

**2°C en 2 POLOS  
ES DEMASIADO!**



FUNDACIÓN  
VIDA SILVESTRE  
ARGENTINA

Las señales que vienen de ambos polos son claras, observables y científicamente validadas: el cambio climático provocado por el hombre está causando el aumento de la temperatura. Esta es la mayor preocupación para las personas y los ecosistemas del norte, y para el excepcional ecosistema Antártico. Las consecuencias sobre los osos polares y los pingüinos antárticos son solo la punta del iceberg. Los cambios que ya se registran en los polos desatarán una cascada de efectos en el planeta entero mientras los gobiernos de todo el mundo no tomen acciones decisivas.

### Existen dos mecanismos principales mediante los cuales los polos inciden en el sistema climático global:

- La superficie combinada del Ártico y la Antártida ocupa cerca de 80 millones de km<sup>2</sup> (comparables con la suma de las superficies de Norte América, Asia y Europa). Esta enorme superficie blanca, cubierta por hielo y nieve durante la mayor parte del año, refleja la mayor parte de la radiación y el calor provenientes del sol hacia el espacio, regulando la temperatura de la Tierra. Este efecto se conoce como “efecto albedo”.
- Las regiones polares son parte integral del sistema de circulación de los océanos. Las corrientes oceánicas mundiales son dirigidas por la diferencia de temperaturas y salinidad que se origina en parte con la formación del hielo marino en el Ártico y en la Antártida. La circulación oceánica mundial determina los patrones de temperatura, lluvias y el funcionamiento saludable de la mayoría de los ecosistemas mundiales.

### Los cambios en las regiones polares tienen consecuencias graves en todos los países del mundo:

- La pérdida de hielo y nieve reduce el “efecto albedo” incrementando la cantidad de calor que es absorbida por la Tierra, acelerando el cambio climático. Mientras más hielo y nieve se derrite en los polos, más calor se acumula en el sistema climático global; que a su vez, derrite más hielo y nieve, provocando un espiral de fuerzas que se retroalimentan.
- Menor cantidad de hielo marino y más agua corriendo hacia los océanos polares podrían modificar la circulación oceánica

global y, consecuentemente, modificar los patrones de temperatura y lluvias.

- Los suelos helados del Ártico contienen enormes cantidades de material orgánico que actualmente se están derritiendo y liberando más dióxido de carbono y metano, contribuyendo a acelerar el cambio climático. Investigaciones recientes sugieren también que los depósitos offshore de metano podrían liberar el gas que contiene hacia la atmósfera debido al aumento de la temperatura del agua.
- Los glaciares y las capas de hielo del Ártico y la Antártida contienen más de la mitad del agua fresca del mundo. Si éstos se derritieran completamente, el nivel global del mar podría elevarse 13 metros. De acuerdo a estudios recientes, se proyecta que el nivel del mar podría aumentar 80cm. durante este siglo, inundando completamente las áreas bajas -que en algunos casos son vitales para la producción de alimentos-, e incrementando el riesgo asociado a tormentas y tornados.
- Las regiones polares proporcionan una importante cantidad de alimento para diferentes especies migratorias. Aves y ballenas viajan hacia los polos para conseguir su alimento en la corta pero muy productiva estación de verano. El cambio climático está afectando la cadena alimenticia en las aguas polares y la capacidad de sobrevivir de las especies que allí se alimentan.
- Las regiones polares son el hogar de muchas especies únicas que no se encuentran en ningún otro lugar, por ejemplo, el oso polar y el narval en el Ártico, el pingüino emperador y la foca de Weddell en la Antártida. Muchos de ellos se han adaptado a recursos alimenticios específicos y a ciertas condiciones climáticas. El cambio climático amenaza su supervivencia.
- Los stocks de peces, que son muy sensibles a los cambios en la temperatura del agua, están modificándose actualmente, provocando mayores dificultades para la pesca y las regulaciones pesqueras que no pueden prever que pasará en el corto plazo.

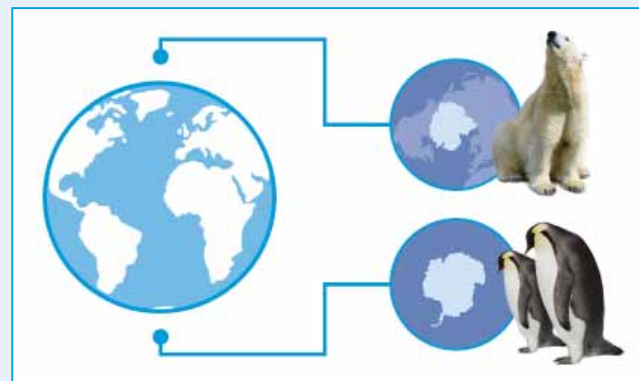




## El Ártico

El Ártico está formado por un océano rodeado casi completamente por tierra. Cuatro millones de personas de ocho países diferentes, incluyendo 30 grupos indígenas, viven allí. Muchas personas del Ártico continúan ligadas económica, cultural y espiritualmente a la tierra que habitan. Los cambios en el clima y el paisaje del Ártico provocan una profunda preocupación.

