

El Impacto del Hombre y sus Consecuencias en el Medio Ambiente Antártico



AUTOR

RAUL MORENO BARRIOS

Punta Arenas, Noviembre de 2016

INDICE

CONTENIDO	PÁGINA
Resumen	03
Introducción	03
Exposición del tema	04
El rol de la International Association of Antarctica Tour Operators IAATO en el STA	04
El impacto del hombre y turismo antártico	07
Conclusiones	10
Bibliografía	12

I. RESUMEN

Esta monografía reúne antecedentes de fuentes abiertas en relación a las cifras, efectos del hombre y regulaciones del turismo en la antártica, intentando determinar su impacto en el medio ambiente y la conveniencia de su realización, generando conclusiones que permiten al lector contar con elementos de juicio respecto de este tema, para seguir profundizando en esta materia.

II. INTRODUCCIÓN

Se aproxima la temporada antártica 2016/2017, y los operadores antárticos se encuentran, a toda máquina, preparando la compleja logística que significa mantener la funcionalidad de nuestras bases para enfrentar la “oleada” de personas que en poco más de tres meses, pretenden justificar con resultados los recursos que los estados invierten en mantener su “presencia” en la antártica.

Estas “oleadas”, están integradas por cientos de civiles y militares destinados a mantener en funcionamiento las bases y estaciones antárticas, para satisfacer las necesidades logísticas y operativas de científicos, quienes desarrollan la importante tarea de acercar el conocimiento de estas lejanas tierras al resto del mundo, generando nuevas soluciones para la sobrevivencia del planeta.

Pero es imposible dejar de considerar que, en estos poco más de tres meses de temporada estival, miles de turistas, abordarán aviones, cruceros, buques y yates para conocer y admirar este escondido, misterioso y frágil rincón del mundo. Esta temporada, se esperan más de 40.000 turistas en la Antártica.

En este contexto, el objetivo del presente trabajo es dar a conocer el impacto del turismo en la antártica, aportando cifras obtenidas de fuentes abiertas y

contrastándolas con las medidas que el Sistema del Tratado Antártico impone a sus miembros a través de sus propias resoluciones o mediante sus organismos asesores como la International Association of Antarctica Tour Operators IAATO.



EXPOSICIÓN DEL TEMA

El Rol de la IAATO en el Turismo antártico

La Asociación Internacional de Operadores Turísticos Antárticos¹ es una asociación fundada en 1991, que representa a los operadores turísticos antárticos con el fin de organizar y dirigir los viajes a la Antártida para las Partes del Tratado Antártico, la comunidad conservacionista internacional y el público en general. Fue fundada por siete operadores turísticos privados que deseaban unirse para practicar y promover un viaje seguro y responsable con el medio ambiente en esta región remota, salvaje y delicada del mundo. En la actualidad, la IAATO cuenta con más de 100 empresas asociadas de Argentina, Australia, Bélgica, Canadá, Chile, Francia, Alemania, Italia, Japón, Países Bajos, Nueva Zelanda, Noruega, la República Popular de China, Sudáfrica, Suecia, Reino Unido y los Estados Unidos y las Islas Malvinas / Shetlands.

Alrededor de la mitad de los barcos turísticos, tienen banderas de países del Tratado Antártico, lo que los somete legalmente a los estándares ambientales del tratado. La otra mitad operan preocupantemente por fuera de estos reglamentos, pero muchos son parte de la Organización Marítima Internacional (OMI), que ahora está introduciendo un código polar más estricto y, actualmente, casi todas las compañías que regularmente llevan turistas son miembros de la Asociación Internacional de Operadores Turísticos de Antártica (IAATO, por sus siglas en inglés) que opera en coordinación estrecha con el Sistema del Tratado Antártico.²

De acuerdo a la información que esta organización entrega³, "la IAATO funciona dentro del Sistema del Tratado Antártico para promover un viaje seguro y responsable con el medio ambiente en esta región extraordinaria, una "reserva natural dedicada a la paz ya la ciencia", a través de este trabajo, la IAATO ha demostrado que el turismo responsable con el medio ambiente es posible en

¹ <http://iaato.org/frequently-asked-questions#what-is-iaatos-mission>.

