

## ACCIÓN CLIMÁTICA EN EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO: RESPUESTA AL PROTOCOLO DE MADRID Y LA CRISIS CONTEMPORÁNEA

Jessica O'Reilly

### ABSTRACT

*Aunque el Protocolo de Madrid dice que “las actividades en el área del Tratado Antártico serán planificadas y realizadas de tal manera que se limite el impacto perjudicial sobre el medio ambiente antártico o en los patrones climáticos”, la respuesta de las Partes del Tratado Antártico ha sido anémica y ciertamente no ha sido suficiente para la crisis climática que tenemos. El presente artículo rastrea el desarrollo de una respuesta formal, comenzando con la Reunión de Expertos del Tratado Antártico sobre el Cambio Climático en el año 2010, y su consecuente Programa de Trabajo en Respuesta al Cambio Climático y Grupo Subsidiario sobre la Respuesta al Cambio Climático. El trabajo climático en el STA ha sido enérgico entre las pocas Partes líderes y los individuos; sin embargo, este trabajo se ha ido obstaculizando más y más en los últimos años. Las respuestas que buscan alcanzar el impulso requieren algunos cambios institucionales dentro del STA, como el trabajo representativo entre sesiones, la inclusión de las emisiones de gases de efecto invernadero y los impactos climáticos en la evaluación del impacto ambiental, la evaluación de herramientas existentes en el Protocolo de Madrid para fortalecer la resiliencia climática e informes más transparentes, así como un compromiso más amplio y profundo y acciones serias para cumplir con el momento: esto incluye alinear las actividades antárticas a los objetivos del Acuerdo de París y establecer y apoyar un objetivo ambicioso de reducción de carbono.*

### PALABRAS CLAVES

**Antártida, Tratado Antártico, Protección Ambiental Antártica, Cambio Climático, Protocolo de Madrid**

## INTRODUCCIÓN

El Artículo 3.2.b.i del Protocolo de Madrid, Principios Medioambientales, dice que “las actividades en el área del Tratado Antártico serán planificadas y realizadas de tal manera que se limite el impacto perjudicial sobre el medio ambiente antártico o en los patrones climáticos”. Este es el único lugar del Protocolo en que se menciona el cambio climático por su nombre. Ubicando a este documento dentro de la historia inicial de la gobernanza climática internacional, la negociación de 1991 del Protocolo de Madrid se ubica justo entre el Primer Informe de Evaluación del Panel Internacional del Cambio Climático (1990), en el que se informó el estado del conocimiento científico sobre el clima, y la respuesta política en la forma de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1992). Se puede considerar al resto del Protocolo de Madrid en términos de proteger al medio ambiente y el ecosistema antárticos del cambio climático que se origina en otros lugares. Sin embargo, en esta mención en particular del clima, el mensaje es corto, simple y claro: las actividades humanas en la Antártida, tanto su planificación como su realización, deberían evitar los efectos perjudiciales en el clima.

Mientras reflexiono en las direcciones futuras de la acción climática en el 30° aniversario del Protocolo de Madrid, tomo el ejemplo del Programa de Trabajo de Respuesta al Cambio Climático (CCRWP, por sus siglas en inglés) —la única acción climática sustancial y enfocada que tomó el Sistema del Tratado Antártico (STA) hasta ahora. El presente artículo rastrea sus orígenes hasta la Reunión de Expertos del Tratado Antártico sobre el Cambio Climático del año 2010 y sigue sus iteraciones en el Comité de Protección del Medio Ambiente (CPA) y las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico (RCTA) que hubo desde entonces. A pesar del liderazgo dedicado y del apoyo a la acción del Grupo Subsidiario sobre Respuesta al Cambio Climático (GSRCC), la acción climática en el STA por lo general queda restringida a hacer listas, a los avances que hagan (o no) los Programa Antárticos Nacionales individuales, y a los debates. La respuesta del STA al cambio climático es inadecuada y hasta los pequeños pasos que se dan encuentran Resistencia en el STA. Utilizando el progreso que se alcanzó, junto con los obstáculos actuales, en este artículo rastreo opciones para una respuesta climática del STA que sea suficiente para lidiar con la crisis a la que nos enfrentamos.

