PROYECTO DE LEY N°

"Por medio de la cual se aprueba el «PROTOCOLO AL TRATADO ANTÁRTICO SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, SU APENDICE Y SUS ANEXOS I, II, III Y IV», hecho en Madrid el 4 de octubre de 1991, su «ANEXO V», adoptado en Bonn, el 17 de octubre de 1991, y su «ANEXO VI», adoptado en Estocolmo, el 17 de junio de 2005."

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA

Visto el texto del «PROTOCOLO AL TRATADO ANTÁRTICO SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, SU APENDICE Y SUS ANEXOS I, II, III Y IV», hecho en Madrid el 4 de octubre de 1991, su «ANEXO V», adoptado en Bonn, el 17 de octubre de 1991, y su «ANEXO VI», adoptado en Estocolmo, el 17 de junio de 2005.

Para ser transcrito: Se adjunta fotocopia fiel y completa de la copia certificada en español del precitado instrumento internacional, certificado por la Coordinadora del Grupo Interno de Trabajo de Tratados de la Dirección de Asuntos Jurídicos Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores, documento que reposa en el Archivo del Grupo Interno de Trabajo de Tratados y consta en cuarenta y seis (46) folios.

El presente Proyecto de Ley consta de sesenta y cinco (65) folios.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS DEL PROYECTO DE LEY "POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL «PROTOCOLO AL TRATADO ANTÁRTICO SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, SU APENDICE Y SUS ANEXOS I, II, III Y IV», HECHO EN MADRID EL 4 DE OCTUBRE DE 1991, SU «ANEXO V», ADOPTADO EN BONN, EL 17 DE OCTUBRE DE 1991, Y SU «ANEXO VI», ADOPTADO EN ESTOCOLMO, EL 17 DE JUNIO DE 2005."

Honorables Senadores y Representantes:

En nombre del Gobierno Nacional y de acuerdo con los artículos 150 numeral 16, 189 numeral 2 y 224 de la Constitución Política, presentamos a consideración del Honorable Congreso de la República el Proyecto de Ley "Por medio de la cual se aprueba el «PROTOCOLO AL TRATADO ANTÁRTICO SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, SU APENDICE Y SUS ANEXOS I, II, III Y IV», hecho en Madrid el 4 de octubre de 1991, su «ANEXO V», adoptado en Bonn, el 17 de octubre de 1991, y su «ANEXO VI», adoptado en Estocolmo, el 17 de junio de 2005."

I. INTRODUCCIÓN

La Antártida es una zona que se extiende por más de 14 millones de kilómetros cuadrados y comprende el 26 por ciento de todas las zonas silvestres del mundo, representa el 90 por ciento de todo el hielo terrestre y el 70 por ciento de toda el agua dulce del planeta[1]. Más aún, esta zona comprende 36 millones de kilómetros cuadrados adicionales de océano, y funge como base de cadenas alimenticias alrededor del mundo[2]. Sus inigualables condiciones ambientales y geográficas permiten a los científicos estudiar las condiciones atmosféricas y climatológicas del planeta, y a partir de ello, hacer modelaciones y pronósticos que sirven para que los tomadores de decisiones, reunidos en los escenarios internacionales, diseñen las mejores estrategias a seguir para frenar los daños que hemos producido al planeta y que están teniendo repercusiones en todos los campos de la actividad humana, tal y como lo demuestran las contrastantes inundaciones y sequias ante las cuales nuestra vulnerabilidad no tiene cuestionamiento. Debido a estas circunstancias, el continente Antártico representa en términos de variabilidad natural, investigación científica y conocimiento geopolítico, un espacio exclusivo estudiado por países comprometidos que reconocen la importancia de implementar un mecanismo que proteja esta región geográfica tan sensible a la presencia humana y en donde reina la paz.

Es así como en los años 50's, un grupo de países liderados por Estados Unidos[3] iniciaron negociaciones tendientes a desactivar las ya notorias fricciones, principalmente entre Argentina y el Reino Unido[4], que por razón de las reclamaciones territoriales sobre el continente se venían presentando entre algunas naciones. Para la época, Argentina, Australia, Chile, Francia, Noruega, Nueva Zelanda y el Reino Unido habían hecho reclamaciones que en muchos casos sobreponían territorios reclamados por otro u otros países y se habían presentado incidentes que pudieron haber generado enfrentamientos militares. Dichas negociaciones concluyeron con la firma de Tratado Antártico de 1959, en el marco del primer año geofísico internacional.

---

[1] Sands, P., '*Principles of International Environmental Law, 2nd Ed."*, Cambridge University Press (2003), Pg. 711.
[2] *Ibidem*
[3] Los países convocados por el Gobierno de los Estados Unidos de América para negociar el acuerdo sobre la Antártida fueron los que hasta la fecha habían realizado investigaciones relevantes en la Antártida, y que luego se convertirían en los miembros del Comité Especial para las Investigaciones Antárticas (SCAR, por sus siglas en inglés). Inicialmente la URSS no fue convocada pero temiendo un bloqueo al acuerdo final, se decidió hacerla participe de las negociaciones.
[4] Ver al respecto: LA PUGNA ANTÁRTICA: El conflicto por el sexto continente (1938-1959), Fontana Pablo, Editorial Guazuvirá, Buenos Aires, 2014.

En la década de los 70, gracias a la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano de 1972 (también conocida como Conferencia de Estocolmo)[5] el medio ambiente ingresó en la agenda internacional como uno de los asuntos que requerían la atención y la acción coordinada de todos los países del mundo.

Hasta entonces, las propuestas para el desarrollo económico y social estaban basadas en modelos extractivos que veían a los recursos naturales como fuentes inagotables, y muy pocos daban cuenta de los daños que los procesos industriales de transformación estaban ocasionando al medio ambiente. De tal manera, los comportamientos humanos estaban generando graves problemas ambientales que en el mediano y largo plazo redundarían en afectaciones a las actividades económicas y sociales, es decir, se había incurrido en un círculo vicioso que en nombre del progreso amenazaba la salud, el bienestar, la calidad de vida y la misma supervivencia de los seres humanos.

Uno de los principales efectos de la Conferencia de Estocolmo fue haber generado una conciencia global acerca de la necesidad de entender los problemas ambientales causados por la humanidad, para que a partir de este entendimiento, y de manera conjunta o coordinada, se llegara a las soluciones adecuadas. Es así como, desde este nuevo enfoque, las actividades humanas empiezan a ser manejadas en concordancia con la capacidad de los ecosistemas, y se empiezan a dar los primeros pasos hacia una política ambiental internacional concertada[6].

Los problemas ambientales no están aislados, sino que por el contrario, tienen repercusiones más amplias, que deben enfrentarse de forma integral. Muchos asuntos ambientales internacionales reflejan no sólo los intereses de los Estados individualmente considerados, sino las preocupaciones de la comunidad internacional[7]. Desde la Conferencia de Estocolmo se han creado espacios intergubernamentales y se han realizado además otras importantes reuniones internacionales sobre medio ambiente,[8] con las cuales se ha logrado consolidar lo que podríamos llamar la agenda ambiental internacional, en respuesta a las principales amenazas que ponen en peligro los recursos naturales, ecosistemas y a la misma subsistencia humana. Hoy en día, los efectos del cambio climático, el aumento del nivel del mar, la contaminación de los recursos del aire, suelo y agua; la destrucción de los bosques; la escasez de agua para consumo humano; la extinción de especies; la pérdida de biodiversidad; el mal manejo de residuos y la sobreexplotación de los recursos naturales pueden considerarse las principales amenazas al medio ambiente global. Estos impactos de preocupación común requieren igualmente acciones colectivas y por lo tanto demandan cooperación entre los Estados. La respuesta del derecho ambiental internacional ha consistido fundamentalmente en esfuerzos para elaborar regímenes basados en tratados multilaterales que empezaron a reconocer el valor intrínseco de los ecosistemas, pasando de una visión utilitaria a una más

---

[5] Declaración de Estocolmo, que consagra 26 principios sobre medio ambiente y un Plan de Acción con 109 recomendaciones.

[6] The Oxford Handbook of International Environmental Law. Ed by Daniel Bodansky, Jutta Brunnée and Ellen Hey, Oxford University Press,2007, p. 16

[7] *Ibidem*, p.8, 10.

[8] Río de Janeiro (Brasil), del 2 al 13 de junio de 1992 y en Johannesburgo (Sudáfrica), del 23 de agosto al 5 de septiembre del 2002. En junio de 2012 se celebró en Río de Janeiro la Conferencia de Desarrollo Sostenible Río+20. Cada una de las Convenciones o Convenios multilaterales ambientales (Cambio Climático, Diversidad Biológica, Basilea – Químicos, Estocolmo - Contaminantes orgánicos persistentes, Rotterdam - Plaguicidas y productos químicos peligrosos, etc., tienen su propia institucionalidad y normalmente el foro en el cual se toman las decisiones se denomina Conferencia de las Partes. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA, fue creado en la Conferencia de Estocolmo y la Comisión de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible, CDS fue creada por la Conferencia de Río.

éticamente orientada a la importancia de la base natural y ambiental como clave para el desarrollo de la humanidad.[9]

Pero identificar los problemas no es suficiente para encontrar soluciones idóneas, pues hay que conocer las causas y los efectos de los mismos sobre la vida en el planeta. En este entendido, la investigación científica cobra un papel fundamental, pues es la ciencia y su aplicación la que ha logrado un profundo entendimiento de estos problemas, proporcionando información que sirve como guía para tomar las mejores decisiones en materia ambiental y articularlas con el desarrollo social integral. Lo anterior tomando en cuenta los impactos de las condiciones climáticas actuales en las diferentes regiones, así como los efectos de las actividades transnacionales que en una u otra escala y magnitud se relacionan desde los extremos polares del planeta hasta la zona tropical donde se ubica Colombia.

En el marco de esta creciente preocupación global por la protección del medio ambiente, diversos Estados alrededor del mundo reconocieron la necesidad responder a las amenazas que enfrentaba, y enfrenta, el medio ambiente Antártico y sus ecosistemas asociados[10] diseñando para tales efectos un instrumento internacional de protección ambiental. El resultado final de este esfuerzo internacional fue el Protocolo al Tratado Antártico, el cual fue adoptado el cuatro de octubre de 1991 en Madrid, y actualmente se erige como el instrumento internacional clave para la protección ambiental de esta zona. Cabe resaltar que el Estado de Colombia suscribió este protocolo en la fecha de su apertura para firma.

II. EL SISTEMA ANTÁRTICO

Después de cerca de diez años de discusiones sobre el futuro de la Antártida, el 1 de diciembre de 1959 se firmó en Washington el Tratado Antártico, siendo los 12 países signatarios originales los mismos que habían llevado a cabo actividades científicas en la Antártica y sus alrededores, a saber Argentina, Australia, Bélgica, Chile, la República Francesa, Japón, Nueva Zelandia, Noruega, la Unión de África del Sur (hoy Sudáfrica), la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (hoy Federación Rusa), el Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte y los Estados Unidos de América. Uno de los principales logros de este instrumento fue el de congelar las reivindicaciones territoriales de los Estados sobre espacios antárticos (con su Artículo IV), al tiempo de establecer esta región como un sector de uso exclusivamente pacífico, y reservado únicamente para actividades desarrolladas en beneficio de toda la humanidad[11].

Algunos de los más importantes postulados del Tratado Antártico son:

1. La Antártida se utilizará exclusivamente para fines pacíficos, prohibiendo toda medida de carácter militar, el establecimiento de bases militares, la realización de maniobras militares y los ensayos de toda clase de armas. Se continuará con la cooperación y libertad de investigación científica en la Antártida.
2. Las Partes Contratantes acuerdan intercambiar observaciones y resultados científicos sobre la Antártida, los cuales estarán disponibles libremente.

