

Aprendiendo, compartiendo y transformando

Actividad inicial: *¿Podemos hacer algo para salvar al planeta Tierra?*

Lee el siguiente artículo del diario y resuelve junto a tu grupo la consigna que se plantea a continuación:

El hueco de la capa de ozono se redujo

Medio ambiente 24 Oct 2012 - 8:57 pm

En este momento el agujero tiene un tamaño de 1,5 veces más que la superficie del continente antártico.

“El agujero en la **capa de ozono** sobre la **Antártida** se ha reducido a **su menor tamaño en 25 años**, indicó la **Agencia Meteorológica de Japón**, que ha advertido sin embargo de que **ello no significa necesariamente que la capa se esté recuperando**.

Según datos de los científicos japoneses difundidos por la televisión NHK, el tamaño máximo del agujero en lo que va de año se detectó el pasado 22 de septiembre, cuando ocupaba 20,8 millones de kilómetros cuadrados. Ello supone 1,5 veces más que la superficie del continente antártico. Sin embargo, **es su menor tamaño desde 1987**, cuando se rubricó el Protocolo de Montreal para preservar la capa de ozono.

La Agencia Meteorológica japonesa cree que posiblemente **el agujero no ha crecido este año porque las temperaturas en la región han permanecido relativamente altas** tanto en julio como en agosto.

El agujero en la capa de ozono se forma cada año en la Antártida entre agosto y septiembre, y se cierra entre noviembre y diciembre.

El ozono sirve de escudo para proteger a la Tierra al actuar como filtro de las radiaciones ultravioleta B provenientes del Sol, que pueden resultar dañinas para la población en caso de una exposición incontrolada.

Los responsables de la destrucción de la capa de ozono sobre las regiones polares son gases como los clorofluorocarbonos (CFCs), utilizados durante casi medio siglo como componentes de aerosoles y refrigerantes para maquinarias y prohibidos a partir del acuerdo de Montreal.

Japón comenzó a efectuar observaciones en la Antártida en 1957, y desde entonces la Agencia Meteorológica envía expertos de forma anual para efectuar el seguimiento del ozono y de la radiación solar en la estación de Syowa.

Los datos recopilados desde esta estación llevaron al descubrimiento del agujero de la capa de ozono sobre la Antártida y aún juegan un papel importante en el control del medioambiente y clima global, según la Agencia Meteorológica”.

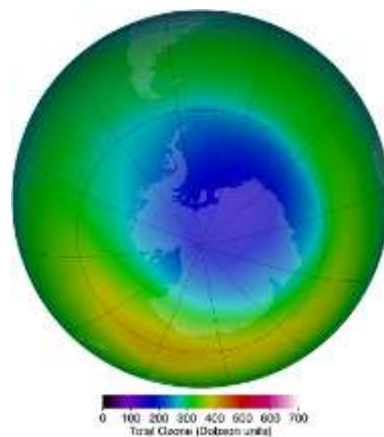


Ilustración 1 - Área del "agujero de ozono" a octubre de 2013

Resuelvan la siguiente consigna

- 1) ¿Creen que realmente existe un “agujero” en la capa de ozono?
- 2) ¿Qué función cumple el ozono?
- 3) ¿Han escuchado hablar del ozono bueno y malo?
- 4) a. ¿Cuáles son las sustancias que provocan el adelgazamiento de la capa de ozono?
b. ¿Qué efecto provocan?
c. ¿Qué reacciones químicas se producen?
- 5) En el artículo se menciona que dichas sustancias fueron prohibidas, ¿por cuáles se sustituyeron? ¿Provocan algún efecto sobre la capa de ozono estas sustancias sustitutas?
- 6) a. ¿Han escuchado hablar del Acuerdo de Montreal?
b. ¿Cuándo se creó?
c. ¿Con qué finalidad?
- 7) ¿Qué países son los que usan mayor cantidad de compuestos que alteran la capa de ozono? ¿Por qué ocurre esto?
- 8) ¿Cómo influye la temperatura en este fenómeno?
- 9) ¿Qué es lo que cada uno de nosotros puede hacer para “salvar la Tierra”?
- 10) Discutan de qué modo un proceso de globalización planetaria se podría llevar a cabo para minimizar esta situación

Autor: Profesora Carolina Bourounsouzian

Créditos:

- ✓ **Referencia bibliográfica:** elespectador. (24 de octubre de 2012). El hueco de la capa de ozono se redujo. Recuperado de:
<http://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/articulo-383100-el-hueco-de-capa-de-ozono-se-redujo>
- ✓ **Imágenes:** Ilustración 1: [Area of the ozone hole](#) | Autor: NASA | Licencia: CC0

Fecha de publicación: 21 de octubre de 2013 (actualizado).



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](#).