paralelo, el tema de gripe aviar también fue tratado en la reunión del CPA. Este comité técnico expresó a la RCTA su preocupación por los riesgos de la influenza aviar tanto para la fauna antártica como para la salud humana. Reafirmó asimismo la importancia de mantener el esfuerzo respecto a la vigilancia y prevención de su propagación.

Dentro de los países que presentaron documentos sobre este tema, además de Chile, se encuentran Argentina, España y Perú; y también el SCAR, el COMNAP, la IAATO y la Comisión CRVMA.

Junto al WP 56, “Control y gestión de la gripe aviar en la Antártida: Necesidad de unificar criterios de bioseguridad”, en que se proponía constituir un GCI en busca de uniformar las normas y protocolos sobre gripe aviar, Chile presentó el IP 28, “Monitoreo y detección de Influenza Aviar Altamente Patógena (IAAP) en las Islas Shetland del Sur y Península Antártica”.

Tras las discusiones llevadas a cabo en la RCTA y en la reunión del CPA, se obtuvieron resultados positivos, ya que se acogió la iniciativa propuesta por Chile de crear un GCI, lo que se veía además apoyado por el WP 47 “Actualización sobre la influenza aviar de alta patogenicidad en la Antártica”, presentado por SCAR y otras entidades invitadas a la RCTA.

En el párrafo 274 del Informe Final -versión borrador- de la XLVI RCTA (Kochi, 2024), la Reunión dio las gracias a los co-proponentes por abordar esta cuestión urgente a través de los dos documentos de trabajo, y acordó establecer un GCI sobre la pre-




Imagen 13.
Investigadores Instituto Milenio BASE, Fabiola León y Eduardo Pizarro, tomando muestras de pingüino emperador en isla Snow Hill, situada en mar de Weddell, Antártica.
© Fabiola León



viación, el control y la gestión de la influenza aviar de alta patogenicidad (IAAP) en la Antártica con los siguientes términos de referencia:

- Revisar e informar sobre las prácticas y protocolos nacionales asociados a la prevención, control, gestión, medición y seguimiento de la IAAP en la Antártica;
- Discutir posibles recomendaciones para su consideración en la XLVII RCTA (Milán, 2025); e
- Informar a la XLVII RCTA (Milán, 2025) sobre los resultados del GCI.



Por otra parte, la RCTA además acordó, según lo expresa el párrafo 275 del Informe Final, que:

- Se invitaría a los observadores y expertos que participasen en la RCTA a realizar aportaciones;
- El secretario ejecutivo abriría el foro de la RCTA para el GCI y le prestaría asistencia; y
- Chile actuaría como convocante e informaría en la próxima RCTA sobre los avances realizados en el GCI.

Se espera que, en la RCTA de 2025, con los antecedentes obtenidos gracias al trabajo del GCI, se

pueda avanzar en medidas concretas para generar una disposición en el ámbito internacional sobre la materia o al menos generar los mecanismos para que las regulaciones de cada uno de los Estados se asemejen entre sí. Un actuar coordinado de todos los países con actividades relevantes en la Antártica es la mejor manera de asegurar que lograremos enfrentar adecuadamente la gripe aviar en el Sexto Continente y sus efectos en su frágil ecosistema. En tiempos de cambio climático, nuestro deber es actuar en conjunto.

En resumen, los pasos a seguir en la RCTA fueron los siguientes:

Línea de tiempo agenda RCTA





8. Redacción y publicación de artículo académico con los resultados del proyecto

Un avance de los resultados del proyecto de investigación se presentará durante la *XI SCAR Open Science Conference 2024*, “Antarctic Science: Crossroads for a New Hope” a desarrollarse en la ciudad de Pucón entre el 19 y 23 de agosto de 2024. Se resaltarán la importancia de la cooperación internacional para hacer frente a las medidas de bioseguridad ante contingencias sanitarias, como el caso de gripe aviar. Asimismo, se mostrarán las diferencias entre las regulaciones emanadas de distintos países y se explicará por qué es fundamental avanzar hacia acuerdos a nivel internacional que puedan uniformar las regulaciones de los diversos Estados implicados.

Con los comentarios y retroalimentaciones que se reciban, se concluirá el artículo académico que se está preparando con los resultados del proyecto de investigación, el que se espera publicar a la brevedad en una revista de alta difusión.



Imagen 14.
Investigadora Instituto Milenio BASE, Claudia Ulloa, rumbo a tomar muestras de pingüinos en Antártica.
© Claudia Ulloa



A scenic view of an Antarctic coastline. In the foreground, a small inflatable boat with several people in orange gear is on the water. The middle ground shows a rocky shore with patches of snow and ice. In the background, large, snow-covered mountains rise under a pale sky.

FROM ACADEMIA TO THE ANTARCTIC TREATY CONSULTATIVE MEETING

Millennium Institute Biodiversity
of Antarctic and Subantarctic
Ecosystems (BASE)



Acronyms

BASE: Millennium Institute Biodiversity of Antarctic and Subantarctic Ecosystems

U-Antártica: Antarctic Studies Program of the Law School from University of Chile

INACH: Chilean Antarctic Institute

ATS: Antarctic Treaty System

ATCM: Antarctic Treaty Consultative Meeting

CEP: Committee for [Antarctic] Environmental Protection

CCAS: Convention for the Conservation of Antarctic Seals

Convention CAMLR: Convention for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources

COMNAP: Council of Managers of National Antarctic Programs

SCAR: Scientific Committee on Antarctic Research

ASOC: Antarctic and Southern Ocean Coalition

IAATO: International Association of Antarctica Tour Operators

WP: Working Paper

IP: Information Paper

BP: Background Paper

SP: Secretary Paper

ICG: Interseasonal Contact Group

HPAI: Highly Pathogenic Avian Influenza



Image 1.
Antarctic Governance
Line Team Law U.Chile/
BASE Millennium
Institute.
© Bianca Marambio

Who are we?

The research project on prevention, control and management measures for avian influenza in Antarctica was developed within the governance line of the Millennium Institute Biodiversity of Antarctic and Sub-Antarctic Ecosystems (BASE) and the Antarctic Studies Programme at the Faculty of Law of Universidad de Chile (U-Antártica) by the following researchers:



Luis Valentín Ferrada Walker

PhD in Law (Universidad de Chile), Director of the Department of International Law and Director of the Antarctic Studies Programme at the Faculty of Law of Universidad de Chile (U-Antártica). Principal Investigator at the Millennium Institute Biodiversity of Antarctic and Sub-Antarctic Ecosystems (BASE).