² <http://noticias-ambientales-internacionales.blogspot.cl/2015/01/turismo-en-la-antartida-y-las.html>, Eco-Sitio, Portal de Medio Ambiente y Ecología

³ <http://iaato.org/frequently-asked-questions#what-is-iaatos-mission>.

áreas silvestres remotas y frágiles.....El enfoque de la IAATO en la protección, la gestión y la educación promueve una mayor comprensión a nivel mundial y la protección de la Antártida con el objetivo de dejar tan prístino y majestuoso para las generaciones futuras como lo es hoy”.

Veamos entonces, cuál es la misión de la IAATO:⁴

- Defender, promover y practicar un viaje seguro y responsable con el medio ambiente a la Antártida.
- Operar dentro de los parámetros del Sistema del Tratado Antártico, junto con los convenios de la OMI y las leyes y acuerdos internacionales y nacionales similares.
- No tener más que un impacto mínimo o transitorio⁵ en el medio ambiente antártico.
- Fomentar la cooperación entre sus miembros.
- Proporcionar un foro para la industria de viajes del sector privado internacional para compartir sus conocimientos, opiniones y buenas prácticas.
- Crear un cuerpo de embajadores de la protección de la Antártica, ofreciendo la oportunidad de experimentar el continente de primera mano.
- Apoyo a la ciencia en la Antártica, mediante la cooperación con programas antárticos nacionales, incluido el apoyo logístico y la investigación y fomentar la cooperación entre los viajes del sector privado y la comunidad científica internacional.

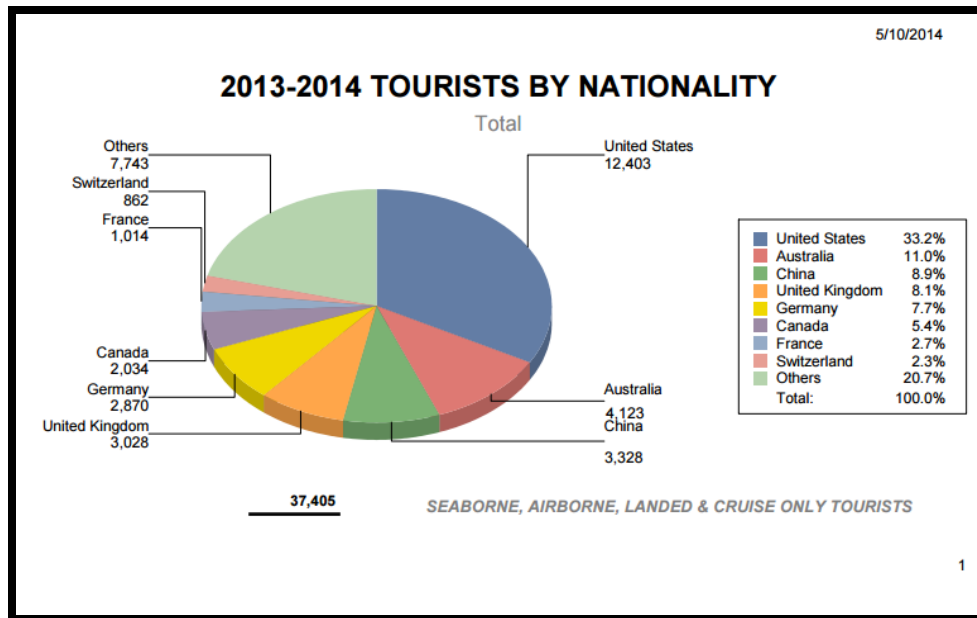
De acuerdo a las estadísticas de esta organización⁶, los siguientes cuadros reflejan la cantidad de turistas que los últimos años han ingresado a la antártica sólo con fines turísticos:

⁴ Ibid.