---

[9] The Oxford Handbook of International Environmental Law. Ed by Daniel Bodansky, Jutta Brunnée and Ellen Hey, Oxford University Press, 2007, p.11.
[10] Sands, P., '*Principles of International Environmental Law, 2nd Ed.*", Cambridge University Press (2003), Pg. 711.
[11] Secretaria del Tratado Antártico, COMPILACIÓN de documentos fundamentales del Sistema del Tratado Antártico. Segunda edición. Buenos Aires. 2014. Pg. 182.

3. Ningún acto o actividad que se lleve a cabo mientras el Tratado se halle en vigencia, constituirá fundamento para hacer valer, apoyar o negar una reclamación de soberanía territorial en la Antártida, ni para crear derechos de soberanía en esta región.
4. No se harán nuevas reclamaciones de soberanía territorial en la Antártida, ni se ampliarán las reclamaciones anteriormente hechas valer, mientras el Tratado se halle en vigencia.
5. A fin de promover los objetivos y procurar la observancia de las disposiciones del Tratado, todas las regiones de la Antártida y todas las estaciones, instalaciones y equipos que allí se encuentren están abiertos en todo momento a la inspección de cualquier otro país signatario.

El Tratado Antártico entró en vigor internacional el 23 de junio de 1961 y hoy día cuenta con 53 Partes, de las cuales 29 tienen el status de Parte Consultiva (con derecho a voz y voto) y las restantes son Partes no Consultivas, invitadas a participar en las reuniones, pero sin tomar parte en la toma de decisiones. Lo anterior responde al hecho que, cualquier Estado puede adherir al Tratado Antártico, sin embargo, convencionalmente se ha decidido que las decisiones solo serán tomadas por las Partes que conducen actividades científicas sustanciales en la Antártida, mejor conocidas como Partes Consultivas (Artículo IX). Las Partes Consultivas están facultadas para participar en las reuniones a las que se refiere el Artículo IX del Tratado Antártico, para formular, considerar y recomendar acciones a sus Gobiernos en relación con la ejecución del mismo. Esto significa que en conjunto las mismas pueden decidir el futuro uso humano de la Antártida, y por lo tanto definen efectivamente, en nombre de la comunidad internacional, los destinos de la Antártida[12]. Vale mencionar que, el Gobierno de los Estados Unidos sirve como depositario del Tratado y la Secretaría del Tratado Antártico tiene sede en la ciudad de Buenos Aires, Argentina.

El Tratado ha servido de base primigenia para la estructuración de un sistema dinámico de normas y acuerdos internacionales en relación con la Antártida,[13] conocido como el Sistema del Tratado Antártico[14]. Este sistema se conforma principalmente por 5 instrumentos:

1. El Tratado Antártico, de 1959;
2. La Convención para la Conservación de Focas Antárticas, de 1972;
3. La Convención para la Conservación de Recursos Vivos Marinos Antárticos, de 1980;
4. Convención para la Reglamentación de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos, de 1988.
5. El Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, de 1991.

Cada uno de estos acuerdos permite una mejor gestión del continente blanco y provee las herramientas necesarias para llevar a cabo las acciones de conservación, investigación científica, cooperación y protección de los ecosistemas antárticos; todos regulan la actividad humana en el Antártico con el principal objetivo de prevenir su degradación. Cabe señalar igualmente que algunos autores consideran como parte del Sistema Antártico a la Convención Internacional para la Regulación de la Caza de Ballenas, en tanto también coadyuva a la consecución de los fines del Tratado Antártico, aunque esta fue suscrita casi una década antes de la adopción del mismo (1946).

Dentro de este sistema, el Tratado Antártico y su Protocolo de Protección del Medio Ambiente se erigen como el núcleo central de trabajo de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico y del Comité de Protección Ambiental, en los cuales se adoptan las medidas, decisiones, resoluciones y

---

[12] The Oxford Handbook of International Environmental Law. Ed by Daniel Bodansky, Jutta Brunnée and Ellen Hey, Oxford University Press, 2007, p. 561

[13] Shaw, M., '*International Law*, *6th ed.*', Cambridge University Press, Cambridge, (2008), Pg. 536.

[14] Al respecto ver: <http://www.ats.aq/index_e.htm>

compromisos que pondrán en práctica los principios de estos dos instrumentos.[15] Lo anterior pone de presente que el Sistema Antártico ha encontrado un enfoque eminentemente proteccionista del medio ambiente.

III. EL PROTOCOLO AL TRATADO ANTÁRTICO SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Dado que uno de los objetivos fundamentales del Tratado Antártico es la libertad de investigación científica, la protección ambiental de los altamente sensibles ecosistemas antárticos se convirtió en una verdadera preocupación. En 1964, transcurridos solo 3 años de la entrada en vigor del Tratado Antártico, se comenzó a evidenciar la necesidad de establecer medidas proteccionistas y de conservación del medio ambiente en la zona del Tratado. La actividad científica, como cualquier otra actividad humana, estaba causando impactos no deseados sobre el medio ambiente antártico, por lo que fue indispensable reglamentar los requisitos para obtener permisos relacionados con la colecta de muestras de flora y de fauna nativa utilizada en procesos de investigación. Al mismo tiempo, se establecieron normas para evitar la introducción de especies no autóctonas que pudieran afectar los ecosistemas locales. De esta manera, en la sexta Conferencia de las Partes, las Partes Consultivas reconocieron a través de la Recomendación VI-4 los siguientes principios:

1. En la Zona del Tratado Antártico el ecosistema es particularmente vulnerable a la interferencia humana;
2. La Antártida deriva una parte considerable de importancia científica del hecho de no estar contaminada ni perturbada;
3. Es cada vez más urgente la necesidad de proteger el medio ambiente de interferencias humanas;
4. Las Partes Contratantes serán responsables de la protección del medio y la utilización prudente de la zona del Tratado.

El Sistema del Tratado Antártico ya se perfilaba desde sus inicios como un verdadero sistema multilateral de carácter ambiental. Pero no obstante el interés por proteger la zona antártica, las recomendaciones de las conferencias de las Partes del Tratado Antártico parecían no ser suficientes. Entendiendo la importancia de la cooperación internacional para poder responder a las amenazas que enfrenta el medio ambiente antártico y sus ecosistemas[16], los Estados con interés en el área del Tratado Antártico detectaron la necesidad de establecer normas vinculantes de protección. Estos esfuerzos finalmente redundaron en la adopción de un Protocolo Ambiental, complementario al Tratado Antártico[17].

El mismo se adoptó en la sesión final de la XI Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico (RCETA), celebrada en Madrid el 3 y 4 de octubre de 1991. A esta reunión asistieron representantes de las Partes Consultivas del Tratado Antártico (Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Chile, China, Ecuador, España, Estados Unidos de América, Finlandia, Francia, India, Italia, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Perú, Polonia, Reino Unido, República de Corea, Sudáfrica, Suecia, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, y Uruguay). También asistieron delegaciones de

---

[15] La Reunión Consultiva del Tratado Antártico, Secretaría del Tratado Antártico, disponible en: <http://www.ats.aq/s/ats_meetings_atcm.htm>

[16] Sands, P., '*Principles of International Environmental Law, 2nd Ed.",* Cambridge University Press (2003), Pg. 711.

[17] Si bien no existe disposición alguna que establezca que la ratificación de este Protocolo es necesaria para efectos de constituirse en Estado consultivo, la práctica de la Reunión Consultiva no deja dudas que esta línea de acción es necesaria para efectos de adelantar investigaciones científicas de manera responsable en la zona del Tratado. Lo anterior necesariamente implica que la ratificación de este Protocolo es un elemento *sine qua non* para constituirse en Estado consultivo.

las Partes Contratantes del Tratado Antártico que no son Partes Consultivas (Austria, Bulgaria, Canadá, Checo-Eslovaquia, Colombia, Cuba, Dinamarca, Grecia, Hungría, República Democrática Popular de Corea, Rumania y Suiza), y observadores representantes de organizaciones internacionales gubernamentales y no gubernamentales (Coalición de la Antártida y del Océano Austral, Comité Científico de Investigación Antártica, Comisión para la Conservación de los Recursos Marinos Vivos Antárticos, Comisión de las Comunidades Europeas, Comisión Oceanográfica Intergubernamental, Organización Meteorológica Mundial y Unión Internacional para la Conservación para la Naturaleza y los Recursos Naturales).

Junto con el «*Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente*» se adoptaron cuatro Anexos, los cuales forman parte integrante del mismo, y obran de la siguiente manera: Anexo I sobre la Evaluación del Impacto sobre el Medio Ambiente, Anexo II sobre la Conservación de la Fauna y Flora Antárticas, Anexo III sobre la Eliminación y Tratamiento de Residuos, Anexo IV sobre la Prevención de la Contaminación Marina.

Este protocolo complementario al Tratado Antártico también denominado "Protocolo de Madrid", en referencia al lugar de su adopción, entró en vigor internacional el 14 de enero de 1998. A la fecha, el Protocolo tiene seis Anexos: los Anexos I a IV adoptados junto con el Protocolo y los Anexos V y VI adoptados en 1991 (posterior a la adopción del protocolo) y 2005 respectivamente.

El Protocolo establece un Comité para la Protección del Medio Ambiente (CPA), como grupo de expertos para proveer asesoramiento y formular recomendaciones en la RCTA sobre la implementación del Protocolo, y se reúne todos los años en ocasión de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico, con periodos intercesiones de actividades para preparar y socializar la información actual que cada país lleva al evento consultivo.

Este ambicioso instrumento de protección ambiental parte del hecho probado de que la Antártida ejerce una influencia determinante sobre la circulación oceánica y la regulación atmosférica global, y en él, las Partes se comprometen a la protección del medio ambiente antártico y de sus ecosistemas dependientes y asociados, designando a la Antártida como reserva natural dedicada a la paz y a la ciencia.

El Protocolo de Madrid consta de un Preámbulo, 27 artículos, un apéndice y seis Anexos: I. Evaluación del impacto sobre el medio ambiente; II. Conservación de la fauna y floras antárticas; III. Eliminación y tratamiento de residuos; IV. Prevención de la contaminación marina; V. Protección y gestión de zonas; y VI. Responsabilidad emanada de emergencias ambientales.

Como se indicó anteriormente, el objetivo principal del Protocolo de Madrid es proteger el medio ambiente Antártico y sus ecosistemas dependientes y asociados. Para la consecución de este objetivo, este instrumento internacional consagra una amplia gama de disposiciones que van desde la prohibición de actividades extractivas de recursos minerales, hasta el requerimiento de la elaboración de evaluaciones de impacto ambiental para cualquier actividad que se acometa en la zona de influencia del Tratado Antártico

Así las cosas, se procede a describir el instrumento *sub examine,* en cada uno de sus 27 artículos, apéndice y 6 anexos que obran de la siguiente manera:

- **Preámbulo**

Incluye los considerandos que motivaron a los Estados a concluir el Protocolo. En el mismo se resalta que este instrumento es el resultado de la "*necesidad de incrementar la protección del medio ambiente antártico y de los ecosistemas asociados".* Igualmente, se deja claro que hace parte integral del Sistema del Tratado Antártico y está diseñado para complementar y reforzar las disposiciones del Tratado de 1959. En total, consta de 9 considerandos que reafirman los principios fundamentales consagrados en el Tratado Antártico.

- **Artículo Primero – Definiciones**

El Artículo primero del Protocolo incluye las definiciones relevantes para efectos del mismo. En este Artículo se definen términos como: '*Área del Tratado Antártico*', '*Sistema del Tratado Antártico'*, *'Reuniones Consultivas del Tratado Antártico', 'Tribunal Arbitral' y 'Comité',* entre otros.