### ¿DÓNDE HEMOS ESTADO?

En general, la respuesta del Sistema del Tratado Antártico al cambio climático ha sido lenta, a pesar del liderazgo sustancial sobre el tema (Njåstad 2020). En el 2010, Noruega fue el país anfitrión de una Reunión de Expertos del Tratado Antártico (RETA) sobre el cambio climático. Durante tres días en Svolvær, Noruega, expertos en el clima antártico que representaban a muchas de las Partes y los Observadores de las RCTA compartieron sus visiones y prepararon una lista de recomendaciones que se incluyeron unos meses más tarde en el informe de los co-presidentes a la RCTA.

El informe de los co-presidentes de la RETA (WP63, 2010) presentó una lista de 30 recomendaciones. En la Tabla 1 a continuación, resumo las recomendaciones y agrego otras dos categorías de análisis: 1) ¿Cuáles son los tipos de acciones que se recomiendan? Y 2) ¿A quién hace estas recomendaciones el informe de la RETA?

Muchas de estas recomendaciones podrían cumplirse mediante ajustes al proceso de la Evaluación

## Jessica O'Reilly

Resumen	Tipos de acción	A quienes se dirigen la recomendación
1 La RCTA reconoce el informe del SCAR ACCE y lo recibe	Reconocimiento, recepción	RCTA
Plan de comunicación del cambio climático antártico	Consideración, desarrollo	RCTA
2 Compartir la información climática antártica con otros foros	Consideración, brindar información	RCTA
3 Eficiencia energética, gestión, y energía "alternativa"	Reconocimiento, apoyo, pedido, recepción	Partes
4 Contabilizar y publicar la eficiencia energética de los programas	Apoyo, contabilización, publicación	COMNAP
5 Evaluación de regímenes eólicos en las estaciones para determinar el potencial de energía eólica	Consejo, evaluación	Partes
6 Evaluación de riesgo	Apoyo	Partes
7 Consideración del cambio climático en la EIA para nuevas	Solicitud	Partes
8 instalaciones		
9 Invitación a la OMM a que entregue informes regularmente	Exhorto, invitación	OMM
10 Expansión de la investigación climática y conexión con las agencias operativas, como los servicios climáticos	Consejo, apoyo	Partes
11 Mantener los niveles de investigación de IPY	Exhorto	Partes
12 Investigación de modelo climático	Solicitud, apoyo	Partes
13 Observación de satélites, incluida una demostración a la RCTA	Solicitud, apoyo	Partes
14 Sistemas de observación integrados	Solicitud, apoyo	Partes
15 Recopilación cooperativa de información	Solicitud, apoyo, acceso	Partes
16 Cooperación con el Sistema Mundial de Observación del Clima y con el IPCC	Solicitud, apoyo	Partes
17 Identificar especies, regiones y hábitats en peligro	incentivo	SCAR
18 Enfoque regional para las herramientas de gestión de medio ambiente	consideración	RCTA y CPA
19 Programa de Trabajo de Respuesta al Cambio Climático	Consideración, desarrollo	CPA
20 Investigación de biodiversidad marina y terrestre	Incentivo, compromiso, presentación	RCTA, CPA
21 Gestión de información y datos climáticos	Consideración, mejora	CPA
22 Respuesta a especies no nativas	Consideración, identificación, implementación, desarrollo	CPA
23 Respuesta a los efectos climáticos a medida que ocurren	Incentivo, implementación	Partes
24 Revisión de las herramientas de gestión existentes	Revisión	CPA
25 Enfoque sistemático de zonas protegidas	Consideración	CPA
26 Protección temporal para nuevas zonas expuestas	Consideración, consejo	CPA
27 Investigación y monitoreo	Incentivo	CPA, CS-CCRVMA
28 Compartir información y datos	Continuación, desarrollo	CPA, CS-CCRVMA
29 Herramientas de conservación climática que se usan en otros lugares	Mantenerse alerta	CPA
30 Hacer que el cambio climático sea parte de la agenda de la RCTA y el CPA	Consideración	Partes