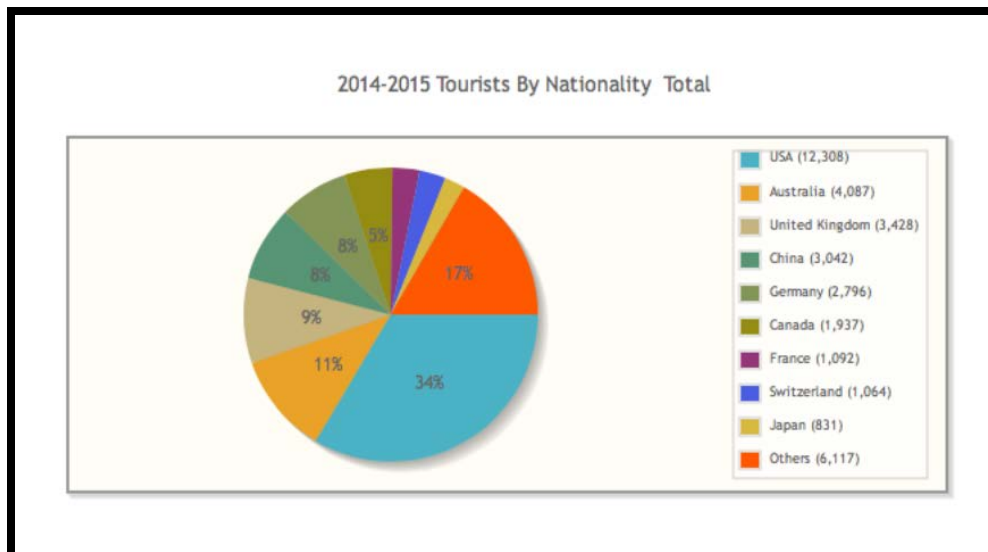
⁵ Ver http://www.ats.aq/documents/recatt/att266_s.pdf, Web Secretaría el Tratado Antártico, Lineamientos para la Evaluación de Impacto Ambiental en la Antártida.

⁶ <http://iaato.org/tourism-statistics>

Cantidad de turistas por nacionalidad temporada 2013/2014: Total 37.405 personas



Cantidad de turistas por nacionalidad temporada 2014/2015: Total 36.702 personas



El Impacto del Turismo Antártico

Los objetivos de la IAATO, respecto de la contribución de no impactar el medioambiente antártico con sus actividades, contrastan con estudios realizados al respecto⁷, realizada por los doctores Benayas y Boada cuyos equipos han desarrollado el informe la “Valoración del impacto ambiental del turismo comercial sobre los ecosistemas antárticos”, en el marco del Año Polar 2008-2009 promovido por el Gobierno Español, donde se aportan datos inéditos del impacto del turismo sobre la península antártica. Esta investigación constata que hay una deficiente aplicación de los protocolos durante los cruceros antárticos, y que la mejora de los mismos podría contribuir a garantizar la sostenibilidad de la actividad turística en uno de los continentes que por sus condiciones ecológicas es esencial para la dinámica de nuestro planeta.

El primer crucero que llegó con turistas a la Antártica fue en 1958. Hoy son más de 40.000 los visitantes que han hecho realidad el sueño de poner los pies en este glacial continente. La Antártica es el único espacio terrestre del planeta sin un gobierno tradicional establecido, y su uso está regulado por el Tratado Antártico firmado en la actualidad por 52 países, entre ellos, Chile.

Progresivamente, los impactos ecológicos que esta actividad puede ocasionar sobre los ecosistemas antárticos ha despertado el interés de los científicos para medirlos. Los riesgos posibles tales como especies invasoras, transmisión de patógenos, destrucción de suelos, alteración del comportamiento de la fauna autóctona, emisiones de CO₂, accidentes, etc. constituyen algunos de los impactos que diversos equipos de investigación están llevando a cabo en la península antártica, especialmente en las islas de Barrientos y Decepción.

Los datos obtenidos por este estudio, son sin duda relevantes porque intentan aportar información sobre un fenómeno creciente como es el turismo antártico. Por

⁷ *Soil trampling in an Antarctic Specially Protected Area: tools to assess levels of human impact*, by Pablo Tejedo, Ana Justel, Javier Benayas, Eugenio Rico, Peter Convey and Antonio Quesada. *Antarctic Science*, 21 (3), 229-236, 2009.

ejemplo, ha sido comprobado que las emisiones del turista antártico es de 4,39 toneladas de CO₂, de las cuales, el 56 % corresponden al crucero y el 44 al traslado en avión hasta el punto de inicio en Punta Arenas o Ushuaia.