- **Artículo Segundo – Objetivo y designación**

Como su nombre lo indica, el Artículo 2 busca delimitar el objetivo del protocolo, estableciendo expresamente que por medio de la firma del instrumento *"las partes se comprometen a la protección global del medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados"*. Igualmente, este Artículo designa de manera definitiva a la Antártida como una *"reserva natural, consagrada a la paz y la ciencia."*

- **Artículo Tercero – Principios medioambientales**

El Artículo 3 establece un catálogo de principios básicos aplicables a las actividades humanas en la Antártida, que han de ser observados a la hora de adoptar medidas que procuren la conservación de los diferentes ecosistemas antárticos y en la conducción de actividades de cualquier índole en la zona. Se establecen como consideraciones fundamentales la protección del medio ambiente Antártico y los ecosistemas dependientes y asociados, el valor intrínseco de la Antártida, incluyendo sus valores de vida silvestre y estéticos, y su valor como área para la realización de investigaciones científicas, en especial las esenciales para la comprensión del medio ambiente global.

De esta norma se destacan, *inter alia*, las siguientes disposiciones:

Artículo 3.2 (a):

> *"las actividades en el área del Tratado serán planificadas y realizadas de tal manera que se limite el impacto perjudicial sobre el medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados."*

Artículo 3.2(c):

> *"Las actividades en el área del Tratado Antártico deberán ser planificadas y realizadas sobre la base de una información suficiente, que permita evaluaciones previas y un juicio razonado sobre su posible impacto en el medio ambiente antártico y en sus ecosistemas dependientes y asociados, así como sobre el valor de la Antártida para la realización de investigaciones científicas; […]*

Artículo 3.4:

"Tanto las actividades emprendidas en el área del Tratado Antártico de conformidad con los programas de investigación científica, con el turismo y con todas las otras actividades gubernamentales y no gubernamentales en el área del Tratado Antártico para las cuales se requiere notificación previa de acuerdo con el Artículo VII (5) del Tratado Antártico, incluyendo las actividades asociadas de apoyo logístico, deberán:

(a) llevarse a cabo de forma coherente con los principios de este Artículo; y

(b) Modificarse, suspenderse o cancelarse si provocan o amenazan con provocar repercusiones en el medio ambiente antártico o en sus ecosistemas dependientes o asociados que sean incompatibles con estos principios."

Debe aclarase que el anterior es apenas un recuento de los contenidos de este artículo, puesto que el mismo incluye disposiciones adicionales, todas encaminadas a prevenir que las actividades desarrolladas en este sector, sin importar su índole, tengan efectos dañinos sobre la zona, o en su defecto, a asegurar que las mismas causen el menor impacto posible a la luz de la técnica científica. Cabe anotar que estos principios dan prioridad a las actividades de investigación científica y de preservación de la Antártida, consideradas esenciales para la comprensión del medio ambiente global en su innegable balance entre regiones polares, templadas y tropicales.

- **Artículo Cuarto – Relaciones con los otros componentes del Sistema del Tratado Antártico**

El Artículo 4 indica lo que ya se ha señalado previamente, y es que este Protocolo complementa las disposiciones del Tratado Antártico, pero adicionalmente aclara que el mismo no está diseñado para modificar o enmendar el Tratado del año 1959. Señala además que nada en el Protocolo afectará los derechos y obligaciones de las Partes, derivados de otros instrumentos internacionales en vigor dentro del Sistema del Tratado Antártico.

- **Artículo Quinto – Compatibilidad con los otros componentes del Sistema del Tratado Antártico**

El Artículo 5 reconoce que, en el entendido de que este Protocolo es un componente dentro de un sistema más grande, las Partes de este instrumento internacional consultarán y cooperarán con las Partes de otros instrumentos internacionales en vigor dentro del sistema, a fin de asegurar la realización de los objetivos y principios del Protocolo de Madrid. Igualmente, dispone que la anterior indicación se consagra con la finalidad de asegurar la consecución de los objetivos de los otros instrumentos internacionales en cuestión y al tiempo evitar cualquier incoherencia en la aplicación de estos instrumentos.

- **Artículo Sexto - Cooperación**

El Artículo 6 enumera una serie de mecanismos, respecto a los cuales las Partes han de esforzarse en su conducción, diseñados para asegurar la cooperación de los Estados en la consecución de los fines del Protocolo. Este Artículo incluye disposiciones atinentes a, entre otros, el intercambio de información, el ejercicio de jurisdicción y el establecimiento de programas científicos conjuntos. Establece adicionalmente el compromiso de compartir la información que requiera otra Parte o información de utilidad para otras Partes, así como el deber de cooperación con otras Partes que puedan ejercer jurisdicción en zonas adyacentes al área del Tratado Antártico.

Para el caso Colombia, se destaca la existencia de un Acuerdo de Cooperación Logística con Chile, el cual tiene la vocación de incrementar el perfil a un Acuerdo de Cooperación Logística, Técnica y Científica.

- **Artículo Séptimo – Prohibición de las actividades relacionadas con los recursos minerales**

Según doctrinantes expertos en materia ambiental, el Artículo 7 consagra el pilar de este Protocolo, pues incluye la motivación principal que dio vida a este[18]. Por su importancia, se reproduce en su integridad:

> *"Cualquier actividad relacionada con los recursos minerales, salvo la investigación científica, estará prohibida."*

Este Artículo impone una prohibición tajante a cualquier actividad de índole extractiva o de cualquier otra índole, salvo la científica, en relación con los recursos minerales que existen en la Antártida.

La Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico que adoptó el Protocolo de Madrid tomó nota que la explotación de hielo no era considerada una actividad relativa a los recursos minerales antárticos; se acordó, por tanto, que si la explotación de hielo llegara a resultar posible en el futuro, se entendía que serían aplicables las disposiciones del Protocolo, con excepción del Artículo 7.

Como se verá más adelante, la prohibición relacionada con los recursos minerales no puede revocarse a menos que esté en vigor un régimen jurídicamente obligatorio especial sobre las actividades relativas a los recursos minerales antárticos (Artículo 25.5 *infra*).

- **Artículo Octavo – Evaluación del Impacto sobre el Medio Ambiente**

El Artículo 8 consagra una de las disposiciones más progresistas del Protocolo, y es el requerimiento de la elaboración de estudios de impacto ambiental para la conducción de actividades en la zona de aplicación de este instrumento. Debe resaltarse que no todas las actividades están sujetas a las mismas normas y al mismo tipo de requerimientos respecto de estos estudios. El artículo remite al Anexo I del Protocolo para efectos de dilucidar las especificidades de los estudios de impacto ambiental requeridos para los diferentes tipos de actividades.

Respecto a las actividades a las cuales se refiere este Artículo, la Reunión tomó nota de que no se pretendía que incluyeran actividades emprendidas en el área del Tratado Antártico, en conformidad con la Convención sobre la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos o la Convención sobre la Conservación de las Focas Antárticas.

- **Artículo Noveno – Anexos**

El Artículo 9 se ocupa de regular lo atinente a los Anexos al Protocolo. En específico, se resalta la disposición contenida en el Artículo 9.1 por medio de la cual se establece que "*los Anexos a este protocolo constituirán parte integrante del mismo*." Igualmente se desataca que, si bien originalmente existen 4 Anexos (los cuatro primeros Anexos al Protocolo), otros Anexos podrán ser adoptados y entrarán en vigor de conformidad con lo dispuesto en el Artículo IX del Tratado Antártico, a menos

---

[18] Verhoeven, J. et al. (eds), '*The Antarctic Environment and International Law'*, Wolters Kluwer (1992), Pg. 218; Sands, P., '*Principles of International Environmental Law, 2nd Ed."*, Cambridge University Press (2003), Pg. 722.

que el propio Anexo disponga lo contrario. Adicionalmente, este artículo dispone cláusulas especiales para la entrada en vigor de los Anexos para Estados Partes que no sean Partes Consultivas del Tratado Antártico.

- **Artículo Décimo – Reuniones Consultivas del Tratado Antártico**

El Artículo 10 define cómo se conjugarán los contenidos y disposiciones del Protocolo en el trabajo de las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico, que con la entrada en vigor del Protocolo de Madrid, deben definir la política general para la protección global del medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados, así como adoptar medidas para la ejecución del Protocolo.

- **Artículo Décimo Primero – Comité para la Protección del Medio Ambiente**

Mediante el Artículo 11 de este instrumento se establece *el Comité para la Protección del Medio Ambiente*. Adicionalmente, se plasman diversas disposiciones sobre la articulación del trabajo del mismo en el ámbito del Sistema del Tratado Antártico y otras disposiciones sobre su funcionamiento y composición. Este Comité está integrado por representantes de las Partes del Protocolo, y podrá estar acompañado por expertos y asesores.

- **Artículo Décimo Segundo – Funciones del Comité**

El Artículo 12 establece cuáles serán las funciones del Comité establecido en el Artículo 11, explicando que su trabajo se centrará en proporcionar asesoramiento y formular recomendaciones a las Partes en relación con la aplicación del Protocolo, para consideración de las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico. El asesoramiento del Comité cubre prácticamente todos los compromisos establecidos en el Protocolo en cabeza de las Partes, así como el estado del medio ambiente antártico y la necesidad de realizar investigaciones científicas, incluyendo la observación medioambiental, relacionadas con la aplicación del Protocolo.

- **Artículo Décimo Tercero – Cumplimiento de este Protocolo**

El Artículo 13, consagra una de las principales obligaciones transversales para las Partes, para garantizar el cumplimiento del Protocolo: la de tomar las medidas adecuadas en el ámbito de su competencia, incluyendo la adopción de leyes y reglamentos, actos administrativos y medidas coercitivas, además de llevar a cabo los esfuerzos necesarios, compatibles con la Carta de Naciones Unidas, para evitar actividades contrarias al Protocolo. Las Partes del Protocolo deben notificar las medidas que adopten en este sentido.

Esta obligación adquiere una connotación particularmente relevante para la coordinación intersectorial a nivel interno, así como evidencia la necesidad de medidas legislativas y de política en el ordenamiento interno para el cumplimiento de los compromisos internacionales que adquirirá el país bajo el Protocolo de Madrid.

- **Artículo Décimo Cuarto – Inspección**

En línea con el artículo anterior, el Artículo 14 dispone que, a fin de promover la protección del medio ambiente antártico y sus ecosistemas dependientes y asociados, las Partes Consultivas del Tratado Antártico tomarán medidas, tanto individual como colectivamente, para la realización de inspecciones por observadores de conformidad con el Artículo VII del Tratado Antártico. Adicionalmente, define quienes serán '*observadores'* para efectos del Protocolo.

- **Artículo Décimo Quinto – Acciones de respuesta en casos de emergencia**

El Artículo 15 consagra los mecanismos de respuesta en casos de emergencia medioambientales en el área del Tratado Antártico. Para esto, establece ciertas obligaciones mínimas que deben ser observadas por las Partes, tales como disponer de una respuesta rápida y efectiva a emergencias que pudieran surgir de las investigaciones que adelanten o de cualquier afectación de la salud que ponga en riesgo la vida humana, así como establecer planes de emergencia para responder a los incidentes que puedan tener efectos adversos para el medio ambiente antártico o sus ecosistemas dependientes y asociados, y como cooperar en la formulación y aplicación de dichos planes de emergencia.

- **Artículo Décimo Sexto – Responsabilidad**

El Artículo 16, obliga a las Partes a establecer normas y procedimientos relacionados con la responsabilidad derivada de daños ambientales provocados por actividades reguladas bajo el Protocolo. A fin de definir un mecanismo completo y comprensivo en esta materia, se establece que estas normas serán contenidas en un anexo al Protocolo, en desarrollo de lo dispuesto por el Artículo 9 antes descrito. Este es justamente el objetivo del Anexo VI al Protocolo, que sin embargo, no obstante el mismo aún no se encuentra en vigor internacional.