✉ lvferrada@derecho.uchile.cl



Giovanna Sutherland Condorelli

Lawyer and Bachelor in Humanities and Social Sciences (University of Chile). Student of the Doctorate Programme in Law at the University of Chile. Associate Researcher at the Millennium Institute Biodiversity of Antarctic and Subantarctic Ecosystems (BASE) and Coordinator of the Regulatory Aspects Sub-team of the Antarctic Natural Laboratory Node.

✉ gsutherland@derecho.uchile.cl



Catalina Sepúlveda Illanes

Attorney (Universidad de Chile). Affiliated researcher at the Millennium Institute Biodiversity of Antarctic and Sub-Antarctic Ecosystems (BASE) and researcher of the Antarctic Studies Programme at the Faculty of Law of Universidad de Chile (U-Antártica).

✉ catalina.sepulveda.i@ug.uchile.cl



María Jesús Maibe Muñoz

Lawyer and Bachelor in Humanities and Social Sciences (University of Chile). Associate Researcher of the Millennium Institute Biodiversity of Antarctic and Subantarctic Ecosystems (BASE) and researcher of the Antarctic Studies Programme of the Faculty of Law of the University of Chile (U-Antártica).

✉ mjmaibe@gmail.com



How can academic research have an impact on Antarctic governance decision-making processes?

Taking the example of an investigation into biosecurity legislation on avian influenza in Antarctica, we tell you how academic research can have a real impact on the governance of the Sixth Continent.

Stages

1.

Avian Influenza threatens to reach Antarctica

2.

Lack of knowledge about the existence of appropriate regulations to regulate the prevention, control and management of avian influenza in Antarctica

3.

Presentation of the research project

4.

Theoretical research phase

5.

Field research phase

6.

Working paper proposal for the XLVI Consultative Meeting (Kochi, 2024)

7.

Adoption by the ATCM of an agreement on the establishment of an ICG on the prevention, control and management of avian influenza in Antarctica

8.

Drafting and publication of an academic article with the results of the project



Image 2.
BASE Millennium
Institute/PONANT
avian flu team,
sampling emperor
penguin colony.
© Morgane Monneret

Image 3.
INACH avian flu
contingency team,
U. Chile and BASE
Millennium Institute, in
ECA 60.
© Lucas Krüger





1. Avian Influenza threatens to reach Antarctica

Starting in 2022, outbreaks of H5N1 avian influenza were reported in the Americas, affecting farm animals and wild species. This situation, already problematic, became even more worrying when alarms were raised that this virus could reach Antarctica.

In 2023, the first reported cases of avian influenza were reported in the sub-Antarctic area, a circumstance that prompted the Chilean Antarctic Institute (INACH) to suspend research permits for scientists dedicated to the study of birds in Antarctica.

In this context, the research team envisioned the possibility of carrying out interdisciplinary work, which could be useful both for the scientific community dedicated to biological matters and for those who study Antarctic political-legal issues. Based on the concern about the possible threat of avian influenza in the Southern Continent, as well as the impact on scientific research of the prevention and control measures adopted by different countries, it was decided to carry out this research project on the agreed biosecurity measures. The intention was to ask how a link could be established between the scientific and the legal when facing this situation, and especially, how the study of Antarctic governance could serve to understand and visualize the complexities that scientists were experiencing in the face of the restrictions established due to avian influenza in Antarctica.

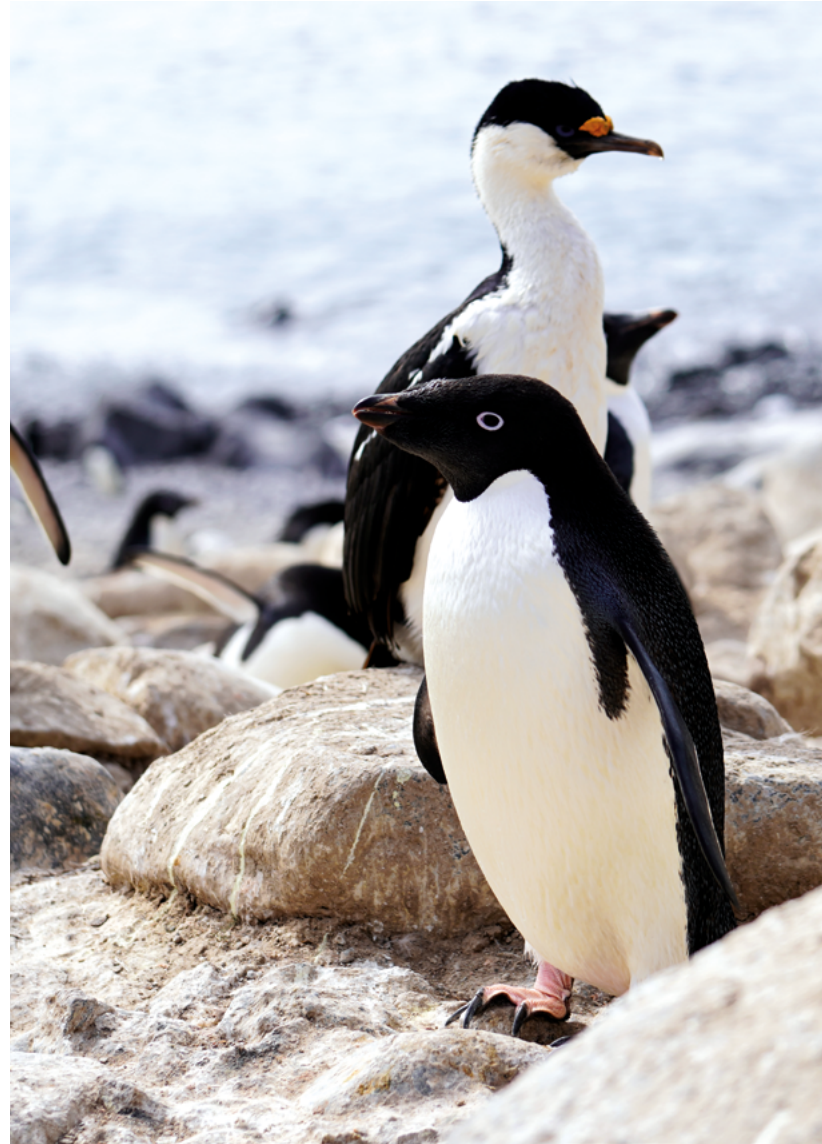


Image 4.
BASE Millennium
Institute/PONANT
scientific team with the
Adelie penguin colony
in Antarctica.
© Nadia Politis