El consumo energético turístico durante el crucero es de 7.576 Joules.⁸

También han medido la cantidad de residuos por pasajero:

- 3,5 kg de aguas grises
- 300 litros de aguas negras
- 50 litros de aguas de sentina.

También se han valorado las pisadas y a partir de 500 la recuperación de forma natural es muy lenta.

Todos estos datos han permitido que los operadores turísticos, puedan disminuir el impacto de los visitantes cuando desembarcan en tierra. A pesar del ambiente inhóspito de la Antártica, actualmente, ya se han detectado especies no nativas introducidas por científicos, turistas y exploradores que se están multiplicando. Estas han llegado en los aviones y barcos que arriban a la región transportando visitantes y suministros.

Como ya ha sido mencionado previamente, la mayor parte de las empresas que organizan cruceros antárticos están asociadas a la International Association of Antarctica Tour Operators (IAATO). Esto, aunque no es una garantía contra malas prácticas, si que permite consensuar políticas comunes para en definitiva proteger el recurso que están explotando. Para ello han elaborado guías de buenas prácticas para minimizar el impacto sobre la fauna y los paisajes. Estos cruceros inician su viaje en Punta Arenas o Ushuaia y tienen una duración de unos 10 días, de los cuales 4 son de navegación. En estos barcos preparados para las travesías con hielo viajan de 3 a 4 expertos que dan charlas formativas a los participantes durante la travesía. El crucero, se basa en realizar cada día desembarcos en lugares previamente reservados por cada compañía para que no se den situaciones de aglomeraciones.

⁸ Unidad del Sistema Internacional de Unidades para energía en forma de calor (Q) y trabajo (W)

Actualmente, a lo largo de toda la península antártica de unos 1.000 km de costa, hay 200 lugares que las diferentes empresas reservan para sus desembarcos.

Cerca de 50 de estos sitios reciben poco más de 100 visitantes a lo largo del año y cerca del mismo número se han visitado una sola vez. Un examen somero de los datos indica que los tours se concentran en menos de 35 sitios. Menos de 10 sitios reciben alrededor de 10.000 visitantes cada temporada. Pero probablemente, sólo uno suma casi la mitad de las visitas, que es la llamada Bahía Balleneros en la isla Decepción, una antigua estación de procesamiento de los productos extraídos de las ballenas que se cazaban en aquellos mares.⁹

Los turistas antárticos son personas cercanas a la tercera edad. Más del 40 % tienen entre 60 y 69 años y el 36 % son de Estados Unidos frente al 26 % de europeos. La progresión y crecimiento de la actividad turística en la Antártida es la que ha hecho que algunos científicos se interesaran por valorar este impacto.

Mientras en los años noventa los turistas eran unos 5.000 al año, la cifra se había duplicó en el año 2000, pero se había triplicado en el 2005 llegando a los 30.000. En el 2008 se alcanzaron los 50.000 viajeros. Esta cifra descendió en el 2009 por la crisis económica a 48.152 personas.

Pero para tener una idea de lo que significa esta cantidad de turistas, diremos que 65.000 son los turistas que visitaron el Parque Nacional Torres del Paine, durante el mes de enero del año 2013.¹⁰

El principal atractivo además del paisaje son los pingüinos, aunque este curioso pájaro marino sólo alberga 5 especies, mientras que hay 12 que no son antárticas.

⁹ <http://www.terra.org/categorias/articulos/el-impacto-ambiental-del-turismo-en-la-antartica>.

¹⁰ [http://www.inemagallanes.cl/archivos/files/pdf/Estudios%20Regionales/2013/turismo/TUR_Ene%202013%20\(3%200\).pdf](http://www.inemagallanes.cl/archivos/files/pdf/Estudios%20Regionales/2013/turismo/TUR_Ene%202013%20(3%200).pdf)

En cualquier caso, el impacto del turismo sobre las poblaciones de pingüino ha constatado que en las colonias más visitadas se aprecian cambios tales como una disminución de las skuas, un pájaro que se alimenta de las crías del pingüino y al que la presencia humana intimida. También advierten los científicos que en la Antártida ya se encuentran 200 especies invasoras introducidas accidentalmente por la actividad turística.