- **Artículo Décimo Séptimo – Informe Anual de las Partes**

El Artículo 17, indica que cada Parte del Protocolo informará anualmente las medidas que adopte a efectos de dar cumplimiento a los contenidos del Protocolo. Adicionalmente, consagra ciertas disposiciones procedimentales en relación al contenido y publicidad de los informes.

- **Artículo Décimo Octavo – Solución de Controversias**

El Artículo 18, consagra la cláusula de solución de controversias del instrumento, especificando que:

> *"En caso de controversia relativa a la interpretación o aplicación de este Protocolo, las partes en controversia deberán, a requerimiento de cualquiera de ellas, consultarse entre sí con la mayor brevedad posible con el fin de resolver la controversia mediante negociación, investigación, mediación, conciliación, arbitraje, arreglo judicial u otros medios pacíficos que las partes en la controversia acuerden."*

Cabe anotar que la anterior cláusula se corresponde al artículo 33 de la Carta de Naciones Unidas, el cual consagra los mecanismos pacíficos de solución de controversias internacionales.

Con relación a este artículo, la Reunión acordó elaborar un procedimiento de investigación para facilitar la solución de las controversias relativas a la interpretación o aplicación del artículo 3 con respecto a las actividades desarrolladas o que han sido propuestas para su desarrollo en el área del Tratado Antártico.

- **Artículo Décimo Noveno – Elección del procedimiento para la solución de controversias**

Ahora bien, no obstante lo establecido en el artículo anterior, el Artículo 19 consagra que:

"1. Las Partes en el momento de firmar, ratificar, aceptar, aprobar o adherirse a este Protocolo, o en cualquier momento posterior, pueden elegir, mediante declaración escrita, uno o ambos de los siguientes medios para la solución de controversias relacionadas con la interpretación o aplicación de los Artículos 7, 8 y 15 y, excepto en el caso de que un Anexo establezca lo contrario, las disposiciones de dicho Anexo y, en la medida en que esté relacionado con estos Artículos y disposiciones, el Articulo 13:

(a) la Corte Internacional de Justicia;
(b) el Tribunal Arbitral.

[…]

3. Se considerará que una Parte que no haya formulado una declaración acogiéndose al párrafo 1 precedente o con respecto a la cual una declaración ha dejado de tener vigor, ha aceptado la competencia del Tribunal Arbitral.

4. Si las partes en una controversia han aceptado el mismo medio para la solución de controversias, la controversia solo podrá ser sometida a ese procedimiento, salvo que las partes acuerden lo contrario.

5. Si las partes en una controversia no han aceptado el mismo medio para la solución de controversias, o si ambas han aceptado ambos medios, la controversia solo puede ser sometida al Tribunal Arbitral, salvo que las partes acuerden lo contrario.
[…]"

De lo anterior resulta procedente colegir que si bien la norma imperante es aquella del Artículo 18, en relación con ciertos artículos del Protocolo y con las disposiciones de los Anexos, existe un régimen especial que ha de ser observado y considerado, bien al momento de la ratificación o en su defecto posteriormente, a fin de aclarar a cuales mecanismos se circunscribirá la República de Colombia.

- **Artículo Vigésimo – Procedimiento para la Solución de Controversias**

El Artículo 20, completa los dos artículos precedentes estableciendo que:

"Si las partes en una controversia relativa a la interpretación o aplicación de los Artículos 7, 8 o 15 o, excepto en el caso de que un Anexo establezca lo contrario, las disposiciones de cualquier Anexo o, en la medida en que se relacione con estos Artículos y disposiciones, el Artículo 13, no han acordado el medio para resolverla en un plazo de 12 meses después de la solicitud de consultas de conformidad con el Artículo 17, la controversia será remitida, a solicitud de cualquiera de las partes en la controversia, para que sea resuelta de conformidad con el procedimiento determinado por el Artículo 19 (4) y (5).

El Tribunal Arbitral no tendrá competencia para decidir o emitir laudo sobre ningún asunto dentro del ámbito del Artículo IV del Tratado Antártico. Además, nada en este Protocolo será interpretado como susceptible de otorgar competencia o jurisdicción a la Corte Internacional de Justicia o a cualquier otro tribunal establecido con el fin

de solucionar controversias entre Partes para decidir o emitir laudo sobre ningún asunto dentro del ámbito del Artículo IV del Tratado Antártico."

Como se aprecia de lo anterior, las disposiciones del presente artículo obligan a las Partes a someter las controversias a un mecanismo de solución en un tiempo específico. Igualmente, resulta pertinente indicar que, según el texto del Protocolo, a menos que se otorgue competencia abierta a la Corte Internacional de Justicia, ésta no podrá conocer de asuntos del Protocolo, y en ningún caso a asuntos bajo el ámbito del Artículo 4. Adicionalmente, se resalta que aún en el caso de otorgar competencia a la Corte Internacional de Justicia, éste será el último recurso.

La Reunión tomó nota que, con relación a la competencia del Tribunal Arbitral, según los Artículos 19 y 20 del Protocolo, para dictar un laudo sobre cualquier asunto, se entendía que el Tribunal no se pronunciaría en cuanto a los daños hasta que hubiera entrado en vigor un régimen jurídicamente obligatorio, en virtud de un Anexo o Anexos, de conformidad con el Artículo 16.

- **Artículo Vigésimo Primero – Firma**

El Artículo 21, señala que el Protocolo queda abierto a la firma de cualquier Estado Parte del Tratado Antártico, desde el 4 de octubre de 1991 y hasta el 3 de octubre de 1992.

De lo anterior se puede concluir que sólo los Estados Parte del Tratado Antártico podrán acceder a este Protocolo, y adicionalmente, solo los Estados que lo suscriban dentro del término indicado podrán ser tenidos como Estados Signatarios. Al respecto se recuerda que el Gobierno Nacional firmó este instrumento el mismo día de su adopción en el marco de la *XI Reunión Consultativa Especial del Tratado Antártico*, es decir, el 4 de octubre de 1991 y por lo tanto es Estado Signatario del Protocolo y podrá acceder al mismo mediante ratificación.

- **Artículo Vigésimo Segundo – Ratificación, Aceptación, Aprobación o Adhesión**

El Artículo 22 estipula que el Protocolo estará sometido a la ratificación, aceptación o aprobación de los Estados Signatarios. En su defecto, y con posterioridad al 3 de octubre de 1992, el Protocolo estará abierto a la adhesión de cualquier Estado Parte del Tratado Antártico. Adicionalmente, designa al Gobierno de los Estados Unidos de América como el depositario del instrumento.

De lo anterior cabe colegir que, de ser aprobado el Protocolo, y en virtud a su calidad de Estado Signatario, el Estado colombiano podrá proceder a ratificar este instrumento.

- **Artículo Vigésimo Tercero – Entrada en Vigor**

El Artículo 23 consagra la cláusula de entrada en vigor del Protocolo. A saber, el Protocolo entraría en vigor el trigésimo día siguiente a la fecha de depósito de los instrumentos de manifestación del consentimiento en obligarse por el instrumento de todas las Partes Consultivas del Tratado Antártico en la fecha de adopción del Protocolo. Lo anterior significa que el Protocolo entró en vigor 30 días después de la fecha en que el último de los Estados que eran Partes Consultivas del Tratado Antártico para el 4 de octubre de 1991 depositó ante el Gobierno de los Estados Unidos su instrumento de ratificación, aceptación o aprobación. Así, bajo esta disposición el 14 de enero de 1998 entró en vigor el Protocolo de Madrid.

Ahora bien, el Artículo 23.2 indica que el Protocolo entrará en vigor para cualquier otro Estado 30 días después de que deposite, posteriormente a la fecha de entrada en vigor del instrumento, su

instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión. La República de Colombia estaría sujeta a esta última disposición, y por lo tanto, el Protocolo comenzará a surtir efectos jurídicos para el Estado colombiano, 30 días después del depósito de nuestro instrumento de ratificación.

- **Artículo Vigésimo Cuarto – Reservas**

El Artículo 24 consagra lo que es una práctica recurrente de los Tratados de Protección Ambiental y otros temas de especial sensibilidad: El Protocolo no admite reservas frente a ninguna disposición del mismo.

Sin embargo, la Reunión reconoció que si bien no se permiten reservas al Protocolo, esto no impediría que un Estado, en el momento de firmar, ratificar, aceptar o aprobar el Protocolo, o adherirse a él, hiciera declaraciones, cualquiera que fuese su expresión o denominación, con el fin, entre otras cosas, de armonizar sus leyes y reglamentos con el Protocolo, siempre que tales declaraciones no pretendan excluir o modificar el efecto jurídico del Protocolo en su aplicación a ese Estado.

- **Artículo Vigésimo Quinto – Modificación o Enmienda**

El Artículo 25 dispone el mecanismo de enmienda del Protocolo. Al respecto indica que, con independencia a la introducción de Anexos, el Protocolo podrá ser modificado o enmendado en cualquier momento, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Artículo XII, (1) (a) y (b) del Tratado Antártico.

A saber, el aparte relevante de dicho artículo dispone lo siguiente:

> *"Artículo XII*
> *1. (a) El presente Tratado podrá ser modificado o enmendado, en cualquier momento, con el consentimiento unánime de las Partes Contratantes, cuyos representantes estén facultados a participar en las reuniones previstas en el Artículo IX. Tal modificación o tal enmienda entrará en vigencia* ***cuando el Gobierno depositario haya sido notificado por la totalidad de dichas Partes Contratantes de que las han ratificado.***
>
> *(b) Subsiguientemente, tal modificación o tal enmienda entrará en vigencia, para cualquier otra Parte Contratante, cuando el Gobierno depositario haya recibido aviso de su ratificación. Si no se recibe el aviso de ratificación de dicha Parte Contratante dentro del plazo de dos años, contados desde la fecha de entrada en vigencia de la modificación o enmienda, en conformidad con lo dispuesto en el subpárrafo 1(a) de este Artículo, se la considerará como habiendo dejado de ser Parte del presente Tratado en la fecha de vencimiento de tal Plazo."*

Posteriormente, el artículo 25 señala que:

> *"2. Si después de transcurridos 50 años después de la fecha de entrada en vigor de este Protocolo, cualquiera de las Partes consultivas del tratado Antártico así lo solicitara […], se celebrará una conferencia con la mayor brevedad posible a fin de revisar la aplicación de este Protocolo.*
> *[…]"*

Indica además que en dichas conferencias se adoptarán toda modificación o enmienda propuestas, que sean aprobadas por la mayoría de las Partes, incluyendo tres cuartas partes de los Estados que eran Partes Consultivas del Tratado Antártico para el 4 de octubre de 1991. Seguidamente, indica que dichas modificaciones o enmiendas entrarán en vigor después de la ratificación, aceptación, aprobación o adhesión por tres cuartas partes de las Partes Consultivas, pero incluyendo a todas las Partes Consultivas para el 4 de octubre de 1991.

No obstante lo anterior, el numeral 5° de este artículo señala que respecto del Artículo 7 de este Protocolo, continuará la prohibición sobre las actividades que se refieren a los recursos minerales, a menos que esté en vigor un régimen jurídicamente obligatorio sobre este tipo de actividades que incluya modalidades acordadas para determinar si dichas actividades podrían aceptarse, y, si así fuera, en qué condiciones. En atención a lo anterior, y a las demás especificidades contenidas en el numeral 5° referido, introducir modificaciones o enmiendas al Artículo 7 de este Protocolo resultaría en extremo complicado.

Finalmente, este artículo incluye una disposición mediante la cual, un Estado podrá retirarse del Protocolo si pasados 3 años de la fecha de su adopción, las enmiendas o modificaciones a los que se refiere el numeral 5° no han entrado en vigor.

- **Artículo Vigésimo Sexto – Notificaciones por el Depositario**

El Artículo 26 dispone normativas procedimentales en relación a los deberes y obligaciones del Depositario del Protocolo.