**Tabla 1.** Recomendaciones de la RETA de 2010

de Impacto Ambiental (EIA) que se articuló en el Protocolo de Madrid. Por ejemplo, las Partes tendrían que considerar el asunto en su planificación y estos temas serían parte de la conversación de las aprobaciones del plan de gestión si se incluyeran las emisiones de gases de efecto invernadero y las actividades humanas en la EIA. Además, tomar parte de las emisiones de los gases de efecto invernadero utilizando un enfoque metodológico estandarizado podría ayudar a la RCTA a comprender y luego apuntar a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de los continentes en línea con los objetivos de temperatura a largo plazo del Acuerdo de París (2015).

Los tipos abrumadores de acciones que se recomiendan en el informe de la RETA son pasivas: reconocer, considerar, recibir, incentivar actividades varias y respuestas al cambio climático. Incluso las recomendaciones sustanciales como la Recomendación 25 que fomenta un enfoque sistemático para las zonas protegidas que considera, entre otras cosas, un refugio climático, se activa solo con el verbo “considerar”. Algunas recomendaciones, como la 1, la 4 y la 30 se cumplieron. En general, las solicitudes de la RETA simplemente para “reconocer” un informe o un esfuerzo fueron exitosas.

Además, muchas de las recomendaciones se hacen a Partes individuales. Estas pueden funcionar como sugerencias, pero, en definitiva, no caen bajo la responsabilidad de gobernanza del STA.

Identifiqué nueve Recomendaciones que especificaban acciones más claras que el incentivo y que también hacían solicitudes a la RCTA, al CPA o a ambos y las resumí con mis propias palabras en la siguiente lista:

2. desarrollar un plan de comunicación del cambio climático antártico
3. dar información sobre el clima antártico a otros foros (supuestamente al UNFCCC)
19. desarrollar un programa de trabajo de respuesta al cambio climático
20. realizar y presentar investigaciones de biodiversidad
21. mejorar la gestión de la información y los datos climáticos
22. desarrollar una respuesta a especies no nativas, riesgos y eventos
24. revisar herramientas de gestión existentes

Según mi evaluación, casi no hubo progreso sobre estos puntos que permiten acción en los 11 años que pasaron desde la RCTA del 2010.<sup>1</sup> Una excepción es la Recomendación 19, que sugiere que el CPA cree un programa de trabajo de respuesta al cambio climático. La recomendación dice:

- Recomendación 19: La RCTA recomienda que el CPA considere desarrollar un programa de trabajo de respuesta al cambio climático. Dicho programa de trabajo debería tratar de incorporar, entre otras cosas:
  - La necesidad de darle prioridad alta a la gestión de especies no nativas;
  - Una clasificación de zonas protegidas existentes de conformidad con la vulnerabilidad al cambio climático;
  - La necesidad de un monitoreo de ecosistemas más sofisticado y coordinado, incluida la necesidad de aumentar la cooperación entre el CPA y el Comité Científico (CS)-CCRVA;
  - Una revisión de herramientas de gestión existentes para evaluar su continua adecuación en un contexto de cambio climático (por ejemplo, guías de la EIA -en particular respecto de las

actividades planeadas a largo plazo -, guías sobre Especies Especialmente Protegidas y la guía para la preparación de planes de gestión). (WP63, 2010).<sup>2</sup>

No solo se recomienda el programa de trabajo, sino que los puntos subyacentes sugieren un foco particular para el trabajo, todo lo cual se remonta a otras recomendaciones de la RETA. Esta recomendación, al igual que las otras, se trabajó entre sesiones durante los años posteriores a la RETA, mientras las Partes consideraban la manera de proceder.