2. Lack of knowledge about the existence of appropriate regulations to regulate the prevention, control and management of avian influenza in Antarctica

Although biosecurity contingencies were not new to the Antarctic community, as SARS-CoV-2 also posed a series of challenges a few years ago, avian influenza forced us to ask ourselves once again about the relevance of the measures adopted and generated a series of specific questions. Was there an international protocol established by the Antarctic Treaty Consultative Meetings (ATCM) on this issue? Did countries have their protocols to control and manage this situation in Antarctica? What could be the implications of the existence of different biosecurity protocols in each country? Could these measures affect the work of the scientific community and the activities of Antarctic operators?

To answer these and other similar questions, during 2023 the research team undertook a comparative analysis of the regulations that may exist at the international and domestic levels. On the one hand, the lack of an agreed statement on the subject emanating from the forums of the Antarctic Treaty System (ATS) was identified. On the other hand, the existence of a multiplicity of domestic protocols, issued by each of the different countries with major activity in Antarctica, was noted, with relevant differences among them. However, the purely theoretical analysis was insufficient to address the challenges that the absence of a uniform regulation could entail, and there was a need to know the application of these protocols in the field to fully understand the implications that this could have.



Antarctic Treaty System: It is an organic set of legal norms and political principles designed to ensure the international governance of the Sixth Continent and the Southern Ocean. It consists of the Antarctic Treaty (1959, in force 1961) and its related agreements: the Convention for the Conservation of Antarctic Seals (CCAMLR) (1972, in force 1978); the Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources (CCAMLR Convention) (1980, in force 1982); and the Protocol to the Antarctic Treaty on Environmental Protection (Environmental Protocol) (1991, in force 1998).



Antarctic Treaty Consultative Meetings: These are the meetings contemplated in Article IX of the Antarctic Treaty, intended for the Consultative Parties to this international instrument to exchange information, consult each other on matters of common interest related to Antarctica, and formulate, consider and recommend to their governments the measures necessary to promote the principles and objectives of the Treaty.

The meeting is attended by representatives of:

- The Consultative Parties;
- Non-Consultative Parties;
- Observers (the Scientific Committee on Antarctic Research, SCAR; the Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources, CRVMA Commission; and the Council of National Antarctic Program Managers, COMNAP); and
- Invited experts (the Antarctic and Southern Ocean Coalition, ASOC; the International Association of Antarctica Tour Operators, IAATO; among others).

Following the working papers (WP) presented, within the Meetings, the Measures, Decisions and Resolutions to be adopted are discussed, which must be approved by consensus, that is, no Consultative Party should oppose. The objective is to put into practice the principles of the Antarctic Treaty and the Environmental Protocol and to provide rules and guidelines for the management of the Antarctic Treaty Area.



(1) Consultative Parties: They are the signatory and adherent States to the Antarctic Treaty that are entitled to appoint representatives to participate in the decision-making processes of the Antarctic Treaty.

(2) Non-Consultative Parties: These are the States that, despite being parties to the Antarctic Treaty, do not have the right to participate in the decision-making processes in the ATCM.



What is the Committee for the Protection of the Environment?

It is an advisory body to the ATCM on environmental matters. It holds its meetings in parallel to the RCTA, usually during the first days of the RCTA, to issue its report so that it can be reviewed by the RCTA.



Image 5.
The bird flu virus was detected in Adelie penguins and Antarctic shags.
© Nadia Politis



3. Presentation of the research project

The research team was supported and sponsored by the BASE Millennium Institute. The working hypothesis of the research project considered that the prevention, control and management of H5N1 avian influenza in Antarctica should be governed both by the rules of the Antarctic Treaty System and by the domestic regulations of the countries with relevant participation in these matters (the cases of Chile, Argentina, Australia, the United States and South Korea were chosen as objects of study), regulations that were expected to present certain similarities in terms of objectives and general approaches, but also significant differences in terms of their scope, enforceability and effectiveness. In addition to the comparative law analysis, it was taken into account that the treatment of these issues at the international level could present advantages and disadvantages concerning their regulation at the domestic level. This also made it necessary to determine the cur-

rent regulatory challenges for the Antarctic community in terms of the prevention and control of H5N1 avian influenza.

The research and testing of the hypothesis had a theoretical phase (documentary study) and a practical phase (ethnographic study). This second stage did not seek to audit compliance with the standards, but rather to evaluate the standards themselves to determine how appropriate they are for achieving the objectives pursued. This type of fieldwork is relatively rare in Antarctic law studies and allowed the three researchers to travel to Antarctica in early 2024. The objective was to verify in situ the application of the norms analysed through a methodology of participant observation and interviews with scientists and Antarctic operators in their usual working environment. The final result of this study seeks to generate academic publications but also recommendations for decision-makers.



4. Theoretical research phase

The enactment of domestic norms by the States involved seeks to develop and sometimes complement those agreements reached in international fora, in this case, the ATS. But, in addition, in those cases in which the international community is not able to agree on the required provisions, national law may be the only normative source to regulate certain activities or situations. In Antarctica, this presents its complexities, as there is no general agreement on who should exercise jurisdiction and how.

In reviewing whether there was any general protocol established by the ATCM, it was determined that there was not, although documents on the threat of avian influenza in Antarctica had been submitted and discussed in 2023 (and would be again in 2024). On the other hand, some of the Antarctic Treaty Consultative States had their protocols, some of them based on suggestions made by bodies such as SCAR and IAATO.

In this first part of the study, it was found that, in addition to the non-existence of international standards, there were eventually relevant differences between the provisions of each of the countries. For this reason, it was considered essential to carry out a practical study phase regarding their application. The idea was to be able to collect as much information as possible on the impact of these measures in situ.



