

Universidad de Magallanes

Diplomado de Asuntos Antárticos

Tercera monografía:
El ser humano como factor contaminante en
la Antártica

Nombre: Andrea Navarro Gezan

Institución: Centro de Investigación Dinámica de Ecosistemas Marinos de Altas
Latitudes (IDEAL), Universidad Austral de Chile

Fecha: Martes, 22 de noviembre de 2016.

Índice

Introducción.....	3
Resumen.....	4
Desarrollo.....	5
Conclusión.....	10
Bibliografía.....	11

Introducción

Indudablemente, la ciencia es uno de los ejes centrales que mueve la Antártica. Pero, ¿qué hacer cuando, por ejemplo, una pisada puede contaminar el entorno prístino del continente blanco? Situaciones como estas se viven cada vez más seguido.

El **objetivo principal** de esta monografía es identificar las implicancias que ha tenido el factor humano a la Antártica. Para ello, la metodología utilizada se centró en buscar información y estudios que aportaran una mirada crítica a este potencial problema.

Resumen

El presente trabajo tiene por objeto responder la interrogante: **¿De qué manera el ser humano ha contribuido a contaminar la Antártica?** A través de una caracterización del continente blanco y ejemplos, se pretende dar luces de cómo un entorno que fue prístino, poco a poco se ha visto afectado por la presencia de los hombres.

.

Desarrollo

Para contextualizar, es importante recalcar que la Antártica posee características que lo hacen diferente a cualquier otro territorio en el mundo.

“Antarctica is the coldest, windiest, highest and driest continent. The coldest temperature ever recorded was -89.2°C, at the Russian station Vostok in 1983”.¹

¿Cuándo llegó el hombre por primera vez a la Antártica?

La historia se remonta a 1911. En aquel año, la expedición Amundsen fue la primera en llegar al Polo Sur, liderada por el explorador noruego Roald Amundsen. Él, junto a cuatro personas arribaron a la Antártica el 14 de diciembre de ese año.

Pese a que en un principio, la idea de Amundsen era llegar al Ártico y conquistar el Polo Norte, en 1909, sus rivales norteamericanos, Frederick Cook y Robert Peary, anunciaron, cada uno de ellos, que habían llegado al Polo Norte, dejando por los suelos el emprendimiento de Amundsen.

“Dadas las circunstancias, decidió alterar sus planes e iniciar los preparativos para una expedición al Polo Sur; sin tener la certeza de si el público y sus patrocinadores se mantendrían a su lado, mantuvo en secreto su nuevo objetivo. Cuando partió, en junio de 1910, la mayor parte de su tripulación creía que era el inicio de un viaje hacia el Ártico”².

Tras esta primera experiencia, decenas de expediciones comenzaron a llegar a la Antártica. Décadas más tarde y contra todo pronóstico, comenzarían a arribar barcos turísticos.

¹ <https://www.bas.ac.uk/>

² <http://www.antarticaheroesanonimos.cl/elhombre.html>

El turismo

Desde la década de los 90, se ha visto un auge en los cruceros a la Antártida. De 35 viajes turísticos en 1992-93 se pasó a 258 viajes en el verano de 2008, 44.605 personas. Esto implica que aquellos barcos pasan por aguas antes intransitadas, con sus ruidos, con sus desechos de combustible, y demás contaminantes.

“Los cruceros que van (a la Antártica) son cada vez más grandes. Antes eran de 50 a 350 pasajeros, pero desde 2008 se aceptó a los cruceros de gran porte, con cantidades de entre 500 y 3100 pasajeros. Estos últimos sólo pueden navegar por la península Antártica, sin desembarcar. Pero de igual modo contaminan”.³

El primer barco con turistas llegó a las costas antárticas en 1958. A partir de 1990 la actividad turística se disparó. En 2009 se registró el máximo de visitantes hasta la fecha: 50.000 personas.

Este año, hemos sido testigo de informaciones que aseguran que el turismo se sigue desarrollando en el continente blanco. Un ejemplo de ello, es un artículo publicado en el diario argentino Clarín que indica cómo el país trasandino está haciendo esfuerzos por acercar la Antártica a los ciudadanos.