El hogar del planeamiento estratégico para el cambio climático descansó en el CCRWP. En el 2015, el CPA—el órgano de gestión Ambiental de la RCTA—acordó convertir las recomendaciones de la RETA en el Programa de Trabajo de Respuesta al Cambio Climático (CCRWP). La Resolución 4 (2015) pide que el CPA implemente el CCRWP como un “asunto de prioridad” y pide a las Partes específicamente lo siguiente:

1. Que incentiven al CPA a comenzar a implementar el CCRWP como un asunto de prioridad y que le dé a la Reunión Consultiva del Tratado Antártico informes anuales sobre el progreso de su implementación;
2. Que le pidan al CPA que mantenga reuniones periódicas del CCRWP con los aportes del SCAR y del Consejo de Administradores de Programas Antárticos Nacionales (COMNAP, por sus siglas en inglés) sobre asunto científicos y prácticos respectivamente; y
3. Que consideren dentro de sus sistemas nacionales de financiamiento científico y de los programas nacionales de investigación antártica la forma en que pueden tratar las necesidades de investigación y las acciones que se identificaron en el CCRWP del CPA (ATCM, 2015).

A partir del 2016, algunos de los Miembros del CPA hicieron presión para darle al CCRWP un peso más institucional a fin de reflejar la alta prioridad que algunos estados del Tratado Antártico le daban al cambio climático, que ahora se había hecho oficial a través de la RCTA. Mencionaron la creación de un grupo subsidiario que concentrara el trabajo en el CCRWP. Aunque esto pone más énfasis en el CCRWP en la estructura de las reuniones y en el trabajo entre sesiones, un grupo subsidiario también elimina el tema de la reunión principal, aislándolo y, al mismo tiempo, permitiendo que se le preste atención de manera más extensa e intensiva.

El año siguiente, China fue el país anfitrión de la RCTA del 2017 y la discusión sobre un órgano subsidiario del CCRWP fue más extensa. Como resultado, se formó el Grupo Subsidiario sobre la Respuesta al Cambio Climático (GSRCC). Este grupo formalizó el trabajo sobre el cambio climático en el CPA, lo que permitió debates más extensos e intensivos y le dio más importancia al tema en las reuniones y en el trabajo entre sesiones. Por el contrario, como mencionaron algunos Miembros el año anterior, crear un grupo subsidiario también quitaba el debate del cambio climático de la agenda principal del CPA y la llevaba a un grupo menor de interlocutores. Esto permitía que los Miembros eligieran no participar del trabajo o no prestarle atención siquiera hasta que se lo llevara a la agenda principal del CPA. Los miembros también expresaron su preocupación sobre la forma compleja y técnica que había tomado el CCRWP y sobre el hecho de que estuviese solo en inglés y no en los

cuatro idiomas oficiales del TA (inglés, español, francés y ruso).

Las consecuencias fueron inmediatas. En particular, China se volvió cada vez más activo con el CPA sobre el período que va del 2017 hasta ahora, haciendo intervenciones que parecen disputar los entendimientos aceptados del Protocolo de Madrid. Estas intervenciones también aceleraron la contraparte del Tratado Antártico, la Comisión para la Conservación de Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), sobre el establecimiento de Zonas Marinas Protegidas. China ha estado abogando por un “enfoque equilibrado” de conservación y pesca comercial en las Áreas de la CCRVMA. Este discurso de “uso sabio” parece haber migrado a la RCTA/CPA, aunque no hay cosecha comercial de la Antártida terrestre, y el Tratado Antártico no gestiona explícitamente esas actividades (ver también Roura et al., 2018). En el 2019, China bloqueó tres de las cuatro propuestas del GSRCC y permitió únicamente que se avanzara con la propuesta de formato (Noruega y Reino Unido).

