

# LA ANTÁRTIDA Y EL MEDIO AMBIENTE

**L**a Antártida es un territorio de extraordinaria importancia para el medio ambiente de nuestro planeta. Lo es por su relevante influencia en muchos procesos naturales, por contener la mayor concentración de hielo y, por lo tanto, de agua dulce, por ser el mayor foco productor de frío y por su influencia en la circulación oceánica mundial, en el clima de gran parte del planeta y en el nivel del mar.

Hoy es sabido que la Antártida no influye sólo en el ambiente y los procesos de su entorno inmediato, sino que afecta a gran parte del planeta, siendo responsable de numerosos procesos de trascendencia mundial. El conocimiento de lo que ocurre en la Antártida y de la información que encierra no presenta sólo interés de carácter local, ya de por sí importante, sino que permite descubrir y hacer el seguimiento de procesos globales.

La Antártida es un laboratorio natural privilegiado y una pieza clave en muchos procesos terrestres. Su estudio es esencial para conocer las condiciones ambientales del pasado y el presente en nuestro planeta y, por lo tanto, para establecer modelos predictivos.

Hay muchos temas de investigación de reconocida importancia en la actualidad que se pueden abordar muy favorablemente en la Antártida, entre los que están los relativos al medio ambiente, para los que la investigación en la Antártida resulta especialmente relevante. Para darse cuenta de ello basta citar algunos como el descubrimiento y seguimiento del agujero de ozono, los estudios sobre cambio climático global y sobre variaciones del nivel del mar, los registros paleoambientales en el hielo antártico, la biodiversidad, la productividad marina o el papel del océano Austral en el ciclo del carbono, en la circulación oceánica y en el clima del planeta.

Por otro lado, la Antártida es también un caso extraordinario, único en nuestro planeta, en lo que se refiere a su régimen administrativo y a la protección del medio ambiente. El Tratado Antártico, que entró en vigor en 1961 tras el acuerdo alcanzado por los 12 países entonces más interesados en ese territorio, tuvo como objetivo garantizar que la Antártida siguiera utilizándose siempre exclusivamente para fines pacíficos y que no se convirtiese en escenario u objeto de discordia internacional, siendo designado su territorio como un área de conservación especial.

El Tratado cuenta en la actualidad con 45 países asociados al mismo, de los cuales 27 (entre ellos España desde 1988) son Miembros Consultivos o de pleno derecho. La incorporación de diversos convenios y organizaciones ha ido configurando lo que se conoce como el Sistema del Tratado Antártico. Del mismo forman parte elementos tan importantes como la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) o el *Scientific Committee on Antarctic Research* (SCAR), que proporciona asesoramiento científico al Tratado Antártico.

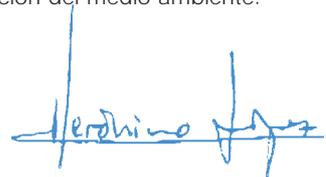
La atención del Tratado Antártico a la protección del medio ambiente ha quedado aun más evidenciada al desarrollarse en su seno el Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente. Este acuerdo, conocido como Protocolo de Madrid, por haber sido aprobado en esta ciudad en 1991, entró en vigor en 1998, tras la consiguiente ratificación por las Partes Consultivas. El Protocolo surgió del convencimiento de los Estados Parte de la necesidad de incrementar la protección del medio ambiente antártico y de los ecosistemas dependientes y asociados, así como de que ello es algo que interesa a la humanidad en su conjunto.

Hoy, sólo cinco años después de su entrada en vigor, el Protocolo se ha convertido en una pieza clave del Sistema del Tratado Antártico. El Comité de Protección Ambiental (CPA), ha asentado su papel en la aplicación del Protocolo y de sus cinco anexos, que tratan, respectivamente, sobre evaluación de impacto ambiental, conservación de flora y fauna, eliminación y tratamiento de residuos, prevención de la contaminación marina y protección y gestión de zonas.

Los países que actúan en la Antártida, entre ellos España, han desarrollado en los últimos años procedimientos de actuación y de gestión adecuados a los requerimientos del Protocolo, intercambiándose la información al respecto, de acuerdo con lo que indican el Tratado y el propio Protocolo.

El contexto normativo, junto con el espíritu de cooperación internacional en la ciencia y en la protección del medio ambiente, contribuyen a garantizar el progreso en el conocimiento y en la conservación de la Antártida. Por otro lado, las expectativas para nuevos descubrimientos no cesan; un ejemplo de ello, al igual que lo es en lo que se refiere a la protección ambiental, lo constituye el estudio de los lagos subglaciares y, en particular, el espectacular caso del Lago Vostok. Sus aguas, sedimentos y organismos vivos, situados bajo 4 km de espesor de hielo, es posible que lleven más de un millón de años sin contacto con la atmósfera.

La Antártida está muy lejos de donde vivimos, pero investigar allí y proteger su medio ambiente contribuye significativamente al progreso humano y a la mejora de la calidad de vida y la conservación ambiental de nuestro planeta. La Antártida se ha convertido en un modelo que promueve los valores de concordia internacional, esfuerzo colectivo, afán de conocimiento y, desde luego, protección del medio ambiente.



Jerónimo López

Profesor de la Universidad Autónoma de Madrid  
Vicepresidente del Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR)  
Representante español en el Comité de Protección Ambiental Antártico