- **Artículo Vigésimo Séptimo – Textos Auténticos y Registro en Naciones Unidas**

El Artículo 27, último artículo del Protocolo, dispone que el texto del mismo hace fe en su versión en español, francés, inglés y ruso, siendo cada versión igualmente autentica. Adicionalmente, señala que el Protocolo ha de ser registrado ante las Naciones Unidas en atención a lo dispuesto por el Artículo 102 de la Carta de dicha organización.

- **Apéndice**

Finalmente, el Protocolo cuenta con un apéndice en el que se plasman todas las disposiciones de funcionamiento y procedimiento del Tribunal Arbitral al que se hace referencia en las disposiciones relativas a la solución de controversias surgidas de la interpretación o aplicación del instrumento.

- **Anexos**

Como se ha mencionado, el Protocolo cuenta con seis Anexos. Los Anexos I a IV que fueron adoptados en 1991 junto con el Protocolo y entraron en vigor en 1998 y dos anexos adicionales adoptados posteriormente. El Anexo V, sobre protección y gestión de zonas, fue adoptado en Bonn durante la XVI Reunión Consultiva del Tratado Antártico en 1991 y entró en vigor en 2002. El Anexo VI sobre responsabilidad derivada de emergencias medioambientales, fue adoptado en Estocolmo durante la XXVIII Reunión Consultiva del Tratado Antártico en 2005 y entrará en vigor cuando sea aprobado por todas las Partes Consultivas[19]. Estos Anexos consagran disposiciones detalladas sobre temas técnicos relacionados con el Protocolo, principalmente, regulan materias que por su

[19] El Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, Secretaría del Tratado Antártico, disponible en: <http://www.ats.aq/s/ep.htm>

especificidad fueron dejadas a un instrumento diferente que las reglamentara *in extenso.* A saber, el listado completo de los Anexos:

- **Anexo I - Evaluación del impacto sobre el Medio Ambiente**

El Anexo I del Protocolo consta de ocho (8) artículos, en los cuales se presentan las consideraciones relacionadas con aquellas actividades que deberán adelantarse en los casos en que las actividades pudiesen general más que un impacto mínimo o transitorio.

En este sentido, se hace referencia a la necesidad de llevar a cabo una Evaluación Medioambiental Inicial, en donde se consideren los datos suficientes para evaluar si la actividad propuesta puede tener un impacto más que mínimo o transitorio, comprendiendo:

a) Una descripción de la actividad propuesta incluyendo su objetivo, localización, duración e intensidad; y
b) La consideración de las alternativas a la actividad propuesta y de las de cualquier impacto que la actividad pueda producir, incluyendo los impactos acumulativos a la luz de las actividades existentes o de cuya proyectada realización se tenga conocimiento.

Si una Evaluación Medioambiental Inicial indicara que una actividad propuesta tendrá, previsiblemente, un impacto mínimo o transitorio, la actividad se podrá iniciar, siempre que se establezcan procedimientos apropiados, que pueden incluir la observación, para evaluar y verificar el impacto de la actividad. Sin embargo y por otra parte, el Artículo 3 menciona que si una Evaluación Medioambiental Inicial indicara, o si de otro modo se determinara, que una actividad propuesta tendrá, probablemente, un impacto más que mínimo o transitorio, se preparará una *Evaluación Medioambiental Global*. Ésta deberá contemplar:

a) Una descripción de la actividad propuesta, incluyendo su objetivo, ubicación, duración e intensidad, así como posibles alternativas a la actividad, incluyendo la de su no realización, así como las consecuencias de dichas alternativas;
b) Una descripción del estado de referencia inicial del medio ambiente, contra la cual se compararan los cambios previstos, y un pronóstico del estado de referencia futuro del medio ambiente, en ausencia de la actividad propuesta;
c) Una descripción de los métodos y datos utilizados para predecir los impactos de la actividad propuesta;
d) Una estimación de la naturaleza, magnitud, duración e intensidad de los probables impactos directos de la actividad propuesta;
e) Una consideración de los posibles impactos indirectos o de segundo orden de la actividad propuesta;
f) La consideración de los impactos acumulativos de la actividad propuesta, teniendo en cuenta las actividades existentes y otras actividades de cuya proyectada realización se tenga conocimiento;
g) La identificación de las medidas, incluyendo programas de observación y monitoreo, que puedan ser adoptadas para minimizar o atenuar los impactos de la actividad propuesta y detectar impactos imprevistos y que podrían, tanto prevenir con suficiente antelación cualquier impacto negativo de la actividad, como facilitar la pronta y eficaz resolución de accidentes;
h) La identificación de los impactos inevitables de la actividad propuesta;
i) La consideración de los efectos de la actividad propuesta sobre el desarrollo de la investigación científica y sobre otros usos y valores existentes;
j) La identificación de las lagunas de conocimiento e incertidumbres halladas durante el acopio de información necesaria conforme a este párrafo;

k) Un resumen no técnico de la información proporcionada con arreglo a este párrafo; y
l) Nombre y dirección de la persona u organización que preparó la Evaluación Medioambiental Global y la dirección a la cual se deberán dirigir los comentarios posteriores.

Este proyecto de la Evaluación Medioambiental Global se pondrá a disposición pública y será enviado a todas las Partes, que también lo harán público, para ser comentado. Se concederá un plazo de 90 días para la recepción de comentarios.

No se adoptará una decisión definitiva de iniciar la actividad propuesta en el área del Tratado Antártico a menos que la Reunión Consultiva del Tratado Antártico haya tenido la oportunidad de considerar el proyecto de Evaluación Medioambiental Global a instancias del Comité. Siguiendo los propios procedimientos relacionados en el Anexo I, cualquier decisión acerca de si una actividad propuesta debe realizarse, se basará en la Evaluación Medioambiental Global.

De esta forma se establecerán procedimientos, incluyendo la observación apropiada de los indicadores medioambientales fundamentales, para evaluar y verificar el impacto de cualquier actividad que se lleve a cabo después de la conclusión de una Evaluación Medioambiental Global. Como parte de la Comunicación de información, ésta se comunicará a las Partes, se enviará al Comité y se pondrá a disposición pública:

Se debe destacar lo consignado en el Artículo 7, en el que se aclara que el Anexo I no se aplicará en situaciones de emergencia relacionadas con la seguridad de la vida humana o de buques, aeronaves o equipos e instalaciones de alto valor o con la protección del medio ambiente, que requieran emprender una actividad sin dar cumplimiento a los procedimientos establecidos en el Anexo.

La notificación de las actividades emprendidas en situaciones de emergencia, que en otras circunstancias habrían requerido la preparación de una Evaluación Medioambiental Global, se enviará de inmediato a las Partes y al Comité.

Finalmente, el Anexo I puede ser enmendado o modificado por una medida adoptada de conformidad con el Artículo IX (1) del Tratado Antártico. A menos que la medida especifique lo contrario, la enmienda o modificación se considerará aprobada y entrará en vigor un año después de la clausura de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico en la cual fue adoptada, salvo que una o más Partes Consultivas del Tratado Antártico notificasen al Depositario, dentro de dicho plazo, que desean una prórroga de ese plazo o que no están en condiciones de aprobar la medida.

- **Anexo II - Conservación de la fauna y flora Antárticas**

El Anexo II del Protocolo consta de nueve (9) artículos, y tres Apéndices, en los cuales se presentan consideraciones relacionadas con las medidas para la conservación de la fauna y flora de la Antártida. En este sentido se establecen las definiciones pertinentes para poder implementar el anexo.

Como medidas de protección y conservación de la fauna y flora de la Antártida, se establecen, entre otras, las siguientes:

1. La prohibición de toma o de cualquier intromisión perjudicial, salvo que cuente con la respectiva autorización y se establecen las circunstancias para dar la respectiva autorización en casos de conocimiento científico.

2. Se establecen en el apéndice A las especies especialmente protegidas las cuales gozan de una protección especial en el marco de este Anexo.
3. La prohibición de introducción de especies, parásitos y enfermedades no autóctonas y el manejo que se le debía dar a las especies introducidas que se encontraban en la Antártida antes del 1 de abril de 1994.
4. La necesidad de informar sobre las medidas implementadas respecto a las especies especialmente protegidas y el intercambio de información entre las Partes.

Se aclara que ninguna disposición se aplicará a la importación de alimentos en la zona del Tratado Antártico, siempre que no se importen animales vivos para ese fin y que todas las plantas así como productos y partes de origen animal se guarden bajo condiciones cuidadosamente controladas.

El Artículo 5 hace referencia a que las Partes prepararán y facilitarán información que establezca, en particular, las actividades prohibidas y proporcionarán listas de Especies Especialmente Protegidas y de las Áreas Protegidas pertinentes, para todas aquellas personas presentes en el área del Tratado Antártico o que tengan la intención de entrar en ella, con el fin de asegurar que tales personas comprendan y cumplan las disposiciones. En este mismo sentido, las Partes acordarán medidas para:

a) La recopilación e intercambio de documentos (incluidos los registros de las autorizaciones) y estadísticas relativas a los números o cantidades de cada una de las especies de mamíferos, aves o plantas autóctonas tomadas anualmente en la zona del Tratado Antártico;
b) La obtención e intercambio de información relativa al estado de los mamíferos, aves, plantas e invertebrados en el área del Tratado Antártico y el grado de protección necesaria para cualquier especie o población;
c) El establecimiento de un formulario común en el cual esta información sea presentada por las Partes.

Las Partes deberán mantener bajo continua revisión las medidas para la conservación de la fauna y flora antárticas, teniendo en cuenta cualquier recomendación del Comité. Así mismo, ninguna disposición de este Anexo afectará los derechos y obligaciones de las Partes derivados de la Convención Internacional para la Reglamentación de la Caza de Ballenas.

El Artículo 2 hace mención a que este Anexo no se aplicará en situaciones de emergencia relacionadas con la seguridad de la vida humana o de buques, aeronaves o equipos e instalaciones de alto valor, o con la protección del medio ambiente. La notificación de las actividades emprendidas en situaciones de emergencia se enviará de inmediato a las Partes y al Comité.

Igualmente, este Anexo puede ser enmendado o modificado por una medida adoptada de conformidad con el Artículo IX (1) del Tratado Antártico. A menos que la medida especifique lo contrario, la enmienda o modificación se considerara aprobada y entrará en vigor un año después de la clausura de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico en la cual fue adoptada, salvo que una o más Partes Consultivas del Tratado Antártico notificasen al Depositario, dentro de dicho plazo, que desean una prórroga de ese plazo o que no están en condiciones de aprobar la medida.

- **Anexo III - Eliminación y tratamiento de residuos**

Los residuos generados por las diversas actividades humanas que se desarrollan en la Antártida pueden ocasionar innumerables impactos ambientales de no mediar un método apropiado de

disposición final. Tales residuos no sólo comprenden a los desechos domésticos (basura) sino también a los generados por las distintas actividades que se realizan en una base (de construcción, vehicular, mantenimiento, abastecimiento, etc.).

Cada base utilizará la opción más acorde con sus posibilidades, en observancia del Protocolo de Madrid, y teniendo en cuenta que el objetivo fundamental es la preservación del ambiente. Además reconociendo que la conciencia personal de todo usuario del Territorio Antártico debe tender a conservarlo en el estado prístino, que es el que más se ajusta a los objetivos de la investigación científica.

Cabe señalar que el objetivo principal que el Protocolo de Madrid propone es la no producción de residuos, por lo que previamente a iniciar cualquier actividad, se debe contemplar la alternativa que minimice el volumen de desechos a generar.

El Protocolo de Madrid se refiere particularmente a los principales métodos de disposición final de residuos en la Antártida. A continuación se los describe de acuerdo a la prioridad que el Protocolo establece:

a) Evacuación del continente

La pauta general de tratamiento de desechos consiste en su evacuación del Territorio Antártico en todos los casos en que ello sea posible.