La RCTA del 2020 se canceló por la pandemia de coronavirus. En los dos años que pasaron en el medio, el trabajo entre sesiones sobre el formato del CCRWP siguió adelante. El Proyecto de reforma convirtió al CCRWP de una lista de recomendaciones (2010) a una tabla compleja de recomendaciones, prioridades y acciones que se toman (2015) y luego a un set de respuestas climáticas mejorado y más legible (2021). En el nuevo formato, los problemas del CCRWP están organizados en 6 temas (especies no nativas, medio ambiente terrestre, medio ambiente marino, especies, medio ambiente construido y asuntos emergentes); cada tema tiene un color y una infografía. En cada tema hay una grilla de código de colores similar a la primera iteración del CCRWP, pero con un texto más corto que identifica el tema, las brechas, las actividades, las instituciones, las prioridades, el plazo. Y tienen también un pequeño cuadrado de color que indica el progreso que tuvo cada acción. Hay que tener en cuenta también que los verbos en la muestra del CCRWP con el nuevo formato (Imagen 1) tienen mucha más posibilidad de acción: es más fácil discernir un plan de trabajo para alcanzar estos objetivos.

El CCRWP con nuevo formato se preparó durante el período entre sesiones de dos años en los que se presentaron muchos borradores para que se hicieran comentarios sobre ellos a través de la oficina virtual del CPA y por email, con Reino Unido liderando, específicamente el vicepresidente del CPA, Kevin Hughes. La participación en general se limitó a los miembros del GSRCC -Argentina, Australia, Bélgica, Francia, Alemania, Nueva Zelanda, Noruega, Rumania, Sudáfrica, España, Reino Unido, Estados Unidos y Uruguay— y a cuatro organizaciones observadoras —ASOC, IAATO, SCAR, y WMO. El trabajo entre sesiones en general tiene una participación limitada y los participantes son países del norte que se eligen a sí mismos. La participación selectiva para el trabajo entre sesiones, lo cual incluye eventos presenciales como la RETA, es un asunto de equidad, así como una estrategia política para limitar el compromiso para dejar al margen el trabajo en aumento, pero cuidadosamente intencional que estaba en progreso.

En la RCTA del 2021 (que se llevó a cabo de manera virtual), China bloqueó todas las propuestas relacionadas con el clima que se hicieron en la reunión del CPA, incluidos los elementos del GSRCC. Estos elementos incluían una lista de las necesidades científicas, apoyo para una página de internet, y un trabajo continuo de apoyo. Dado que las negociaciones formales se movieron tan lentamente,

las Partes que estaban motivadas por fomentar la acción climática buscaron formas alternativas de comunicarse en la RCTA aun cuando continuaron presionando con ensayos que presentaron en las reuniones para que se debatieran. Por ejemplo, el Comité Científico sobre Investigación Antártica (SCAR, por sus siglas en inglés), que es un órgano asesor científico independiente, da una clase durante la hora de almuerzo la primera semana de RCTA. Durante las últimas dos reuniones presenciales de la RCTA, científicos climáticos antárticos dieron dos clases diferentes sobre la relación entre la ciencia antártica y el Acuerdo de París. Incluso cuando el tema recibe cada más debate y visibilidad en las RCTA, algunas Partes buscan cada vez más evitar que cualquier acción climática formal -material o simbólica- se lleve a cabo en estas reuniones.

Es muy difícil, si no imposible, recoger mucha de esta información en los informes finales de la RCTA. Cuando comencé a asistir a las RCTA en el 2006, se tendía a atribuir opiniones a ciertos países u otras organizaciones: informar de esta manera ayudó a que observadores externos tuvieran una idea de los debates que se llevaban a cabo en las reuniones. Recientemente, los informes intencionalmente cortos y relativamente ciegos se hicieron más fáciles de escribir y aprobar, pero no comunican los límites de los debates dentro de las reuniones. Esta elección tiene consecuencias para la transparencia y para la toma de decisiones y la memoria institucional.