El principal problema que se cierne sobre la Antártida, es actualmente el de algunos grandes barcos de crucero con más de 3.500 personas a bordo y que no tienen medidas para navegar por aguas con hielo, y que en caso de accidente podrían causar un desastre ecológico sin precedentes. Recordemos que si bien el 74 por ciento de los turistas desembarca en las zonas pactadas llegando en buques de 50 a 500 pasajeros, el 14 por ciento lo hacen en grandes cruceros sin desembarco, y un 9 por ciento sobrevuelan la Antártida pero sin aterrizar.

III. CONCLUSIONES

1. La actividad turística antártica ha tenido un creciente incremento los últimos 20 años, lo que exige su urgente control y regulación, más allá de las medidas que el Sistema del Tratado Antártico ya tiene implementadas.
2. Si bien la cantidad de turistas que cada año llegan a la Antártica podría ser calificada de menor, en relación a los 14.000.000.000 de kms² de su superficie, no se puede dejar de tener presente que miles de esos turistas visitan los mismos sitios cada año, derivado de sus especiales atractivos y facilidades de acceso, en especial de la Península Antártica, lo que está produciendo un impacto significativo en el ecosistema de esos lugares.
3. El Sistema del Tratado Antártico, debería generar nuevas resoluciones para regular el turismo antártico y exigir de la IAATO el cumplimiento de estas normas por parte de sus miembros; queda la percepción que siendo la IAATO

un organismo experto (en turismo), en el seno de las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico (RCTA/ATCM), limita el accionar de las regulaciones del pleno, en beneficio de los intereses de sus asociados.

4. En la disminución del impacto ambiental del turismo en la antártica, resulta de mucha importancia la aprobación por parte de los miembros del tratado antártico del capítulo VI de Protocolo de Madrid¹¹, respecto de las responsabilidades emanadas de emergencias ambientales, de tal forma que los propios estados miembros, incrementen las medidas de protección del medio ambiente y control de la actividad turística, en orden de proteger sus intereses de las responsabilidades que de aprobar este capítulo les significaría.
5. El conocimiento de la antártica, a través del turismo regulado, es parte de las actividades que permitirán proteger y mantener la condición de este continente como una reserva natural dedicada a la paz y a la ciencia. Por otra parte su desconocimiento y aislamiento del conocimiento humano podría generar consecuencias más negativas que las que causa el propio turismo.
6. Todos podemos aportar a la disminución del impacto de turismo en la antártica, compartiendo nuestras experiencias y conocimientos antárticos en el ámbito de nuestras familias, amistades, círculos profesionales, académicos, redes sociales, etc., de tal forma de generar conciencia colectiva de la importancia de proteger y salvaguardar nuestro querido continente blanco.

¹¹ http://www.ats.aq/documents/recatt/Att249_s.pdf

IV. BIBLIOGRAFÍA

1. <http://iaato.org/frequently-asked-questions#what-is-iaatos-mission>.
2. <http://noticias-ambientales-internacionales.blogspot.cl/2015/01/turismo-en-la-antartida-y-las.html>, Eco-Sitio, Portal de Medio Ambiente y Ecología
3. http://www.ats.aq/documents/recatt/att266_s.pdf, Web Secretaría el Tratado Antártico, Lineamientos para la Evaluación de Impacto Ambiental en la Antártida.
4. http://www.ats.aq/documents/recatt/Att249_s.pdf
5. <http://iaato.org/tourism-statistics>
6. *Soil trampling in an Antarctic Specially Protected Area: tools to assess levels of human impact*, by Pablo Tejedo, Ana Justel, Javier Benayas, Eugenio Rico, Peter Convey and Antonio Quesada. *Antarctic Science*, 21 (3), 229-236, 2009.
7. <http://www.terra.org/categorias/articulos/el-impacto-ambiental-del-turismo-en-la-antartica>.
8. [http://www.inemagallanes.cl/archivos/files/pdf/Estudios%20Regionales/2013/turismo/TUR_Ene%202013%20\(3%200\).pdf](http://www.inemagallanes.cl/archivos/files/pdf/Estudios%20Regionales/2013/turismo/TUR_Ene%202013%20(3%200).pdf)