Image 6.
Polar skua in Antarctica.
© Lucas Kruger

Image 7.
Catalina Sepúlveda and
Giovannina Sutherland
with the Spanish
virologist Antonio
Alcami, at the Gabriel de
Castilla base of Spain.
© Giovannina
Sutherland



中国南极长城站
Great Wall Station
科研办公楼
Scientific Research & Administrative Building

5. Field research phase

One of the challenges of the field phase of this research was to have a practical methodology for the study of governance and legal sciences. In this sense, more than knowing whether or not the rules were complied with, we were interested in determining whether the existing regulations were adequate to prevent the spread of avian influenza and, at the same time, did not impede the conduct of scientific activities essential to understanding this disease.

The field phase materialized through two trips to Antarctica. One, during January 2024, on the ship Betanzos, together with other teams of researchers coordinated through INACH; and the other, during the last days of February and the first fortnight of March 2024, on the Chilean Navy ship Sargento Aldea, together with scientists and Antarctic operators from the Ministry of National Defense. Both trips were part of Chile's Antarctic Scientific Expedition (ECA) No. 60, led by INACH.

The fact that the trips were made on different ships and during different periods allowed the sample universe of the research to increase considerably, since not only did the geographical area covered increase, but also the number of people to be interviewed. Due to the nature of their functions, the two researchers who embarked on the Betanzos ship were able to directly appreciate the scientific work carried out in Antarctica. On the other hand, the researcher who embarked on the Chilean Navy ship was able to see firsthand the work carried out by one of the country's main Antarctic operators.

During the trip, as well as at various Antarctic bases that they were able to visit, the researchers conducted a series of interviews that included brief, general and open-ended questions to learn about the application of biosecurity measures from the perspective of both scientists and Antarctic operators. In addition, they conducted field observations regarding the application of the various protocols.



Image 8.
María Jesús Maibe at the Great Wall Antarctic base of China.
© María Jesús Maibe



Who are the Antarctic Operators?

They are any natural or legal person, institution or organisation, state or private, that organises and carries out operational and logistic activities in the Antarctic Treaty area. In the case of Chile, state Antarctic operators are INACH and the Antarctic units of the Army, Navy and Air Force.

6. Working paper proposal for the XLVI Consultative Meeting (Kochi, 2024)

The preliminary results of the research raised the need to promote greater international cooperation in the establishment of biosecurity measures related to avian influenza in Antarctica. Thanks to a coordinated effort between the BASE Millennium Institute, the Antarctic Studies Program of the Law School of the University of Chile, INACH and the Antarctic Affairs Division of the Ministry of Foreign Affairs of Chile, a working paper (WP) was drafted to be presented at the XLVI ATCM (Kochi, 2024), through which the creation of an inter-sessional contact group (ICG) was proposed to advance in the gathering of information on the protocols and measures in this regard that the different States had in place.

In support of the WP, Chile presented an information paper (IP) on monitoring and detection of highly pathogenic avian influenza in the South Shetland Islands and the Antarctic Peninsula.

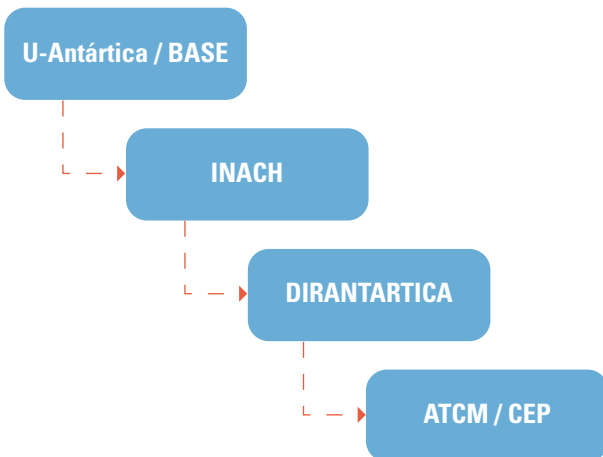


Image 9.
Antarctic Governance
Line Team Law U.Chile/
BASE Millennium
Institute.
© Bianca Marambio



What is the Antarctic Affairs Division of the Chilean Ministry of Foreign Affairs and what is its function?

It is responsible for advising the Minister of Foreign Affairs and other Foreign Ministry authorities on Antarctic matters, as well as centralizing Antarctic affairs, planning the conduct and execution of its diplomatic, legal, political and dissemination aspects in conjunction with the relevant national and international organizations, safeguarding the national interest in the conservation and protection of Antarctica and Antarctic maritime spaces. It is the country's representative in the ATCM and in other international forums.



Millennium Institute Biodiversity of Antarctic and Sub-Antarctic Ecosystems (BASE): It is a non-profit foundation created in 2021, dedicated to studying the past, present and future of Antarctic and Sub-Antarctic biodiversity. Among its objectives is that scientific knowledge be used in decision-making for conservation and sustainability. For more information: www.institutobase.cl



Antarctic Studies Programme at the Faculty of Law of Universidad de Chile (U-Antartica): It is a program for research, teaching support and university extension in Antarctic political-legal matters created in 2015. Its members are academics, graduates, graduates and/or students of the Faculty of Law of the University of Chile. For more information: www.u-antartica.uchile.cl



Chilean Antarctic Institute (INACH): Technical body of the Ministry of Foreign Affairs, created in 1964, whose mission is to comply with the National Antarctic Policy, encouraging the development of scientific, technological and innovative research in Antarctica, as well as to carry out activities to disseminate and value Antarctic knowledge to society. For more information: www.inach.cl



6.1. Why was it chosen to present a working paper to propose the establishment of an inter-sessional contact group?

Given the importance of regulating biosecurity measures for the prevention, control and management of H5N1 avian influenza in Antarctica, and that transcend the internal regulations that each country may have on its own, political-legal alternatives were sought within the ATS that would make it possible to propose a unified response. Thus, it was recognized that before negotiating the text of any specific agreement within the scope of the ATCM, it was necessary to gather information on what each of the States was doing and to raise awareness of the importance of this issue. Thus, it seemed appropriate to start by forming an ICG through which information could be exchanged in this regard. In addition, such an initiative raises less resistance or questions

from the Consultative States than having to negotiate a specific agreement.

Among the different types of documents presented for consideration in an ATCM, working papers (WP) are the ones that can provoke discussion. In this sense, WP 56 submitted by Chile to the XLVI ATCM (Kochi, 2024) opened the discussion on these matters and facilitated the willingness of the Consultative States to form an ICG on the results of which Chile will have to report at the XLVII ATCM (Milan, 2025).