“El aeródromo de la base Marambio (Argentina), ubicado en una meseta a 200 metros de altura sobre el mar en la Isla Marambio frente a la Península Antártica, será equipado con radares y sistemas electrónicos para operar vuelos civiles a partir del verano de 2018”⁴

Un estudio llevado a cabo por los doctores Javier Benayas (Universidad Autónoma de Madrid) y Martí Boada (Universidad Autónoma de Barcelona), da cuenta de que el mayor peligro del turismo antártico “no es tanto el impacto físico y/o ecológico al

³ <http://elblogverde.com/el-turismo-por-la-antrtida-cada-vez-ms-contaminante/>

⁴ http://www.clarin.com/todoviajes/novedades/viene-turismo-Antartida_0_1620438003.html

medio a las poblaciones vegetales y animales ... sino el continuo incremento del transporte de turistas y el número de barcos y aviones que se desplazan al continente, que implica un mayor riesgo de accidentes con alta probabilidad de posibles vertidos contaminantes, en un entorno en el que las condiciones climáticas y ambientales son bastante adversas e impredecibles”.

El impacto de la ciencia

Según algunos estudios solo es atribuible el 5% del impacto humano en el continente a los turistas; el resto lo provocan los 4.000 científicos que trabajan en las bases permanentes y temporales. La inmensa mayoría de la Antártida está libre de visitas turísticas.

“Se calcula que, por encima de las 500 pisadas, una cubierta vegetal es ya de difícil recuperación”⁵.

En la actualidad, es posible ver cómo la Antártica se enfrenta a un verdadero problema de contaminación del que son responsables precisamente los que luchan por proteger el continente. Un ejemplo de ello es que el agua residual de docenas de centros de investigación, que albergan hasta 5.000 personas, en su mayoría científicos, está liberando sustancias químicas peligrosas para el medioambiente y las especies que habitan en el continente blanco.

En ese contexto, las aguas residuales de las bases situadas en la Antártida contaminan los mares y afectan a los peces, focas, pingüinos y otros animales que habitan en sus alrededores. Los efectos negativos de las aguas residuales se extienden a más de 1,5 kilómetros del punto de desagüe y en esas zonas se ha detectado que los peces tienen deformidades en las branquias y el hígado,

⁵ http://elpais.com/elpais/2012/01/23/paco_nadal/1327277589_132727.html

mientras que las focas y los pingüinos comienzan a desarrollar resistencia a los antibióticos.

“Se calcula que un 37 por ciento de las bases en la Antártida no tratan sus aguas servidas”⁶.

⁶ <http://www.efe.com/efe/america/sociedad/aguas-residuales-de-las-bases-en-la-antartida-afectan-a-vida-marina/20000013-2934318>

Conclusiones

Tras lo expuesto en esta monografía, es necesario señalar en primera instancia que las características geográficas y físicas de la Antártica la convierten en un lugar único en el mundo, que indudablemente se ha visto afectado por el ser humano, quienes han desarrollado principalmente actividades turísticas y científicas.

Contrario a lo que podría creerse, el mundo científico también ha contribuido a elevar los índices de contaminación en la Antártica. Como se dijo anteriormente, hay ejemplos claros de cómo su sola presencia causa estragos en el continente blanco.

¿Hay impacto en la Antártica? Por supuesto. Toda actividad humana genera impacto. A pesar de que el continente blanco se ha convertido en un destino que se debate entre la conservación y el turismo, es necesario –a modo de propuesta– regular de alguna manera tanto la actividad humana como científica.

Pese a que el *Tratado Antártico* establece que dicho territorio está destinado para fines pacíficos y paralelamente para desarrollar investigación científica, existe una tarea pendiente por parte de todos los países que forman parte de él: buscar soluciones para evitar contaminar el continente blanco.

La Antártica nos pertenece a todos.

Bibliografía

<https://www.bas.ac.uk/>

<http://www.antarticaheroesanonimos.cl/elhombre.html>

<http://elblogverde.com/el-turismo-por-la-antrtida-cada-vez-ms-contaminante/>

<http://www.clarin.com/todoviajes/novedades/viene-turismo->

Antartida_0_1620438003.html

http://elpais.com/elpais/2012/01/23/paco_nadal/1327277589_132727.html