En resumen, el trabajo climático de la Antártida hasta la fecha ha sido deliberado y se centra principalmente en identificar y organizar las prioridades. Se hizo mucho menos trabajo en poner en práctica estas prioridades, cosa que muestran claramente las revisiones del CCRWP. A pesar de los serios esfuerzos sobre el tema, el acuerdo sobre la acción climática en el Sistema del Tratado Antártico se degrada, consecuencia clara de las maniobras geopolíticas y los intentos de reinterpretar algunos de los entendimientos arraigados de la protección ambiental en la Antártida.

### ¿A DÓNDE PODEMOS IR?

Hasta la fecha, el trabajo climático más importante se realizó en los centros de RCTA sobre la planificación y organización del Programa de Trabajo de Respuesta al Cambio Climático. Este documento maduró con el tiempo y tuvo un liderazgo fuerte y participación, aunque los miembros del CPA que participaron no representan al Comité en su totalidad. En todo caso, la creación del Grupo Subsidiario del Programa de Trabajo de Respuesta al Cambio Climático demuestra un compromiso institucional para con la acción climática dentro de la RCTA.

Sin embargo, este trabajo no es suficiente para la crisis a la que nos enfrentamos —y cada vez se bloquea más el trabajo limitado en la RCTA. Eliminar este bloqueo es una prioridad principal para continuar el compromiso de la RCTA en las acciones climáticas de cualquier nivel.

En el proceso de construir consenso, quienes proponen un tema a veces entran en conversaciones con expectativas y aspiraciones bajas esperando que aparezca apoyo razonable y creciente. Sin embargo, aceptar puntos antes de la deliberación mantiene baja la ambición climática. En el espíritu de ofrecer puntos de acción que cumplan el desafío climático con una respuesta robusta, ofrezco las siguientes ideas para una dirección estratégica en la acción climática Antártica:

Mejora constante del CCRWP, con un compromiso creciente con el GSRCC. En el CCRWP, los Miembros del CPA llegaron a un acuerdo sobre la forma de pensar, organizar y llevar a cabo acciones climáticas en la RCTA. Las Partes deberían trabajar todo el año como prioridad para comprometer a los países más reticentes de que apoyen el CCRWP y de que extiendan y profundicen su compromiso con el GSRCC. Los Miembros deberían establecer un objetivo de alcanzar el 100% de representación de los Miembros del CPA y las organizaciones observadoras del GSRCC, incluido el trabajo entre sesiones.

Evaluación del impacto climático en todas las actividades de investigación, logística y turísticas. Debería evaluarse el impacto climático de todas las actividades humanas en la Antártida y la actividad debería mitigar el impacto en la medida de lo posible. El Protocolo de Madrid establece un parámetro alto en lo que respecta a la evaluación del impacto ambiental, considerando varios valores. Este enfoque de la EIA centrado en el valor permite que los implementadores consideren al medio ambiente antártico de manera holística y que protejan ampliamente sus valores. Como continente de naturaleza excepcional y de importancia científica, el estándar que establece el Protocolo de Madrid hace subir los requisitos de la EIA hacia estas cualidades que tienen importancia mundial. El hecho de que la EIA —en el Protocolo de Madrid para actividades terrestres y en otros lugares que incluyen todas las actividades en embarcaciones, incluidas las embarcaciones de pesca— no se haya adaptado aún para responder de manera más robusta al clima mundial y antártico que cambia rápidamente es una oportunidad perdida que puede remediarse fácilmente.

Utilizar herramientas existentes en el Protocolo para fortalecer la resiliencia climática. Además de la EIA, las Partes deberían evaluar las herramientas de gestión disponibles en el Protocolo de manera integral y luego usarlas para responder al cambio climático. El Anexo II, Conservación de la Fauna y Flora Antártica, establece medios para crear una lista de Especies Especialmente Protegidas y crea trabajo para evitar la expansión de especies no nativas. El Anexo V, Zonas Protegidas, ofrece oportunidades para proteger y gestionar zonas que pueden ser amenazadas por efectos climáticos o que los estén experimentando.