The following flow chart helps States to determine what type of document to submit:

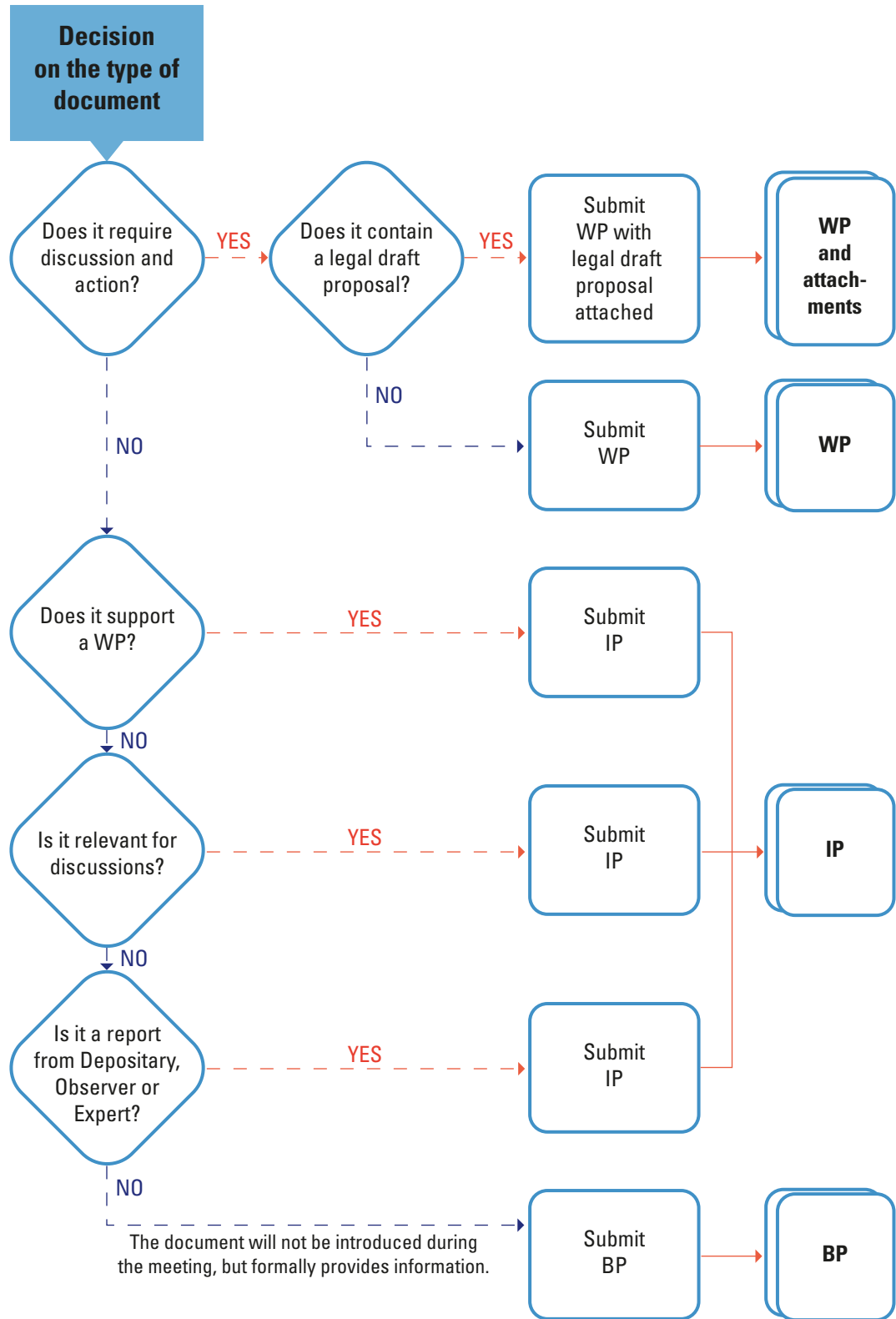
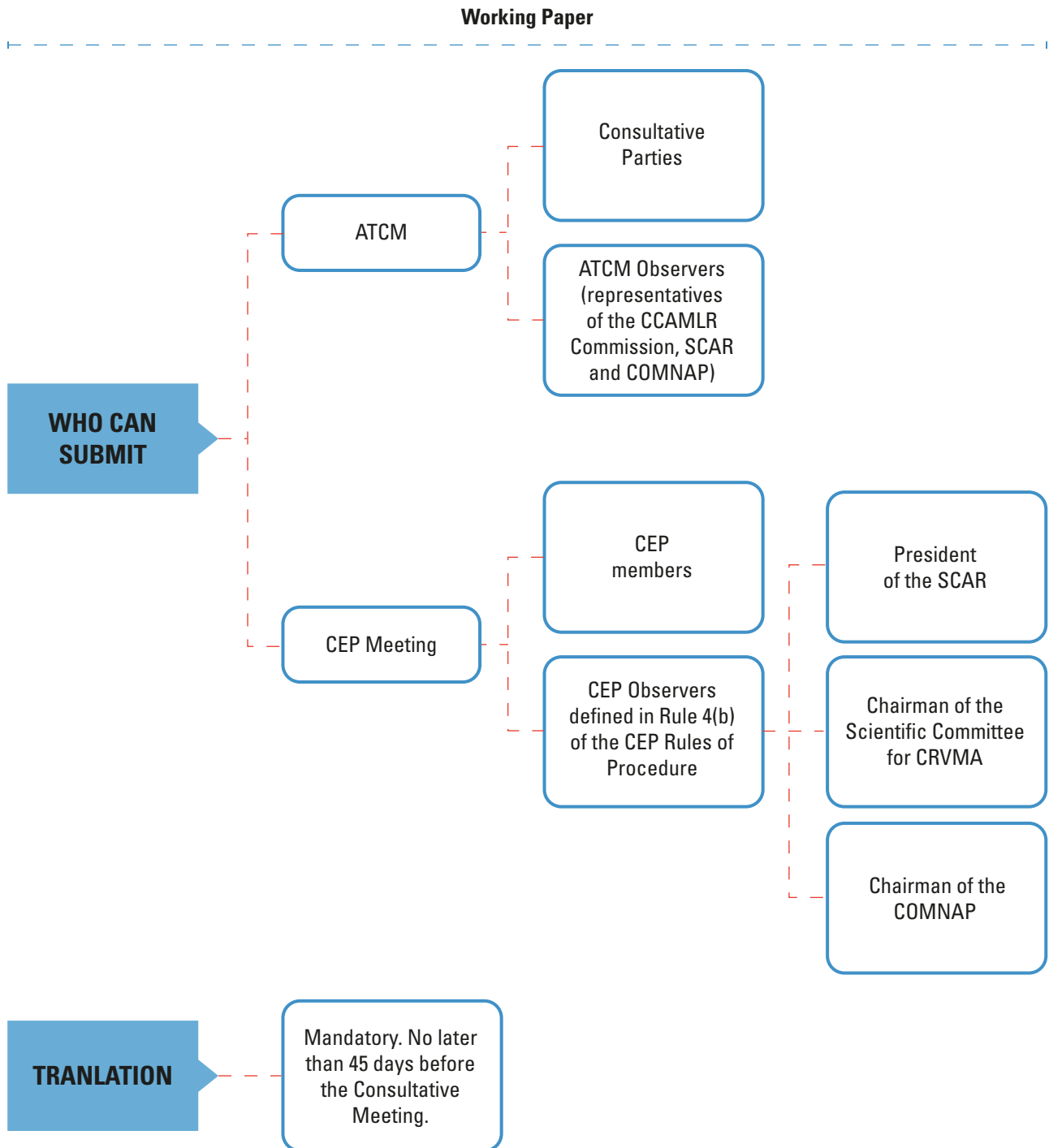