Previamente a ser evacuados, estos residuos deben acumularse convenientemente en sectores donde no puedan dispersarse con facilidad, por ejemplo, por acción del viento o de los animales.

b) Incineración controlada

Esta opción, ambientalmente más favorable que la incineración a cielo abierto, sólo puede llevarse a cabo en aquellas bases permanentes que dispongan de equipamiento adecuado (incineradores de combustión controlada).

c) Eliminación al mar

Se tenderá a arrojar aquellos desechos expresamente permitidos en aguas profundas y de alta circulación de las aguas (en corrientes que se dirijan mar adentro). Se deberá evitar arrojar residuos en aguas de circulación restringida (caletas, albuferas, bahías cerradas) y en ningún caso, sobre cuerpos de agua estancos (lagos, lagunas). En caso de grandes bases (más de 30 personas) se requiere que tales residuos sean previamente tratados (al menos por maceración), para reducir el tamaño de partícula a verter y así favorecer la dispersión.

Asimismo, se deberán tener en cuenta las condiciones meteorológicas al efectuar la operación, para evitar dispersión por el viento hacia áreas terrestres que puedan ser afectadas por las emanaciones. Las cenizas producidas durante la incineración controlada se acumularán para ser luego removidas del continente Antártico. El Protocolo no permite rellenar terrenos con ningún tipo de residuos. Por lo tanto está explícitamente prohibido enterrar desechos como medio de disposición final.

- **Anexo IV - Prevención de la Contaminación Marina**

En la cumbre de Rio de 1992 los países manifestaron su interés por generar estrategias tangibles a través de diferentes acuerdos y convenios con el fin de prevenir y mitigar los efectos nocivos de la contaminación al mar. Colombia no ha sido ajena a este proceso, por tal razón ha promovido y suscrito varios acuerdos en torno a la preservación de las fuentes hídricas y ecosistemas marinos, algunos de estos son:

- "*Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de Los Desechos Peligrosos y su Eliminación*", adoptado el 22 de marzo de 1989.
- "*Convenio de Estocolmo sobre contaminantes Orgánicos Persistentes*", adoptado el 22 de mayo de 2001
- "*Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino en la Región del Gran Caribe*", adoptado el 24 de marzo de 1983 y sus protocolos.
- "*Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Habitad de Aves Acuáticas – Ramsar*", adoptado el 02 de febrero de 1971.
- Programa de Acción Mundial para la Protección Marina de las Actividades Terrestres
- Agenda 21

Vale anotar que el grupo de Expertos sobre los Aspectos Científicos de la Protección del Medio Marino – GESAMP – resume los principales impactos ambientales en el mar en seis grupos:

- Residuos sólidos
- Contaminación por materia orgánica y nutrientes
- Contaminación microbiana
- Elementos químicos como metales pesados en altas concentraciones
- Residuos oleosos provenientes de derrames de hidrocarburos
- Componentes orgánicos sintéticos en los sedimentos como los COPs

Actualmente, existe una preocupación mundial por la contaminación marina generada por residuos plásticos, que en su mayoría provienen de las regiones continentales a través de los ríos y luego son arrastrados por las corrientes oceánicas concentrándose en grandes extensiones en los océanos, y afectando la vida marina.

Considerando los avances que Colombia ha desarrollado para enfrentar la problemática de la contaminación marina, el Protocolo permitirá continuar la implementación del Programa Nacional de Investigación, Evaluación, Prevención, Reducción y Control de Fuentes Terrestres y Marinas de Contaminación al Mar, en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico; la Política Nacional para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia; y la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros. En el país, el INVEMAR en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, ha liderado un amplio esfuerzo interinstitucional para avanzar en el diagnóstico y evaluación de la calidad ambiental marina en las áreas costeras e insulares de Colombia. Como resultado de las investigaciones llevadas a cabo desde el año 2000 por medio de la Red de Vigilancia para la Conservación y Protección de las Aguas Marinas y Costeras de Colombia (REDCAM), ha sido posible identificar las principales fuentes terrestres que alteran la calidad de las corrientes de agua continentales y en consecuencia la calidad de las aguas costeras de Colombia[20].

[20] Respecto a esta materia, es menester adicionar que el Estado colombiano ha presentado importante avances a través de la expedición de las Resoluciones 477 de 2012 y 645 de 2014 de la DIMAR. Estas resoluciones tratan

Colombia avanza en los compromisos institucionales en la búsqueda de la prevención y control de la contaminación por fuentes terrestres al mar, mediante la implementación del CONPES 3177 de 2002, que estableció las "Acciones prioritarias y lineamientos para la formulación del Plan Nacional de Manejo de Aguas Residuales-PMAR", el cual se expidió en al año 2006. El PMAR se concibe como una herramienta de integración de esfuerzos, de optimización en el uso de recursos y orientador de la gestión hacia las zonas más críticas ambiental y sanitariamente que tengan capacidad de respuesta institucional. Sumado a este, se expidió el documento CONPES 3463 de 2007, que estableció "Los Planes Departamentales de Agua y Saneamiento para el manejo empresarial de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo". Los Planes Departamentales de Agua y Saneamiento para el Manejo Empresarial de estos servicios, son la estrategia del Estado para acelerar el crecimiento de las coberturas y mejorar la calidad de los servicios. Otro ejemplo lo constituye el proyecto regional "Colombia, Costa Rica y Nicaragua – reduciendo el escurrimiento de plaguicidas al mar Caribe – REPCAR (2011)", el cual fue liderado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el apoyo de entidades gubernamentales y empresas del sector privado. Este proyecto tuvo como objetivo principal "prevenir y reducir la contaminación por escurrimiento de plaguicidas al mar Caribe"; obteniendo como resultado la reducción en cerca del 20% la cantidad de plaguicidas aplicados en los cultivos piloto, lo que permitió una disminución en los costos y una mejora de la calidad de vida de los productores y sus familias; y una línea base sobre la presencia de residuos de plaguicidas en los ambientes costeros y marinos.

- **Anexo V - Protección y gestión de Zonas**

El Anexo V del Protocolo consta de doce (12) artículos, en donde se establece que cualquier zona, incluyendo una zona marina, podrá designarse como Zona Antártica Especialmente Protegida o como Zona Antártica Especialmente Administrada. En dichas Zonas las actividades se prohibirán, se restringirán o se administrarán de conformidad con los Planes de Gestión adoptados según las disposiciones del Anexo.

De manera puntual aclara que una zona podrá ser designada como Zona Antártica Especialmente Protegida a fin de proteger sobresalientes valores científicos, estéticos, históricos o naturales, cualquier combinación de estos valores, o las investigaciones científicas en curso o previstas. Las Partes procurarán identificar, con un criterio ambiental y geográfico sistemático, e incluir entre las Zonas Antárticas Especialmente Protegidas:

a) las zonas que han permanecido libres de toda interferencia humana y que por ello puedan servir de comparación con otras localidades afectadas por las actividades humanas;
b) los ejemplos representativos de los principales ecosistemas terrestres, incluidos glaciales y acuáticos, y marinos;
c) las zonas con conjuntos importantes o inhabituales de especies, entre ellos las principales colonias de reproducción de aves y mamíferos indígenas;
d) la localidad tipo o el único hábitat conocido de cualquier especie;
e) las zonas de especial interés para las investigaciones científicas en curso o previstas;
f) los ejemplos de características geológicas, glaciológicas o geomorfológicas sobresalientes;
g) las zonas de excepcional valor estético o natural;
h) los sitios o monumentos de reconocido valor histórico; y

---

respectivamente, 1) el manejo integrado de desechos generados por buques, previniendo la contaminación marina y 2) medidas y el procedimiento de control para verificar la gestión del agua de lastre y sedimentos a bordo de naves y artefactos navales en aguas jurisdiccionales colombianas.

i) cualquier otra zona en donde convenga proteger los valores expuestos

De igual forma, cualquier zona, inclusive las zonas marinas, en que se lleven a cabo actividades o puedan llevarse a cabo en el futuro, podrá designarse como Zona Antártica Especialmente Administrada para coadyuvar al planeamiento y la coordinación de las actividades, evitar los posibles conflictos, mejorar la cooperación entre las Partes y reducir al mínimo los impactos ambientales. Estas zonas pueden comprender:

a) las zonas donde las actividades corran el riesgo de crear interferencias mutuas o impactos ambientales acumulativos; y
b) los sitios o monumentos de reconocido valor histórico.

Cualquier Parte, el Comité de Protección Ambiental, el Comité Científico de Investigación Antártica o la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos pueden proponer que se designe una zona como Zona Antártica Especialmente Protegida o como Zona Antártica Especialmente Administrada, presentando un proyecto de Plan de Gestión a la Reunión Consultiva del Tratado Antártico.

Los Planes de Gestión propuestos incluirán entre otros:

a) una descripción del valor o los valores que requieren una protección o administración especial;
b) una declaración de las finalidades y objetivos del Plan de Gestión destinado a proteger o administrar dichos valores;
c) las actividades de gestión que han de emprenderse para proteger los valores que requieren una protección o administración especial;
d) un período de designación, si procede;
e) una descripción de la zona que comprenda:
f) las coordenadas geográficas, las indicaciones de límites y los rasgos naturales que delimitan la zona.
g) la identificación de zonas dentro del área en que las actividades estarán prohibidas, limitadas o administradas con objeto de alcanzar los objetivos y finalidades mencionados en el inciso
h) mapas y fotografías que muestren claramente los límites del área con respecto a los rasgos circundantes y las características principales de la zona;
i) documentación de apoyo;
j) tratándose de una zona propuesta para designarse como Zona Antártica Especialmente Protegida, una exposición clara de las condiciones que justifiquen la expedición de un permiso por parte de la autoridad competente.

Ninguna zona marina se designará como Zona Antártica Especialmente Protegida o como Zona Antártica Especialmente Administrada sin aprobación previa de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos. La designación de ambas Zonas tendrá vigencia indefinidamente, a menos que el Plan de Gestión estipule otra cosa. Cada Parte designará una autoridad competente que expedirá los permisos que autoricen ingresar y emprender actividades en una Zona Antártica Especialmente Protegida en conformidad con las disposiciones del Plan de Gestión relativo a dicha zona. En caso de que una Zona Especialmente Protegida designada como tal por anteriores reuniones consultivas del Tratado Antártico carezca de Plan de Gestión, la autoridad competente podrá expedir un permiso para un propósito científico apremiante que no pueda conseguirse en otra parte y que no ponga en peligro el ecosistema natural de la zona.

Los sitios o monumentos de reconocido valor histórico que se hayan designado como Zonas Antárticas Especialmente Protegidas o como Zonas Antárticas Especialmente Administradas, o que estén situados en tales zonas, deberán clasificarse como Sitios y Monumentos Históricos. De igual forma, cualquier Parte Consultiva del Tratado Antártico podrá proponer que un sitio o monumento de reconocido valor histórico que no se haya designado como Zona Antártica Especialmente Protegida o Zona Antártica Especialmente Administrada, o que no esté situado dentro de una de estas zonas, se clasifique como Sitio o Monumento Histórico.

El Artículo 9, hace claridad sobre los pasos a seguir para garantizar que todas las personas que visiten o se propongan visitar la Antártida comprendan y acaten las disposiciones, de esta forma, cada Parte preparará y distribuirá información sobre:

a) La ubicación de las Zonas Antárticas Especialmente Protegidas y las Zonas Antárticas Especialmente Administradas;
b) Las listas y los mapas de dichas zonas;
c) Los Planes de Gestión, con la mención de las prohibiciones correspondientes a cada zona;
d) La ubicación de los Sitios y Monumentos Históricos, con las correspondientes prohibiciones o restricciones.

