



### GUIA DE APRENDIZAJE: UNIDAD 1: ATMOSFERA

Nombre:	Fecha:	Curso: <b>6° Básico</b>
OA	OA 16: Describir las características de las capas de la Tierra (atmósfera, litósfera e hidrósfera) que posibilitan el desarrollo de la vida y proveen recursos para el ser humano, y proponer medidas de protección de dichas capas.	
Indicador(es):	- Describen y ubican las diferentes capas que conforman la Tierra. - Relacionan las características de las capas externas de la Tierra con el desarrollo de diferentes seres vivos.	

**Ítem I.- Lee atentamente el siguiente texto, sobre la desalinización del agua y subraya las ideas centrales del texto.(2 puntos)**

#### LA ATMÓSFERA TERRESTRE

La capa gaseosa que rodea la Tierra recibe el nombre de atmósfera. No sólo sirve como elemento protector contra las radiaciones procedentes del Sol y del espacio, también impide que entre la noche y el día se produzcan grandes diferencias de temperatura. Además la atmósfera permite la vida, ya que gracias a ella los animales y plantas pueden respirar y, las plantas, realizar la fotosíntesis.

La atmósfera no es una estructura rígida e inmóvil, sino que en ella se producen constantemente procesos y cambios, que se llaman meteoros. El tiempo atmosférico es el estado de la atmósfera en un momento determinado, los meteoros que se producen en un momento: llueve, hace sol, nieva... Es distinto del clima, que representa el tiempo atmosférico más frecuente en un lugar.

La atmósfera no es una capa homogénea, sino que con la altura, cambian sus propiedades y se hace cada vez menos densa (hay menos aire) hasta desaparecer.

De 500 a 2000 km. Es la capa más externa de la atmósfera, cada vez hay menos gases hasta desaparecer por completo en el espacio exterior, a unos 2000 km de altitud. De 80 a 500 km. Los gases que forman la termosfera están ionizados, por eso rebotan en ella las ondas de radio y televisión, gracias a lo cual son posibles las telecomunicaciones. La temperatura aumenta con la altura. De 50 a 80 km. La mesosfera es la capa intermedia de la atmósfera, entre 50 y 80 km de altura. En ella la temperatura disminuye hasta 100 grado bajo 0 De 10 a 50 km. En la estratosfera se encuentra la capa de ozono que protege la Tierra de la radiación ultravioleta del Sol. En ella la temperatura aumenta con la altura. De 0 a 10 km. La troposfera es la capa inferior de la atmósfera, en esta capa se forman las nubes y la temperatura disminuye con la altura

La atmósfera está formada por una mezcla de gases. Su composición es: Gas Proporción Nitrógeno 78'08 % Oxígeno 20'95 % Argón 0'93 % Dióxido de carbono 0'033 % Neón 0'002 % Además puede tener hasta un 4 % de agua Pero la composición del aire no siempre ha sido la misma, sino que ha variado a lo largo del tiempo. Cuando se formó la Tierra, hace unos 4500 millones de años, sufrió un intenso bombardeo de meteoritos que llegó a fundir las rocas de su superficie, originando un océano de magma, del que escaparon los gases que formaron la primera atmósfera de la Tierra, la protoatmósfera. Cuando la Tierra se enfrió por debajo de



100 °C el agua de la protoatmósfera condensó y cayó sobre la Tierra, originando los primeros océanos. Esto ocurrió hace 3800 millones de años. La Tierra se formó por unión de planetesimales, que siguieron cayendo en ella como meteoritos. La caída de meteoritos calentaba la corteza y hacía que expulsara gases, formando la protoatmósfera. Cuando los meteoritos dejaron de caer, la Tierra empezó a enfriarse. Cuando la temperatura bajó de 100 °C, aparecieron nubes y lluvia y se formaron los mares y la atmósfera primitiva.

**Ítem II.- Selecciona dos palabras que no conoces y busca su significado en el diccionario y escríbela a continuación.(2 puntos cada respuesta correcta)**

1.- \_\_\_\_\_: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2.- \_\_\_\_\_: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Ítem III.- Basándote en el texto anterior, responde las preguntas a continuación. (3 puntos cada respuesta correcta)**

1.- Escribe dos funciones que realiza la atmosfera.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2.- Registra tres características de la atmosfera.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3.- ¿Cuál es la función más importante de la estratosfera?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4.- ¿El aire siempre ha tenido la misma composición? Explique.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5.- ¿Qué gases componen la atmosfera? ¿Cuál es su importancia?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**Ítem IV.- Síntesis. Realiza un resumen del texto en el cual comentes las ideas principales de tres líneas como máximo.( 3 puntos)**

---

---

---

**Ítem V.- Reflexión. Responden las siguientes preguntas de aplicación para conocer tu opinión frente al tema. (3 puntos cada respuesta correcta)**

**1.- Según tu opinión, ¿es importante la capa de la Tierra llamada Atmosfera? ¿Por qué?**

---

---

**2.- Si tú pertenecieras al Ministerio del Medioambiente, ¿Qué medidas propondrías para mejorar la calidad del aire en ciudades tan contaminadas como Santiago o Concepción?**

---

---

---

**3.- ¿Crees que nuestra ciudad Rancagua está contaminada con gases provenientes de las industrias, estufas a leña y contaminación vehicular? ¿Qué solución propones?**

---

---

---