Image 10. Adelia penguin with his chick, in Antarctic. © Nadia Politis

Source: Antarctic Treaty Secretariat, "Tips to write meeting papers for the ATCM and the CEP"



In which instances can a working paper be submitted and who can submit it?





Documents to support discussion at Antarctic Treaty Consultative Meetings

Delegations can submit different types of papers to the ATCMs and at the meetings of the Committee on Environmental Protection (CEP), which is an advisory body to the ATCMs: Working papers (WP), Information papers (IP) and Background papers (BP). In addition, the Antarctic Treaty Secretariat may submit Secretariat papers (SP).

To determine which document clearly and effectively communicates the proposed initiatives, it is useful to distinguish them according to their functions as set out in Rules 48, 50 and 51 of the ATCM Rules of Procedure, Rule 12 of the PCA Rules of Procedure, and the suggestions published by the Antarctic Treaty Secretariat:

Working papers (WP): These are submitted to discuss a subject or propose the implementation of a specific action. Their purpose is usually to propose the adoption of Actions, Decisions or Resolutions, the creation of ICGs or the establishment of informal inter-sessional discussions.

Information papers (IP): Provide information in support of a WP or information relevant to the discussions of a meeting, such as 1) Recognizing or highlighting the value of the content of a WP; 2) Drawing the attention of the meeting to a particular aspect of a WP; 3) Inviting delegations to provide input, share similar experiences or consider the content of a WP during the inter-sessional period, or at the next meeting; or linking a WP to other related initiatives.

Background papers (BP): Papers submitted by any participant. They are not discussed in the ATCM but are submitted only to provide information and recording in the Final Report about an activity or initiative that is considered important. They do not require discussion or reference by the Meeting.

Secretariat papers (SP): Prepared by the Antarctic Treaty Secretariat as a result of a mandate established at a meeting or because in the opinion of the Executive Secretary, they would contribute to its functioning.





Types of agreements adopted at the Antarctic Treaty Consultative Meetings

Measures: Once they are approved and enter into force, they are binding for the Parties to the Antarctic Treaty according to the general rules of Public International Law (between 196 and 1994 they were called Recommendations).

Decisions: They are also binding, but their scope is limited to issues concerning the functioning of the ATCM, the Secretariat and its organs.

Resolutions: These are exhortatory texts (non-binding) of a political nature.

Agreements adopted in the Final Report of the ATCM:

These are decisions taken within the framework of the celebration of the ATCM and are included in its Final Report, but which do not fall under the formal classification of Measures, Resolutions, Recommendations and Decisions. An example of these is precisely the creation of intersessional contact groups, among others.



What is an Intersessional Contact Group?

They are working groups that are established by consensus in an ATCM, in which their terms of reference are also set, to operate in the interim time until the next ATCM. Their purpose is to discuss various topics of interest to the Parties, and their conclusions are presented at the following year's ATCM.



Image 11.
Antarctic shag.
© Nadia Politis



Image 12.
INACH avian flu
contingency team,
U. Chile and BASE
Millennium Institute, in
ECA 60.
© Lucas Krüger

6.2. Working Paper 56 (Chile)

Working Paper 56
Program Theme: RCTA 13
Presented by: Chile
Original: Spanish
Submitted: 5 April 2024

Prevention, control and management of avian influenza in Antarctica: Need for unified biosecurity criteria.

Summary

Chile proposes to establish an Intersessional Contact Group (IGC) to analyze the different protocols that have been applied by the Antarctic Consultative States in relation to avian influenza and, in general, in biosecurity matters. The objective of the GCI is to gather the respective information and to promote the unification of criteria among the Consultative Parties, either suggesting certain guidelines that can be replicated in the domestic legislation of each of the States. This proposal is based on the results of monitoring carried out in different areas of Antarctica by scientific groups belonging to different National Antarctic Programs, as well as on an analysis of the way in which the ATCM and individual countries have reacted to this threat.

1. Background

Since 2022, the World Organization for Animal Health (OIE) has warned of the world's largest outbreak of H5N1 highly pathogenic avian influenza (HPAI) among avian colonies and marine mammals¹. Avian influenza is characterized as an extremely contagious viral disease with high levels of mortality in both domestic poultry and wild birds. On February 24, 2024, the first cases of avian flu in the Antarctic continent were confirmed after analyzing two dead skuas found at Primavera Base (Argentina)². Days later, infected penguins and cormorants were also identified³.

At the XLV ATCM (Helsinki, 2023), some Consultative Parties and Observers presented papers on this matter. Among them, the United States presented a Working Paper (WP)

1 WOA, 90 SG/. Technical report: Strategic challenges for global control of highly pathogenic avian influenza. P. 6

2 "Scientists from the Center for Molecular Biology Severo Ochoa of CSIC confirm the presence for the first time in Antarctica of the Highly Pathogenic Avian Influenza virus". Spanish Ministry of Science, Innovation and Universities. Available at: <https://www.ciencia.gob.es/Noticias/2024/febrero/gripe-aviar-antartida.html>

3 "Chile confirms the presence of avian influenza in penguins, cormorants and skuas in Antarctica". University of Chile. Available at: <https://uchile.cl/noticias/214119/confirman-presencia-de-gripe-aviar-en-diferentes-aves-de-la-antartica>

proposing measures and recommendations⁴; while Chile⁵, South Korea⁶, the United Kingdom⁷, IAATO⁸, and SCAR, together with IAATO and COMNAP⁹, presented Information Papers (IP) on detection and control procedures in case of infections.