En este mismo sentido, las Partes adoptarán disposiciones para:

a) Reunir e intercambiar registros, en particular los registros de los permisos y los informes de las visitas e inspecciones efectuadas en las Zonas Antárticas Especialmente Protegidas y las Zonas Antárticas Especialmente Administradas;
b) Obtener e intercambiar información sobre cualquier cambio o daño significativo registrado en cualquier Zona Antártica Especialmente Administrada, cualquier Zona Antártica Especialmente Protegida o cualquier Sitio o Monumento Histórico; y
c) Preparar formularios normalizados para que las Partes comuniquen los registros e informaciones,

El Artículo 11 hace mención a que el Anexo no se aplicará en situaciones de emergencia relacionadas con la seguridad de la vida humana o de buques, aeronaves o equipos e instalaciones de alto valor, o con la protección del medio ambiente. La notificación de las actividades emprendidas en situaciones de emergencia se enviara de inmediato a las Partes y al Comité.

Igualmente, este Anexo puede ser enmendado o modificado por una medida adoptada de conformidad con el Artículo IX (1) del Tratado Antártico. A menos que la medida especifique lo contrario, la enmienda o modificación se considerara aprobada y entrara en vigor un año después de la clausura de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico en la cual fue adoptada, salvo que una o más Partes Consultivas del Tratado Antártico notificasen al Depositario, dentro de dicho plazo, que desean una prórroga de ese plazo o que no están en condiciones de aprobar la medida.

- **Anexo VI – Responsabilidad emanada de emergencias ambientales**

El Anexo VI del Protocolo consta de trece (13) artículos, en donde se presentan consideraciones relacionadas con las emergencias ambientales en la zona del Tratado Antártico vinculadas con los programas de investigación científica, el turismo y las demás actividades gubernamentales y no gubernamentales en la zona del Tratado Antártico, incluidas las actividades de apoyo logístico asociadas. El Anexo incluye también medidas y planes para prevenir tales emergencias y responder

a ellas. Se aplicará a todas las naves de turismo que ingresen en la zona del Tratado Antártico. Se aplicará también a las emergencias ambientales en la zona del Tratado Antártico relacionadas con otras naves.

El Artículo 3 hace mención a que cada Parte requerirá que sus operadores adopten medidas preventivas razonables concebidas para reducir el riesgo de emergencias ambientales y el impacto adverso que puedan tener. Las medidas preventivas podrán comprender:

a) estructuras o equipos especializados incorporados en el diseño y la construcción de instalaciones y medios de transporte;
b) procedimientos especializados incorporados en el funcionamiento o mantenimiento de instalaciones y medios de transporte; y
c) capacitación especializada del personal.

De igual forma, cada Parte requerirá que sus operadores:

a) Establezcan planes de contingencia para responder a incidentes que puedan tener impactos adversos en el medio ambiente antártico o sus ecosistemas dependientes y asociados; y
b) Cooperen en la formulación y ejecución de dichos planes de contingencia.
c) Los planes de contingencia incluirán, según corresponda, los siguientes componentes:

    - procedimientos para realizar una evaluación de la naturaleza del incidente;
    - procedimientos de notificación;
    - identificación y movilización de los recursos;
    - planes de respuesta;
    - capacitación;
    - documentación; y
    - desmovilización.

Cada Parte requerirá que cada uno de sus operadores realice una acción de respuesta rápida y efectiva ante las emergencias ambientales emanadas de las actividades de ese operador. Sin embargo otras Partes que deseen realizar una acción de respuesta frente a una emergencia ambiental deberán comunicar su intención a la Parte del operador y a la Secretaría del Tratado Antártico con antelación a fin de que la Parte del operador realice ella misma una acción de respuesta, excepto en los casos en que la amenaza de un impacto importante y perjudicial en el medio ambiente antártico sea inminente y sea razonable en todas las circunstancias realizar una acción de respuesta inmediata, en cuyo caso notificarán a la Parte del operador y a la Secretaría del Tratado Antártico cuanto antes.

Las Partes que realicen una acción de respuesta consultarán y coordinarán su acción con las demás Partes que realicen una acción de respuesta, que lleven a cabo actividades en las proximidades de la emergencia ambiental o que se vean afectadas de otra forma por la emergencia ambiental y, cuando sea factible, tendrán en cuenta todos los consejos pertinentes de expertos dados por delegaciones de observadores permanentes en la Reunión Consultiva del Tratado Antártico, por otras organizaciones o por otros expertos pertinentes.

Cuando una emergencia ambiental emane de las actividades de dos o más operadores, los mismos serán mancomunada y solidariamente responsables, salvo que un operador demuestre que sólo una parte de la emergencia ambiental resulta de sus actividades, en cuyo caso será responsable únicamente por esa parte. Sin perjuicio de que, una Parte es responsable por no disponer la

realización de una acción de respuesta rápida y eficaz ante emergencias ambientales causadas por sus buques de guerra, auxiliares navales u otros buques o aeronaves de su propiedad u operados por ella y utilizados, de momento, únicamente en tareas gubernamentales no comerciales, ninguna de las disposiciones del presente anexo tiene la intención de afectar a la inmunidad soberana, conforme al derecho internacional, de dichos buques de guerra, auxiliares navales u otros buques o aeronaves.

Cada Parte deberá cerciorarse que exista un mecanismo en su legislación nacional para aplicar lo contenido en este Anexo con respecto a cualquiera de sus operadores. Cada Parte deberá informar a las demás Partes sobre este mecanismo de conformidad con el Protocolo.

El Anexo hace claridad sobre las exenciones de responsabilidad, en este sentido:

1. Un operador no será responsable si demuestra que la emergencia ambiental fue causada por:

    d) un acto u omisión necesaria para proteger la vida o la seguridad humanas;
    e) un suceso que constituye en las circunstancias de la Antártida un desastre natural de índole excepcional, que no podría haberse previsto razonablemente, ya sea en general o en ese caso en particular, siempre que se hayan tomado todas las medidas preventivas razonables para reducir el riesgo de emergencias ambientales y el impacto adverso que pudieran tener.
    f) un acto de terrorismo;
    g) un acto de beligerancia contra las actividades del operador.

2. Una Parte, o sus agentes u operadores específicamente autorizados por ella para realizar tal acción en su nombre no será responsable por una emergencia ambiental resultante de una acción de respuesta realizada por ella en la medida en que tal acción de respuesta fuese razonable en toda circunstancia.

La responsabilidad no será limitada si se demuestra que la emergencia ambiental fue el resultado de un acto u omisión del operador cometido con la intención de causar dicha emergencia o temerariamente y a sabiendas de que probablemente resultaría dicha emergencia.

En temas de seguros y otras garantías financieras, el Artículo 11 establece que cada Parte requerirá que sus operadores tengan un seguro suficiente u otras garantías financieras, como la garantía de un banco o institución financiera similar, para cubrir la responsabilidad. Además, cada Parte podrá requerir que sus operadores tengan un seguro suficiente u otras garantías financieras, como la garantía de un banco o institución financiera similar, para cubrir la responsabilidad.

De esta forma la Secretaría del Tratado Antártico mantendrá y administrará un fondo, de conformidad con las Decisiones que incluyan mandatos aprobados por las Partes, con el propósito de facilitar los medios necesarios para, entre otras cosas, el reembolso de los costos razonables y justificados incurridos por una Parte o más de una al realizar una acción de respuesta.

Este Anexo podrá ser enmendado o modificado por una medida adoptada de conformidad con el Artículo IX (1) del Tratado Antártico.

Finalmente, cabe indicar que, los cuatro primeros Anexos fueron adoptados por parte de la República de Colombia con la firma del Protocolo, y por consiguiente entrarán en vigor para Colombia en igual tiempo que el Protocolo. El Anexo V, como se mencionó, ya se encuentra en vigor

internacional, sin embargo, deberá notificarse su adhesión al mismo de manera independiente, a fin de que surta efectos para Colombia. Dado que el anexo VI no ha entrado aún en vigor, está sujeto a las disposiciones del Artículo IX del Tratado Antártico, y en tanto, deberá ser aprobado por el Estado colombiano a fin de que surta efectos en nuestro país una vez entre en vigor internacional. Respecto al Anexo VI, deberá notificarse su aceptación de manera similar que con el Anexo V.

IV. PERTINENCIA DE LA RATIFICACIÓN POR PARTE DEL ESTADO COLOMBIANO DEL PROTOCOLO AL TRATADO ANTÁRTICO SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

De acuerdo con la Organización Meteorológica Mundial, el año 2015 fue el año más caluroso desde que se llevan este tipo de registros.[21] Lo que llama la atención es que el promedio registrado estuvo fuertemente influenciado por las altas temperaturas de la superficie del mar, lo que demuestra que el cambio climático producido por el calentamiento global y otros factores antropogénicos está afectando también a las corrientes oceánicas y a los ecosistemas marinos. La ocurrencia de estos fenómenos y sus efectos colaterales sobre nuestro país, se convierten en la principal razón para entender que debemos participar activamente en los escenarios globales donde se genera investigación científica, sin importar si esos fenómenos se inician a miles de kilómetros de nuestras costas.

En efecto, un mayor calentamiento de la superficie marina principalmente en el Océano Pacífico, genera cambios importantes que incrementan bruscamente la intensidad y la fuerza de las precipitaciones, causando inundaciones en algunas regiones del país y paradójicamente intensificando la sequía en otras regiones. De otro lado, el cambio en la temperatura de los océanos afecta sensiblemente los ecosistemas marinos y pone en peligro muchas especies que necesitan de condiciones específicas para sobrevivir. La pérdida de biodiversidad marina afecta a su vez las redes tróficas y disminuyen la disponibilidad de recursos alimenticos que son la fuente de miles de personas que viven en departamentos costeros y cuencas bajas de los sistemas fluviales del país.

A pesar de que nuestro país se encuentra a más de 10.000 kilómetros de distancia del continente antártico, como ya se mencionó, los grandes problemas de la agenda ambiental internacional no aquejan a una sociedad o país en particular, sino que amenazan a todos por igual, pues lo que está en peligro es el equilibrio del medio que es apto para que se desarrolle la vida humana como hoy la conocemos. Por esta razón, la respuesta a estos problemas debe ser el resultado de esfuerzos conjuntos en los cuales todos los países participen, desde sus experiencias y capacidades, sumando esfuerzos para minimizar los riesgos y superar los peligros. Colombia no puede ser ajena, y hasta ahora no lo ha sido, a participar activamente en los escenarios internacionales en donde -con base en los resultados de las investigaciones científicas y con aplicación de los últimos desarrollos tecnológicos- se toman las grandes decisiones que nos benefician a todos. No participar en estos escenarios internacionales, es negarse la posibilidad de prevenir y mitigar los adversos efectos que los problemas medioambientales tienen sobre nuestras comunidades, nuestras economías y nuestras estrategias de desarrollo.

En efecto, como quedó evidenciado hace pocos años con las dos olas invernales que azotaron a Colombia,[22] nuestro país es altamente vulnerable a los efectos de los fenómenos climáticos. Las dos

---

[21] NOAA Análisis global, monitoreo del clima año 2015 en: https://www.ncdc.noaa.gov/sotc/global/2015/9/supplemental/page-2

[22] Las fuertes lluvias provocadas fundamentalmente por el fenómeno de la Niña durante los años 2010 y 2011, dejaron inundadas vastas zonas del país y afectaron los sectores agropecuario, de transporte, energía, infraestructura, entre

variables que podrían marcar de mejor manera las tendencias del cambio climático son la temperatura y las lluvias, y un aumento inusual y abrupto de estos dos indicadores trae consigo efectos nocivos para la vida humana, animal y vegetal, alterando también el comportamiento de algunos elementos como el agua y el aire. Miles de hogares colombianos perdieron sus viviendas, sus cultivos y en muchos casos quedaron incomunicados por derrumbes y deslizamientos. La ganadería, los servicios públicos, la generación de energía y el comercio local y regional quedaron seriamente afectados en muchos e importantes departamentos del país. Repentinamente, las autoridades locales y nacionales se vieron enfrentadas a situaciones para la cual no estaban preparadas. Pero a pesar de los cuantiosos daños, nuestro país también sacó importantes lecciones, ya que muchos daños hubieran podido evitarse con la ayuda de información técnica y científica, y con acciones e inversiones en prevención y gestión de ambiental del territorio.