- En las últimas décadas, la temperatura del aire en el Ártico se ha incrementado el doble de rápido que el promedio global, y el hielo marino se ha estado derritiendo. La cubierta de hielo durante la estación de verano en el Océano Ártico alcanzó los registros más bajos en el 2007 y 2008. El Océano Ártico podría quedarse totalmente sin hielo durante el verano muy pronto, generando que más calor sea absorbido por la oscura superficie del océano (en lugar de ser reflejado por el hielo marino) forzando un cambio climático más rápido y abrupto de lo que se proyectó originalmente.
- Los científicos proyectan que el Ártico será entre 2 y 4°C más cálido en los próximos 40 años. Este es un cambio muy profundo y rápido para una región donde las especies han logrado una buena adaptación al frío, el hielo y la nieve. Los osos polares necesitan el hielo para cazar su fuente principal de alimento: focas. Las focas a su vez, necesitan el hielo para proteger a sus crías en un lugar libre de zorros, lobos y otros depredadores terrestres. Las focas también dependen de un gran suministro de peces, y los peces y otras presas pequeñas solo se pueden encontrar en asociación con el hielo marino. Si el hielo marino desaparece del Ártico podría provocar un desequilibrio en la cadena alimenticia, desestabilizando un sistema que ya es muy frágil debido al bajo número de especies que lo habitan.



## La Antártida

Por su tamaño la Antártida es el quinto continente de la Tierra, el 99% del continente Antártico está cubierto por una capa de hielo que fluctúa en las diferentes estaciones del año. No existe población indígena ni países soberanos en la Antártida: en los últimos 50 años, la Antártida ha sido manejada internacionalmente bajo el esquema del Tratado Antártico “como una reserva natural, dedicada a la paz y la ciencia”.

- Las capas de hielo son extensiones de hielo del continente Antártico y que flotan en los mares circundantes. Durante la última parte del sigloXX, diez capas de hielo correspondientes a la Península Antártica han retrocedido, perdiendo, aproximadamente una superficie de alrededor de 26.000 km<sup>2</sup> de hielo (prácticamente la superficie de Bélgica). La barrera de Wilkins, que cubre más de 16.000km<sup>2</sup>, está seriamente amenazada. Dado que las capas de hielo están flotando en el mar, como cubitos de hielo en un vaso de agua, su derretimiento no resultaría en el aumento del nivel del mar. De todas maneras, cuando las capas de hielo desaparecen el hielo que está sobre el continente avanza y se derrite en el mar, contribuyendo (esta vez sí) a incrementar el nivel del mar. Observaciones recientes muestran que la capa de hielo del Oeste de la Península Antártica, localizada en un sector del mar de Amundsen, es la región que está sufriendo los más rápidos cambios de la Antártica y contiene agua suficiente para elevar el nivel del mar 1,5m.
- Los científicos proyectan un calentamiento significativo y la reducción del hielo marino de la Antártida durante el siglo XXI. Se proyecta que la Corriente Circumpolar Antártica (la corriente oceánica más grande del mundo) continuará calentándose y corriéndose hacia el sur. Las especies migratorias como la ballena jorobada y la azul deberán viajar más lejos para alcanzar las áreas ricas en alimento al sur de la Corriente Circumpolar Antártica. Estos viajes más extensos consumen más energía, y reducen el tiempo disponible para que las ballenas se puedan alimentar. La pérdida de hielo marino alrededor del Oeste de la Península Antártica ha provocado una reducción de la población del krill Antártico y de los peces asociados al hielo marino. La pérdida de krill y peces significa, a su vez, menos comida disponible para las focas, las aves marinas, los pingüinos y las especies de ballenas que migran o residen en el Océano Austral. Muchos científicos creen que la reducción del hielo marino y su relación con la cadena alimenticia son claves para el futuro de muchas especies en la Antártica.

## La Fundación Vida Silvestre Argentina está trabajando por la conservación de las regiones polares y para encontrar las soluciones a los desafíos que plantea el cambio climático.

El cambio climático y las regiones polares están íntimamente relacionados. La conservación de esas regiones requiere disminuir y eventualmente detener el cambio climático. Dado que los cambios en los polos están generando cambios globales, no se trata solo de conservación, se trata de un deber. La seguridad alimentaria y económica, y la posibilidad de evitar catástrofes dependen de resolver o no el problema del cambio climático de un modo rápido y eficiente para disminuir y evitar los cambios en los polos.

## Los gobiernos deben trabajar para mantener los polos fríos, y el planeta más sano y saludable

La Fundación Vida Silvestre reclama alcanzar un acuerdo justo, efectivo y basado en la ciencia durante la próxima Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas contra el Cambio Climático (UNFCCC, por sus siglas en inglés) que se realizará en Copenhagen en Diciembre de 2009. La reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) deben ser la mayor respuesta política de cara a las enormes pérdidas de hielo y nieve y los posibles cambios en el sistema de circulación global de los océanos. Permitir el crecimiento de las emisiones de dióxido de carbono amenaza a las actuales y futuras generaciones del planeta con un incontrolable e impredecible experimento climático. Las naciones del mundo deben alcanzar un acuerdo durante este año para limitar las emisiones de dióxido de carbono a un nivel que permita mantener el crecimiento de la temperatura global por debajo de los 2°C.

Como las naciones más interesadas probablemente en detener el cambio climático, reclamamos a los países agrupados en el Consejo del Ártico en particular a realizar acciones, y enviar señales de esta acción en su próxima reunión ministerial.

También reclamamos a los países pertenecientes al Tratado Antártico extender más allá de estos 50 años la misión de proteger y preservar el ambiente de la Antártida, comprometiéndose con acciones que reduzcan y reviertan el cambio climático en la Antártida.



FUNDACIÓN  
VIDA SILVESTRE  
ARGENTINA

### Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA)

Defensa 251 Piso 6 "K" (C1065AAC)

Buenos Aires, Argentina

Tel: +54 11 4331-3631 / 4343-4086

Fax: +54 11 4331-2217