Subsequently, the Committee for Environmental Protection (CEP) warned about the potential risks of HPAI proliferation in Antarctica and its effects. Additionally, several Members emphasized the need to coordinate efforts and develop a collective, timely, and effective response to prevent the dramatic consequences of HPAI in Antarctica. In this regard, it was proposed that the Parties share their national experiences, while SCAR and IAATO promoted general recommendations for its prevention, control, and management¹⁰. None of these efforts have ensured the application of unified criteria in regulating these biosecurity measures, leading instead to each State regulating a matter of international interest through its respective domestic law.

In this context, Chile adopted the “Protocol for the Prevention and Control of Highly Pathogenic Avian Influenza (HPAI) Virus in the Chilean Antarctic Territory” through Exempt Resolution No. 393 of the Ministry of Foreign Affairs/INACH, dated August 1, 2023, addressing various measures for each stage of an expedition to Antarctica, aiming to mitigate the transmission of the virus by its various state and private operators. Additionally, the Chilean Antarctic Institute (INACH), the Millennium Institute for Biodiversity of Antarctic and Sub-Antarctic Ecosystems (BASE), and the Spanish Polar Committee established molecular analysis platforms for detecting positive cases. Furthermore, the Antarctic Studies Program of the Faculty of Law at the University of Chile and the Millennium Institute BASE conducted field observations, interviews, and visits to Antarctic bases to examine how the ATCM and different countries individually have responded normatively to this threat.

2. Need to improve international coordination through information exchange via the Antarctic Treaty Secretariat

The ATCMs have continuously focused on the exchange of information among the Parties, in accordance with the obligations established by the Antarctic Treaty, the Protocol on Environmental Protection and its annexes, and the agreements adopted by the ATCM on this matter. The latest of these agreements is Decision 4 (2023), which stipulates that the Antarctic Treaty Parties must share relevant information about their national legislation with each other. The requirements for this exchange include a description of the law, regulation, administrative measure, or other provision, the date of entry into force or enactment, a copy (PDF), or contact information for the printed version.

In turn, it should be recalled that Recommendation 1 (1991), entitled “Antarctic Legislation and Exchange of Information” stated that “the Representatives [...], Recommend

4 XLV ATCM (Helsinki, 2023), WP 3 (United States).

5 XLV ATCM (Helsinki, 2023), IP 122 (Chile).

6 XLV ATCM (Helsinki, 2023), IP 23 rev.1 (South Korea).

7 XLV ATCM (Helsinki, 2023), IP 30 (United Kingdom).

8 XLV ATCM (Helsinki, 2023), IP 52 (IAATO).

9 XLV ATCM (Helsinki, 2023), IP 101 (IAATO, SCAR y COMNAP).

10 Final Report of the XXV Reunion of CEP (Helsinki, 2023), par. 151.

that their Governments include in their exchange of information under Article VII (5) of the Antarctic Treaty, information on any national legislation enacted to give effect to the Antarctic Treaty and to the obligations arising from the Recommendations adopted at Antarctic Treaty Consultative Meetings." This provision entered into force in September 2019.

To ensure the success of this exchange with quick and efficient access to information, it is necessary to centralize the data provided by the National Antarctic Programs. In this regard, it would be advisable to consider that the Consultative Parties, together with the Secretariat, generate a spreadsheet in the Electronic Information Exchange System (EISI) to centralize all domestic regulations governing GAAP in Antarctica.

During the Antarctic summer campaign 2023/24, in anticipation of the arrival of HPAI in Antarctic territory, both SCAR and COMNAP have prepared information exchange procedures that have worked in an optimal and harmonized way, providing the parties with updated information on the development of the infection. In addition, both organizations prepared procedures and recommendations for dealing with the disease in order to avoid infection of humans and the vector of transmission of the virus between different animal colonies. IAATO also participated actively in the detection of possible symptoms of the disease as well as in the genetic confirmation of the virus in the different localities visited by the tour operators. The information obtained by IAATO was immediately communicated to the requesting parties.

3. Need for consideration of unification of biosecurity measures for avian influenza in Antarctica under the Antarctic Treaty System

The Consultative States have been proactive with respect to the management of health contingencies affecting the Antarctic Continent. In turn, within the framework of the Antarctic Treaty System (ATS) as the legal regime applicable to the Sixth Continent, various proposals have emerged to deal with these situations, as in the case of SAR-CoV 2 and recently with the H5N1 avian flu.

However, it should be noted that there is much room for further progress in the area of biosafety. In this regard, the fact that the ATCM assumes the importance of the issue will be an impetus for the Consultative Parties, individually and as a whole, to strengthen what they are doing in this regard. The creation of an ICG to analyze domestic regulations and be in a position to propose criteria to move towards uniformity through an international standard, or at least to provide guidelines for better domestic regulation, could be a first step of particular significance to ensure the prevention and management of this type of contingency.

4. Proposal

In accordance with the above and with what is stated in the IP presented by Chile on scientific advances in relation to avian influenza, it is proposed to establish an open ICG that will work until the next ATCM or the term to be agreed, supported by SCAR experts and the communication and operational capacity of COMNAP, in order to examine the biosecurity measures associated with the prevention, management and control of avian influenza adopted by the different Advisory States, and to reflect on the possibility of agreeing on a unified protocol in this regard, with the following terms of reference:

- a.** Discuss issues related to the prevention, control and management of avian influenza in Antarctica, considering, at least, the following elements:
 - General definitions.
 - Proposals and recommendations within the framework of the ATS.
 - Scope and effect of existing national regulations.
 - Comparative study of domestic regulations.
- b.** Discuss with the collaboration of relevant Observers and Experts, the objectives, types and contents of the information to be exchanged.
- c.** Entrust the Secretariat with the establishment of an interactive electronic discussion forum and the provision of assistance to the ICG.
- d.** Draft a report of the ICG to be presented at ATCM 47 (2025).