El cambio climático es un reto que tiene a los mejores científicos de todo el mundo unidos para entender sus principales variables y su evolución, y a partir de este conocimiento formular estrategias tanto de mitigación como de adaptación que nos permitan hacer frente a esta importante amenaza. Se estima que la temperatura del clima subirá entre 2 y 4 grados en esta centuria y una de las consecuencias inmediatas podría ser el deshielo de los casquetes polares. Si toda el agua contenida en la Antártida se descongelara el nivel del mar subiría unos 60 metros, provocando inundaciones costeras en un mundo en que cerca del 70% de los seres humanos viven en los litorales. Las corrientes marinas resultarían afectadas y todo el sistema de enfriamiento-calentamiento global colapsaría en nuestra contra.

De tal manera que para el Gobierno de Colombia el continente Antártico representa un interés especial por varias razones, dentro de ellas, el papel que juega como regulador del clima mundial y como insuperable laboratorio para entender los fenómenos climáticos y sus efectos. Como quedó evidenciado en la 36º Reunión Consultiva del Tratado Antártico, los países más desarrollados se encuentran realizando importantes investigaciones en variados campos y Colombia no puede seguir alejada de este estratégico centro mundial de producción científica.

Las riquezas de nuestro mar territorial y nuestra zona económica exclusiva están directamente relacionadas con lo que sucede en las corrientes y los fenómenos marinos que se producen al sur del paralelo 60, toda vez que las migraciones y los ciclos biológicos de importantes especies tiene como referente las corrientes antárticas. Los efectos adversos en el medio ambiente no respetan fronteras o límites territoriales. Por lo tanto, se requieren esfuerzos conjuntos de todos los países, desde sus experiencias y capacidades particulares. Al ser un complemento del Tratado Antártico, el Protocolo reafirma la necesidad de cooperación, colaboración y asistencia en temas de investigación científica relacionados con los planes y estrategias para la protección ambiental antártica, lo que incluye todos los ecosistemas dependientes y asociados.

El juicioso trabajo realizado en la redacción y negociación del texto del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, demuestran su verdadero papel complementario a los propósitos del Tratado Antártico de 1959 y alejan toda duda de que existe un verdadero Sistema Antártico, cuyo conjunto de normas, principios y decisiones guían la gestión de los asuntos antárticos y mantienen las cordiales relaciones internacionales que en la región antártica se desarrollan.

---

otros. De acuerdo con la CEPAL, Se calculan más de 3 millones de damnificados y 11,2 billones de pesos en pérdidas para la economía colombiana. (http://www.cepal.org/publicaciones/xml/0/47330/olainvernalcolombia2010-2011.pdf).

Al conocer la importancia de la Antártida para la comprensión de los fenómenos climáticos y oceanográficos y su papel como regulador y determinador del clima global, el esfuerzo que han hecho las naciones por establecer un sistema interrelacionado de normas de carácter vinculante es un ejemplo a seguir y una invitación a ser parte del marco jurídico que rige este magnífico centro de producción de conocimiento. La vulnerabilidad de nuestro país a los efectos del cambio climático no nos permite seguir de espaldas a la producción científica que en áreas como climatología, oceanografía e hidrografía, biología marina, geología, glaciología y limnología, entre otras, se está llevando hoy por hoy en el continente Antártico.

Como Sistema que es, no se puede concebir que Colombia sea parte del Tratado Antártico desde 1989 y no lo sea de su Protocolo Ambiental. Para estar acordes con el propósito nacional de convertirnos en Parte Consultiva y poner a funcionar todos los recursos institucionales, humanos e investigativos, es imprescindible hacernos Parte de este instrumento internacional. Los esfuerzos que hasta ahora hemos hecho como país para avanzar en los asuntos antárticos, son importantes pero insuficientes sin la ratificación de este Protocolo.

Para ilustrar mejor la importancia de ser coherentes en la participación de nuestro país en los diferentes espacios internacionales que resultan de interés para la nación, recordemos que en agosto de 2000 la "*Declaración de la VI Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores de los países miembros de la Comisión Permanente del Pacífico Sur*"[23], CPPS, al referirse a la participación de este Organismo Regional Marítimo en el Tratado Antártico en Calidad de Observador, señalaba:

> "*Constatan* – los Cancilleres de Chile, Colombia Ecuador y Perú- *que existe una interrelación directa, vecindad y complementariedad entre los ecosistemas Antártico y de la corriente de Humboldt, que se expresa en aspectos climáticos, biológicos, meteorológicos que determinan que las aguas frías y ricas en nutrientes provenientes de la corriente circumpolar antártica se proyecten en la región del Pacífico Sudeste, que se encuentra dinámica y estructuralmente asociada a la primera". "… Reconocen, en consecuencia, la importancia de que la CPPS participe como observador en las reuniones consultivas del Sistema Antártico, asistiendo a las sesiones del Comité sobre Protección del Medio Ambiente y vinculándose a las actividades de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos".*

Siendo Colombia Parte del Tratado Antártico y miembro de la Comisión Permanente del Pacífico Sur, está llamada a ratificar cuanto antes el *Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente.* Los beneficios de esta ratificación son innegables y las posibilidades que tenemos de participar activamente en la investigación científica antártica representan una gran oportunidad para el país.

En este orden de ideas, los documentos preparados por la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y que animaron al Congreso de la República de Colombia a aprobar el Tratado Antártico a finales de la década de los 80´s, cobran vigencia hoy más que nunca, cuando en aquellos días la Academia señalaba:

> "*Colombia no debe marginarse de los grandes acontecimientos mundiales de proyección futura como el de la era del pacífico o el de la era de la Antártida, porque a*

---

[23] Colombia entró a hacer parte de la CPPS después de que en 1980 se expidiera la ley 7 *"Por medio de la cual se aprueba el "Convenio de Incorporación de Colombia al Sistema del Pacífico Sur", firmado en Quito el 9 de agosto de 1979 y la adhesión a los principios y normas fundamentales contenidas en la Declaración de Santiago de 18 de agosto de 1952*".

la postre la falta de visión y la pasividad ocasionarán pérdidas irreparables. Es necesario proyectar los intereses nacionales, con mentalidad futurista y erradicando definitivamente la vocación mediterránea que nos ha caracterizado a través de la historia, sin tomar conciencia de las posibilidades que tenemos en el tiempo y en el espacio"[24].

Adicionalmente y de acuerdo al Artículo 5 del Decreto 1690 del 1 de agosto de 1990 por medio del cual se creó la Comisión Nacional para Asuntos Antárticos, y desde el seno de la Comisión Colombiana de Oceanografía, hoy Comisión Colombiana del Océano, se han venido desarrollando las acciones y articulaciones necesarias, en el ámbito gubernamental, científico y académico, para obtener una participación más activa y estratégica dentro el Sistema del Tratado Antártico.

Muestra de ello es la operativización del Comité Técnico Nacional de Asuntos Antárticos y el establecimiento del Programa Antártico Colombiano, el cual permitió la realización de dos Expediciones Científicas de Colombia a la Antártica, la primera de ellas "Expedición Caldas", en el verano austral 2014-2015, y la segunda "Expedición Almirante Lemaitre" en el verano austral 2015-2016; con el compromiso de continuar expediciones anualmente de acuerdo a cinco etapas estratégicas[23]. Lo anterior, ha contribuido en el desarrollo de las ciencias del mar en el país, permitiendo contar con valiosos datos para la realización de estudios en biodiversidad y organismos antárticos, ecosistemas marinos, costeros y continentales, cambio climático, adaptaciones al medio antártico, oceanografía, hidrografía, e ingeniería. Abarcando las áreas temáticas de la Agenda Científica Antártica de Colombia con una visión 2014-2035 como herramienta para el desarrollo estratégico de los intereses del país en la Antártica.

Por las razones anteriormente expuestas, el Gobierno Nacional, a través de la Ministra de Relaciones Exteriores, el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministro de Defensa Nacional y el Ministro de Minas y Energía, solicita al Honorable Congreso de la República, aprobar el Proyecto de Ley "Por medio de la cual se aprueba el «PROTOCOLO AL TRATADO ANTÁRTICO SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, SU APENDICE Y SUS ANEXOS I, II, III Y IV», hecho en Madrid el 4 de octubre de 1991, su «ANEXO V», adoptado en Bonn, el 17 de octubre de 1991, y su «ANEXO VI», adoptado en Estocolmo, el 17 de junio de 2005."

De los Honorables Congresistas,

---

[24] Citado en Uribe Vargas Diego. *La era de la Antártida*. Primera edición. Bogotá, Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, 2003.

[23] Programa Antártico Colombiano. Comisión Colombiana del Océano, Bogotá, 2015. 44 Pg.

MARÍA ÁNGELA HOLGUÍN CUÉLLAR
Ministra de Relaciones Exteriores

LUIS GILBERTO MURILLO URRUTIA
Ministro de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

LUIS CARLOS VILLEGAS ECHEVERRI
Ministro de Defensa Nacional

GERMÁN ARCE ZAPATA
Ministro de Minas y Energía

RAMA EJECUTIVA DEL PODER PÚBLICO
PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA
Bogotá D.C.,
AUTORIZADO. SOMÉTASE A LA CONSIDERACIÓN DEL HONORABLE CONGRESO DE LA REPÚBLICA PARA LOS EFECTOS CONSTITUCIONALES
(Fdo.) JUAN MANUEL SANTOS CALDERON
VICEMINISTRA DE RELACIONES EXTERIORES, ENCARGADA DE LAS FUNCIONES DEL DESPACHO DE LA MINISTRA DE RELACIONES EXTERIORES
(Fdo.) PATTI LONDOÑO JARAMILLO

DECRETA:

ARTÍCULO PRIMERO: Apruébase el «PROTOCOLO AL TRATADO ANTÁRTICO SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, SU APENDICE Y SUS ANEXOS I, II, III Y IV», hecho en Madrid el 4 de octubre de 1991, su «ANEXO V», adoptado en Bonn, el 17 de octubre de 1991, y su «ANEXO VI», adoptado en Estocolmo, el 17 de junio de 2005.

ARTÍCULO SEGUNDO: De conformidad con lo dispuesto en el artículo 1° de la Ley 7ª de 1944, el «PROTOCOLO AL TRATADO ANTÁRTICO SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, SU APENDICE Y SUS ANEXOS I, II, III Y IV», hecho en Madrid el 4 de octubre de 1991, su «ANEXO V», adoptado en Bonn, el 17 de octubre de 1991, y su «ANEXO VI», adoptado en Estocolmo, el 17 de junio de 2005, que por el artículo primero de esta Ley se aprueba, obligará a la República de Colombia a partir de la fecha en que se perfeccione el vínculo internacional respecto del mismo.

ARTÍCULO TERCERO: La presente Ley rige a partir de la fecha de su publicación.

Dada en Bogotá D.C., a los

Presentado al Honorable Congreso de la República por la Ministra de Relaciones Exteriores, el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministro de Defensa Nacional y el Ministro de Minas y Energía.

MARÍA ÁNGELA HOLGUÍN CUÉLLAR
Ministra de Relaciones Exteriores

LUIS GILBERTO MURILLO URRUTIA
Ministro de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

LUIS CARLOS VILLEGAS ECHEVERRI
Ministro de Defensa Nacional

GERMÁN ARCE ZAPATA
Ministro de Minas y Energía