



## **DIPLOMADO EN ASUNTOS ANTÁRTICOS PARA DOCENTES**

APROXIMACIONES PARA INTRODUCIR EL ESTUDIO DE LA  
ANTÁRTICA EN ESTUDIANTES DE PRIMER CICLO BÁSICO

Javiera Mayanz Labra

23/12/2013

## TABLA DE CONTENIDO

I.	Resumen.....	3
II.	Introducción.....	4
III.	Desarrollo del tema.....	5 - 6 - 7
IV.	Conclusión.....	8
V.	Bibliografía.....	9

## RESUMEN

La Antártica o también conocida como Continente Antártico, es un continente que rodea el Polo Sur. Este es uno de los pocos lugares del mundo que no ha sido explotado por la mano del hombre. Sus maravillosos y blancos paisajes resaltan sus islas, fiordos y glaciares.

Fue un navegante inglés llamado James Cook el primero en navegar el mar Antártico.

En la Antártica habitan diversas especies marinas que han logrado resistir las gélidas aguas, dentro de estas especies se pueden destacar los pingüinos, focas, ballenas, entre otros. En relación a la flora, son pocas las especies que se pueden encontrar en este continente, entre los que podemos mencionar el musgo, algas y líquenes, los cuales a la vez sirven de alimento para las especies marinas que habitan la Antártica.

## **INTRODUCCIÓN**

La Antártica es uno de los continentes más grande del mundo, su superficie continental es de alrededor de 14.000.000 Km<sup>2</sup>, lo cual incluye la estructura de hielo que está sobre el mar en verano. En invierno esto cambia de manera impresionante, ya que la Antártica aumenta a prácticamente el doble su tamaño producto de la gran cantidad de hielo que se forma en su perímetro.

La presente monografía está orientada a crear una guía de contenidos pertinentes para trabajar con estudiantes de segundo ciclo básico que viven en la Región de Magallanes y Antártica Chilena.

El principal objetivo es dar a conocer al grupo beneficiario nociones mínimas respecto a la historia, clima, geografía, flora y fauna de la Antártica.

Debido a que los Planes y Programas de Primer Ciclo Básico incluyen de manera breve algunos contenidos de la Antártica en la asignatura de ciencias, es que la investigación será de gran aporte para los docentes que trabajan con niños que están en esos cursos. Esta será de tipo descriptiva y a la vez entregará estrategias de cómo trabajar los diferentes temas con los escolares.

La Antártica se extiende alrededor del polo Sur, en un radio aproximado de 2500 km, más allá de los 60° de latitud Sur; tiene una superficie, incluyendo las plataformas de hielo sobre el mar, de aproximadamente 14.000.000 Km<sup>2</sup>, alcanza los cincuenta millones si se agrega el océano que la circunda, el Antártico, cuyas aguas son más frías y menos saladas que las del resto de los mares.

Un 98% de la superficie del continente se halla cubierta de hielo, lo que le da una altura promedio de 2.000 metros, transformándolo en el continente más elevado. El espesor del hielo varía entre los 2.000 y 2.500 metros, llegando a 4.000 metros en lugares puntuales. Esto se debe a la acumulación proveniente de épocas glaciares y al incesante crecimiento de esa capa por las nevadas. El 90% del hielo terrestre se encuentra en la Antártida, representando el 70% de la reserva mundial de agua dulce. (<http://www.antarkos.org.uy/>)

### **Historia:**

El término “Antártica” se remonta a los griegos que presumían la presencia de una tierra austral en oposición a las tierras del norte, por esta razón, le dieron el nombre de “Antártikos”. Sin embargo, tuvieron que pasar muchos siglos para que los primeros exploradores llegaran a los confines del mundo y descubrieran la Terra Australis Incógnita, como se conociera hasta el 1600. (<http://www.interpatagonia.com>)

Un navegante y explorador inglés llamado James Cook comenzó a realizar viajes de exploración y fue en el segundo viaje, en el año 1773 que junto a sus hombres, James Cook fue el primero en atravesar el Círculo Polar y navegar el Mar Antártico.