The State of Chile offers to lead this ICG on prevention, control and management of avian influenza in Antarctica, extending the invitation to the other Consultative Parties, Observers and Experts to actively participate.

7. Adoption by the Antarctic Treaty Consultative Meeting of an agreement on the establishment of an inter-sessional contact group on the prevention, control and management of avian influenza in Antarctica

Chile's WP 56 was discussed within the framework of the RCTA. In parallel, the issue of avian influenza was also discussed at the APC meeting. This technical committee expressed to the ATCM its concern about the risks of avian influenza for both Antarctic wildlife and human health. It also reaffirmed the importance of maintaining efforts regarding surveillance and prevention of its spread.

Among the countries that presented documents on this subject, in addition to Chile, were Argentina, Spain and Peru; and also, SCAR, COMNAP, IAATO and the CRVMA Commission.

Together with WP 56, "Control and management of avian influenza in Antarctica: Need to unify biosecurity criteria", which proposed the establishment of an ICG to standardize standards and protocols on avian influenza, Chile presented IP 28, "Monitoring and detection of Highly Pathogenic Avian Influenza (HPAI) in the South Shetland Islands and Antarctic Peninsula".

After the discussions held in the ATCM and at the meeting of the CPA, positive results were obtained, since the initiative proposed by Chile to create an ICG was accepted, which was also supported by WP 47 "Update on Highly Pathogenic Avian Influenza in Antarctica", presented by SCAR and other entities invited to the ATCM.

In paragraph 274 of the Final Report - draft version - of the XVI ATCM (Kochi, 2024), the Meeting thanked the co-sponsors for addressing this urgent issue through the two working papers and agreed to



Image 13.
BASE Millennium Institute researchers, Fabiola León and Eduardo Pizarro, taking samples of emperor penguins on Snow Hill Island, located in the Weddell Sea, Antarctica.
© Fabiola León



establish an ICG on the prevention, control and management of highly pathogenic avian influenza (HPAI) in Antarctica with the following terms of reference:

- Review and report on national practices and protocols associated with the prevention, control, management, measurement and monitoring of HPAI in Antarctica;
- Discuss possible recommendations for consideration at the 47th ATCM (Milan, 2025); and
- Report to the XLVII ATCM (Milan, 2025) on the results of the ICG.

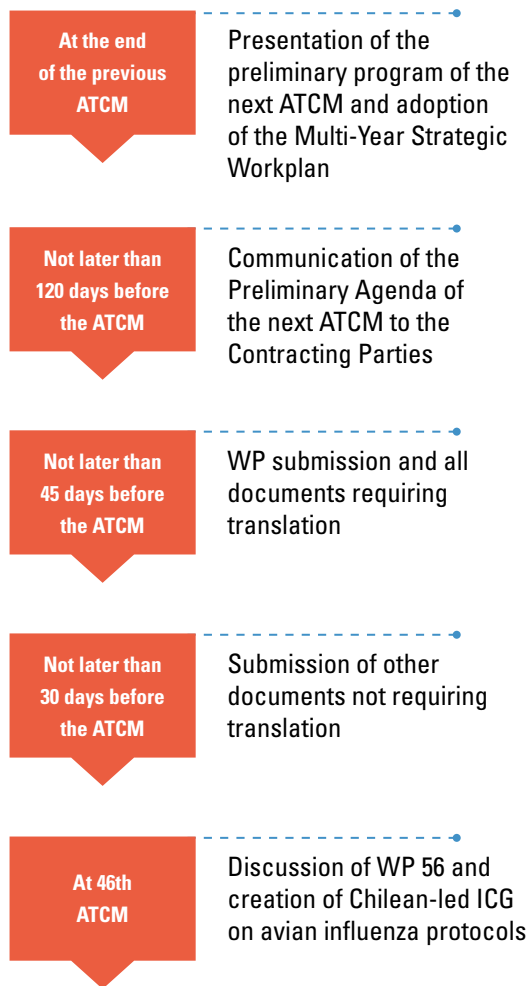


For its part, it further agreed - as stated in paragraph 275 of the ATCM Final Report - that:

- Observers and experts participating in the ATCM would be invited to provide input;
- The Executive Secretary would open the ATCM forum for the ICG and assist it; and
- Chile would act as convener and report at the next ATCM on the progress made in the ICWG.

In summary, the steps to be taken at the ATCM were as follows:

ATCM Agenda Timeline





8. Drafting and publication of an academic article with the results of the project

A preview of the results of the research project will be presented during the XI SCAR Open Science Conference 2024, “Antarctic Science: Crossroads for a New Hope” to be held in the city of Pucón between August 19 and 23, 2024. The importance of international cooperation to face biosecurity measures in the event of health contingencies, such as the case of avian flu, will be highlighted. It will also show the differences between the regulations issued by different countries and will explain why it is essential to move towards agreements at the international level that can standardise the regulations of the various States involved.

With the comments and feedback received, the academic article that is being prepared with the results of the research project will be finalised, which is expected to be published soon in a highly disseminated journal.



Image 14.
BASE Millennium
Institute researcher,
Claudia Ulloa, heading
to take samples of
penguins in Antarctica.
© Claudia Ulloa

El Instituto Milenio Biodiversidad de Ecosistemas Antárticos y Subantárticos, conocido también como Instituto Milenio BASE, busca generar conocimiento científico de frontera y formar jóvenes investigadores en torno a la biodiversidad de los ecosistemas antárticos y subantárticos, con el fin de comprender, evaluar y predecir los efectos del cambio climático sobre la biota. Esto, con el objetivo de contribuir a propuestas de políticas de conservación y gobernanza para la Antártica, el océano Austral, y las regiones subantárticas, así como sensibilizar y comunicar a un público amplio sobre las amenazas e importancia que poseen estos ecosistemas. <https://www.institutobase.cl/>

The Millennium Institute Biodiversity of Antarctic and Subantarctic Ecosystems, also known as the BASE Millennium Institute, aims to develop frontier scientific knowledge and form young researchers in the area of biodiversity of Antarctic and sub-Antarctic ecosystems, in order to understand, evaluate, and predict the effects of climate change on the biota. This, with the objective of contributing to conservation and governance policy proposals for Antarctica, the Southern Ocean, and sub-Antarctic regions, as well as increasing awareness and communicating to a wider public about the threats and importance of these ecosystems. <https://www.institutobase.cl/en/>

