

La Antártida y su biodiversidad. “Yo he vivido en la Antártida”

1. ¿De qué os imagináis que tratará el texto?
2. ¿Qué seres vivos habitan el continente blanco?
3. ¿Cómo creéis que se vive en la Antártida?
4. Leed el texto y marcad las palabras que no entendáis
5. Anotad las palabras que no entendáis y tratad de definir las con la ayuda de vuestro grupo
6. ¿Hay alguna información en el texto que no esté de acuerdo con cosas que ya sabíais anteriormente? Si contestáis sí: ¿Cuál o cuáles?

7. El texto consta de tres fragmentos, escribid una oración que resuma la idea principal de cada uno de ellos.

Fragmento 1

Fragmento 2

Fragmento 3

8. Escribid tres adjetivos que describan cómo es la científica Josefina Castellví.

- a)
- b)
- c)

9. Al comienzo de su carrera investigadora, Josefina Castellví tuvo problemas por el hecho de ser mujer porque los equipos científicos estaban formados sólo por hombres. ¿Cuáles podrían ser, en vuestra opinión, las razones por las que las mujeres hayan tenido dificultades para ser científicas dentro de las instituciones? ¿Creéis que continúa ocurriendo? Justificad vuestra respuesta.

10. Escribid las características, costumbres o hábitos de los pingüinos del relato de Josefina Castellví que os hayan llamado la atención y explicad por qué.

11. De acuerdo con lo que ya conocéis de los pingüinos, decid si son aves o mamíferos y argumenta tu afirmación.

12. Investigad ahora en Internet sobre la Antártida y explicad con vuestras palabras:

a. ¿Cuáles son sus características principales (clima, superficie, etc.)?

b. ¿Por qué es importante investigar en la Antártida?

c. ¿Qué adaptaciones presentan los seres vivos en la Antártida?

d. Comparad la Antártida con el Ártico. ¿Qué diferencias hay?

13. Imagínate que sois periodistas de la sección ciencias de la revista de vuestro instituto. Debéis escribir una breve nota de prensa (media página) que relate los aspectos más destacados que habéis aprendido referidos a Josefina Castellví y las investigaciones que se realizan en la Antártida.



Josefina Castellví, una científica en el continente blanco. Esta oceanógrafa lideró la instalación de la Base Antártica española en la Isla de Livingstone, inaugurada en 1988. Nacida en Barcelona en 1935, la trayectoria de Castellví fue más difícil que la del resto de sus compañeros: al comienzo de trabajar en el actual Instituto de Ciencias del Mar del CSIC, le prohibían participar en expediciones por ser mujer. Ella misma debió demostrar su valía y abrir el camino a muchas otras mujeres, que hoy son mayoría a la plantilla de esta institución. Su experiencia en el continente blanco marcó un antes y un después en su vida, que ella misma relata en el libro *Yo he vivido en la Antártida* (Galaxia Gutenberg, 1996). Además de ocupar altos cargos en instituciones científicas, Castellví ha hecho 36 campañas oceanográficas, ha publicado 74 trabajos científicos en diversas revistas y ha recogido innumerables premios, entre los que destacan la Medalla de Oro al Mérito Científico del Ayuntamiento de Barcelona y la Cruz de Sant Jordi.

“Yo he encontrado la vida entre aquellos hielos”

- ¿Por qué es necesario conocer la Antártida?

La Antártida es un trozo de Naturaleza de la Tierra absolutamente desconocido. Para poder interpretar todo lo que pasa en el planeta es necesario saber lo que pasa, por eso no nos queda más remedio que hacer exploraciones en este continente, aunque sea caro y duro. Los científicos que han estado y aquellos que actualmente participan en las misiones científicas están descubriendo especies nuevas, comportamientos biológicos de determinadas especies de fauna y flora que hasta ahora se desconocían, además de masas de agua y corrientes de transporte de energía entre el ecuador y los polos. Todo eso se está

estudiando. Lo que es cierto es que desde 1957 se ha avanzado mucho.

- ¿Qué efectos puede tener el cambio climático en la Antártida?

Se están haciendo muchos estudios. Científicamente aún no se pueden relacionar los cambios que sufre la Antártida con los cambios climáticos. Es mucho más complejo ya que no es una relación causa-efecto. Por ejemplo, el retroceso de los glaciares no tiene relación directa con las temperaturas. La cuestión es mucho más complicada.

- ¿Debe quedar preservada para siempre la Antártida como el último reducto ajeno a la mano del hombre?

En el Tratado de la Antártida se estipula que está declarada como “Patrimonio de la Humanidad” y como continente dedicado al estudio científico. Y así debe quedar.

- ¿Las mujeres ya tienen más presencia dentro del mundo de la Ciencia?

Ahora las cosas están muy bien. Cuando yo entré en el Instituto Oceanográfico en 1960, fue una especie de escándalo. 47 años después, la directora del Instituto es una mujer, de los 3 departamentos que hay, 2 están dirigidos por mujeres; la gerente es una mujer, y el 50% de los científicos son mujeres. La progresión ha sido muy importante.

Fuente, elaboración propia a partir de:

<http://elmercuriodigital.es/content/view/8554/58/>

http://www.lne.es/secciones/noticia.jsp?pRef=1761_42_557604__Asturias-cambios-Antartida-pueden-relacionar-clima

<http://www.bitacoratur.com.ar/?p=108>

Biodiversidad: la historia de los pingüinos (de “Yo he vivido en la Antártida”)

“Hablar de pingüinos conlleva el peligro de ponerse a escribir un libro dedicado a sus costumbres y comportamientos. Pero... no puedo evitar recordar el disfrute que he sentido en la contemplación de grandes pingüineras o de nidos aislados. Lo primero que sorprende es que, lejos de la idea popular de que el pingüino es un animal limpio, con su reluciente pechera blanca y su frac negro, la realidad es que son animales que van frecuentemente sucios y huelen mal. Una pingüinera es lo más parecido a un gallinero, incluyendo el olor y el ruido característicos de los gallineros. El terreno acostumbra a ser rico en fango que, cuando se une a las deyecciones de los animales, forma un barrizal maloliente que les mancha constantemente. Eso se produce particularmente en las pingüineras de adelia (*Pygoscelis adeliae*), que tienen la costumbre de instalar sus nidos muy cerca unos de otros, a diferencia de los papuas (*Pygoscelis papua*), que anidan en formaciones prácticamente aisladas, lo cual les proporciona un mayor espacio vital por familia.”

(...) “En el mar de Weddell tuve la oportunidad de ver muchos emperadores con el pollo ya crecido, que deambulaban solitarios una vez disgregada la colonia reproductora. El emperador siempre viaja con la hembra y el hijo; es un modelo de estabilidad de la pareja. Era divertido ver desde la borda del barco como, con saltos espectaculares, un emperador de 1,20 m de altura, salía del agua y se posaba sobre una roca. Al cabo de unos segundos, indefectiblemente saltaban la hembra y el pequeño”.

Fuente: Josefina Castellví (1996). *Yo he vivido en la Antártida: los primeros españoles en el continente blanco*. Galaxia Gutenberg.