Mejorar la transparencia y el compromiso público en las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico. Incluso desde que empecé a asistir a las RCTA en el 2006, los informes de las reuniones se han vuelto cada vez menos transparentes; a menos que hayas asistido a la reunión personalmente, es difícil entender lo que se trató en las conversaciones que tuvieron lugar. Si una institución no valora la transparencia, el rigor, la comunicación y la responsabilidad, es difícil transmitir información a otras instituciones y otros actores y comprometerse y desarrollar apoyo público. Esto es importante para la acción climática, entre otros asuntos, dado que el compromiso con el público otorga una promoción y una presión que son esenciales para alcanzar los estándares mínimos de calidad ambiental. Como mínimo, el CPA y la RCTA deberían dar informes de reunión más robustos. Idealmente, en línea con otras instituciones de gobernanza ambiental, las PCTA deberían considerar invitar al Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible a sus reuniones para producir ediciones antárticas de su boletín *Earth Negotiations Bulletin*. Dejar al margen el compromiso público debilita al Sistema del Tratado Antártico en términos de legitimación y credibilidad institucional, y la falta de presión pública permite que Estados individuales bloqueen acciones climáticas mínimas a largo plazo.



La RCTA debería elegir un objetivo de carbono y apoyarlo. Aunque las emisiones de carbono en la Antártida son bajas en general dada la baja población humana que hay allí, las actividades antárticas son intensivas en lo que respecta al carbono. El transporte y el calentamiento, en particular, contribuyen de manera significativa a las emisiones de carbono, dada las características remotas y frías del continente. La RCTA debería comprometerse a calcular sus emisiones de carbono, establecer un objetivo de reducción de carbono que sea congruente con los objetivos del Acuerdo de París y cumplirlo.

Alinear la acción climática con los estándares que establecen otras instituciones climáticas. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) actualiza sus evaluaciones científicas regularmente, lo cual incluye sus metodologías sobre inventarios de gases de efecto invernadero. Mediante un compromiso con el SCAR, los estándares científicos que utiliza el IPCC deberían informar la toma de decisiones que se hace alrededor del clima en el STA. Aunque las relaciones del STA con las instituciones de las Naciones Unidas son tensas, el STA debería alinear su trabajo climático con los objetivos del Acuerdo de París. La capacidad del STA para lidiar con el cambio climático necesita cambiar para acelerar rápidamente y alcanzar el impulso.

## CONCLUSIONES

El Protocolo de Madrid fue premonitorio en su mención respecto de evitar los efectos adversos en el clima en la planificación y la conducción de actividades humanas en la Antártida. Esa planificación ganó coherencia con la RCTA del 2010 sobre Cambio Climático y con el Programa de Trabajo en Respuesta al Cambio Climático que surgió como resultado y, luego, con el Grupo Subsidiario en Respuesta al Cambio Climático. La respuesta al cambio climático de la RCTA se centra en respuestas pasivas o respuestas que no son en realidad responsabilidad de la RCTA, sino de las Partes o de otras organizaciones. El CCRWP, a través de un ejercicio formal de cambio de formato, se concentró más explícitamente en elementos que permitieran acción.

A medida que maduró este trabajo, sin embargo, encontró resistencia cada vez más inflexible en el CPA y en la RCTA. Por lo tanto, para enfrentar la crisis climática con un nivel adecuado de respuesta, la RCTA necesita concentrarse en asuntos institucionales y en una respuesta más fuerte y más clara a la amenaza inminente.