Después en 1820, el marino y explorador Nathaniel Palmer avistó por primera vez la península Antártica y durante el mismo año, el ruso Fabián Von Bellingshausen desembarcó en la isla Pedro I. En 1822, el escocés James Weddell descubrió las islas Orcadas y Shetlan del Sur y, un año más tarde, avanzó alrededor de 200 millas más al sur de lo que había llegado el capitán James Cooks.

El explorador Ernest Shackleton, después de aproximarse al polo sur y llegar a la cima del monte Erebus, tuvo una riesgosa expedición en 1914, en la cual, los hielos de la Antártica absorbieron su buque, Ernest Shackleton y sus hombres sobrevivieron varios meses hasta que lograron ser rescatados.

Los descubrimientos de la Antártica llevaron a diversas disputas territoriales. Las nomenclaturas geográficas eran expresiones de presión de algunos países por ejercer autoridad en este continente, sobretodo el área peninsular. Algunos países comenzaron a llamar de diferentes maneras a esta franja de tierra, y fue por esto que finalmente un acuerdo internacional arreglo las diferencias que existían entre algunos países y termino llamando Península Antártica a todo el continente. El 1ero de noviembre de 1959, trece países que demandaban su soberanía, firmaron el Tratado Antártico. Este comenzó a regir recién en 1961 y Chile, Argentina, Australia, Francia, Reino Unido, Nueva Zelanda, Noruega, Bélgica, Japón, la ex Unión de África del Sur, la ex Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas y Estados Unidos detuvieron todas las demandas territoriales. A la vez también pactaron resguardar el continente solo para fines pacíficos.

### **Clima:**

El clima antártico está determinado por factores como la baja absorción de los rayos solares, la altura, la latitud, la continentalidad y los vientos. Las temperaturas medias de enero oscilan entre 0,4°C, en la costa, y -40°C, en el interior del continente; las de julio, respectivamente entre -23°C y -68°C. Es un clima muy seco, sobre todo lejos del mar, donde las precipitaciones son muy escasas y sólo de nieve: en la Antártida continental llueve, en promedio, 140 mm anuales, es decir, menos que en el Sahara. En la Antártida marítima e insular, incluyendo la península Antártica, la humedad es mayor y, ocasionalmente, llueve. (<http://www.biotech.bioetica.org>)

### **Flora y Fauna:**

Al ser la Antártica el continente más frío y seco del planeta, se torna compleja la existencia de cualquier ser viviente.

En relación a la flora existente, solo el 4% de la Antártica alberga vida vegetal, principalmente musgos y líquenes logran sobrevivir. Las frías aguas de la Antártica son buenas en nutrientes y oxígeno disuelto, lo cual permite una abundante vida marina. Los nutrientes son utilizados por el fitoplancton, el cual sirve de alimento a enormes cantidades de krill, lo cual a la vez mantienen muchas otras vidas, como los son los pingüinos, ballenas, focas, aves marinas y peces. La mayoría de los seres vivos están en un tramo bastante estrecho, este se extiende a lo largo de la costa y avanza unos cientos metros hacia el interior. En este se encuentra la mayor biodiversidad,

ya que se trata de lugares libres de hielo y nieve en el verano, la vegetación ha logrado cultivarse y también se encuentra la mayor cantidad de vegetales y áreas de nidificación, cría y descanso de mamíferos marinos y aves.

## **CONCLUSIÓN**

Considero que el tema expuesto es de real importancia en niños de entre 7 y 10 años, ya que no existen contenidos curriculares que señalen específicamente el trabajo sobre la Antártica, como tampoco el cómo verlo de manera transversal en otras asignaturas.

Por lo anteriormente expuesto es que considero de suma importancia la confección de la presente monografía que señala contenidos detallados y relevantes sobre la Antártica.

Finalmente me interesa señalar que la enseñanza de estos contenidos debe ser a través de material audiovisual, gráfico y concreto (confeccionar maquetas sobre la geografía) y además considerar el uso de las TIC'S que actualmente se están aprovechando como recurso tecnológico en todos los establecimientos educacionales.

## BIBLIOGRAFÍA

### Trabajos citados

*<http://www.antarkos.org.uy/>. (s.f.).*

*<http://www.biotech.bioetica.org>. (s.f.).*

*<http://www.interpatagonia.com/antartida/historia.html>. (s.f.).*