Institucionalmente, los Miembros del CPA y las Partes de la RCTA tienen participación desigual en asuntos de cambio climático. Aunque la formación del GSRCC permite una conversación más enfocada, también reduce la participación holística en el tema. Los informes de las reuniones se volvieron cada vez más anémicos, a medida que los líderes elegían un enfoque “optimizado” para los informes de las conversaciones de las reuniones. La limitación de participación tanto dentro como fuera de la RCTA evita una discusión total y vigorosa sobre el tema y bloquea la información de quienes abogan por el clima.

Para elaborar una respuesta adecuada, las PCTA deberían continuar trabajando a través de un GSRCC con representación total para evaluar las emisiones de gases de efecto invernadero en la Antártida, incluido el tránsito hacia el continente y desde él. El impacto climático debería evaluarse a través de canales convencionales de la EIA y debería incluir medios estandarizados para contabilizar

las emisiones de gases de efecto invernadero. Una vez que esta información está disponible, las Partes pueden establecer un objetivo de reducción de emisiones que esté en línea con el Acuerdo de París, o que sea más ambicioso que él, y apoyarlo.

La Antártida tiene bajas emisiones de carbono, pero alta intensidad. El espíritu del Acuerdo de París implica que todos los lugares del mundo tienen la obligación de reducir sus emisiones lo antes posible y la Antártida no está exenta de esta obligación. El medio ambiente excepcional y los valores de naturaleza de la Antártida que acordamos proteger en el Protocolo de Madrid están en juego, según las proyecciones actuales de calentamiento global. La RCTA debería realizar acciones significativas y robustas para proteger estos valores.

## AGRADECIMIENTOS

Muchas gracias a Juan Lucci y Claire Christian por la invitación para escribir este artículo y a Ricardo Roura y Rodolfo Werner por sus valiosos comentarios sobre el borrador.

## REFERENCIAS

- Reunión Consultiva del Tratado Antártico (1991). The Protocol sobre Protección Ambiental del Tratado Antártico. Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico XI-4. Madrid, España.*
- Reunión Consultiva del Tratado Antártico (2015). Resolución 4. Comité para la Protección del Medio Ambiente Programa de Trabajo en Respuesta al Cambio Climático. Reunión Consultiva del Tratado Antártico XXXVIII. Sofía, Bulgaria.*
- Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) (1990) 1990: Cambio Climático: La Evaluación Científica del IPCC. J.T. Houghton, G.J. Jenkins and J.J. Ephraums (eds.), Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom, 365 pp.*
- Njåstad, Birgit (2020). An effort to make the impossible possible—managing Antarctica for climate change. Antarctic Affairs. 7:29-44.*
- Noruega y Reino Unido (2010). Working Paper 63: Report from the Antarctic Treaty Meeting of Experts on Implications of Climate Change for Antarctic Management and Governance. Co-chairs' executive summary with advice for actions. Antarctic Treaty Consultative Meeting XXXIII. Punta del Este, Uruguay.*
- Noruega y Reino Unido (2019). Working Paper 21: Overview of Outstanding ATME Recommendations. Antarctic Treaty Consultative Meeting XLII. Prague, Czech Republic.*
- Roura, R.M., Steenhuisen, F., & Bastmeijer, K. (2018). The shore is the limit: marine spatial protection in Antarctica under Annex V of the Environmental Protocol to the Antarctic Treaty. Polar Journal, 8(2), 289-314.*
- Reino Unido (2021). Working Paper 14: Report of the Subsidiary Group of Climate Change Response (SGCCR) 2019-2021. Antarctic Treaty Consultative Meeting XLIII. Paris, France.*
- Naciones Unidas (1992). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Nueva York: Naciones Unidas, Asamblea General.*
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (2015). Acuerdo de París. 21° Conferencia de las Partes del. París, Francia.*

NOTAS AL PIE

1. WP21 de la RCTA 42 ofrece una evaluación levemente diferente que indica que las Recomendaciones 2, 5, 6, 7, 8, 10, 13 y 14 continúan vigentes al 2019.
2. Actualmente se está trabajando para declarar al pingüino emperador como Especie Especialmente Protegida, lo cual sería un avance en este tema.