

EA 8– A1 - Situación de Aprendizaje N- 1

Nombre	Los componentes de la Tierra Geósfera, Hidrosfera, Atmósfera				
Propósito:	-Los niños y niñas reconocen los componentes de la tierra a través de dibujos.				
Área:	Personal social	Grado:	3er.	Fecha:	Octubre 2022

Saludamos, realizamos la oración, recordamos las normas de convivencia.

INICIO:

Recordemos la sesión anterior con las siguientes palabras que encontrará en el pupiletra:



-Planetas
 -Suelo
 -Agua
 -Aire
 -Manto
 -Tierra
 -Núcleo
 -Corteza

P	L	A	N	E	T	A	S	P	O
N	U	C	L	E	O	I	Q	M	L
C	S	U	E	L	O	H	W	N	O
O	Q	F	A	U	G	A	Y	H	T
R	E	D	I	A	D	K	T	Y	N
T	A	R	R	E	R	I	A	J	A
E	A	R	R	E	I	T	D	L	M
Z	Q	W	E	R	T	Y	U	I	P
A	S	D	F	G	H	J	K	L	O

Respondemos:

¿Qué palabras encontraste?, ¿qué significa para ti la palabra Tierra? ¿Por qué el planeta Tierra es diferente a los demás?

DESARROLLO:

PROBLEMATIZACIÓN

Desastres medioambientales que casi hemos solucionado (y qué lecciones podemos aprender para la lucha contra el cambio climático)

No existen soluciones simples para problemas complejos como el cambio climático. Pero ha habido momentos en el pasado en los que el mundo se ha unido para tratar de solucionar una crisis medioambiental. ¿Cómo lidiamos con la lluvia ácida, por ejemplo, o el agujero en la capa de ozono?

"En los años 80, el mensaje fue que este era el mayor problema ambiental de todos los tiempos", dice Peringe Grennfelt, un científico sueco que jugó un papel clave al destacar los peligros de la lluvia ácida, los titulares anunciaban sobre las advertencias las lluvias ácidas eran comunes.

Durante años hubo confusión, negación y enfrentamientos diplomáticos, pero una vez que la ciencia resolvió todas las dudas, los llamados a la acción cobraron rápidamente impulso. Al final todo condujo a acuerdos internacionales para frenar los contaminantes de la quema de combustibles fósiles que acidifican la lluvia.

Las enmiendas a la Ley de Aire Limpio en Estados Unidos introdujeron un sistema de límites y de comercio, dando a las empresas un incentivo para reducir las emisiones de azufre y nitrógeno, y comercializar cualquier exceso de derechos. Cada año, el límite se iba reduciendo hasta que las emisiones empezaron a caer drásticamente. La lluvia ácida es ahora en gran parte una cosa del pasado en Europa y América del Norte, aunque sigue siendo un problema en otros lugares, particularmente en Asia.

Respondemos: ¿En los 80 años que problema ambiental tuvo el mundo?, ¿Cuáles son los acuerdos para frenar las contaminaciones?, ¿Cuáles son los sistemas que introdujeron los Estados Unidos para que conserven un aire limpio?

ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Entregamos la ficha informativa para que cada estudiante lea y resuelva la ficha:

DEFINICIÓN

Masa gaseosa que envuelve a la Tierra.
Está unida a la Tierra por la fuerza de gravedad y
dinamizada por la radiación solar.

ATMÓSFERA



Importancia de la atmósfera

- * Hace posible la respiración.
- * Transmite el sonido y propaga la luz.
- * Permite el vuelo de aviones y la combustión.
- * Regula la temperatura de la Tierra

Composición de la atmósfera

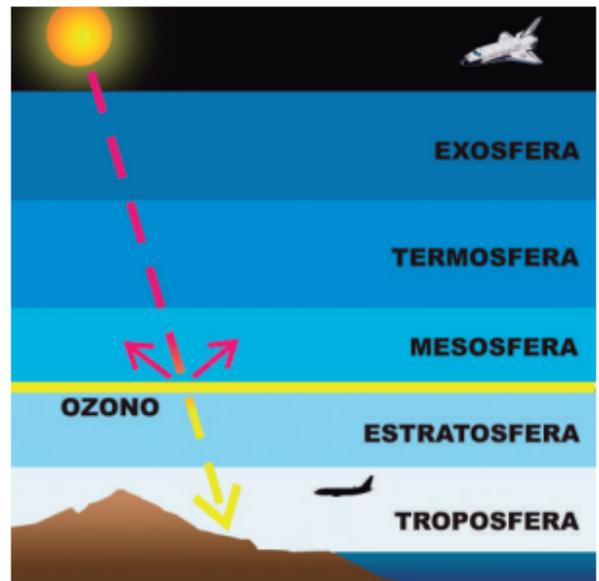
Nitrógeno	78%
Oxígeno	21 %
Otros	1%

Esto significa que:

- * El gas más abundante es el nitrógeno
- * El segundo gas más abundante es el oxígeno

Estructura de la atmósfera

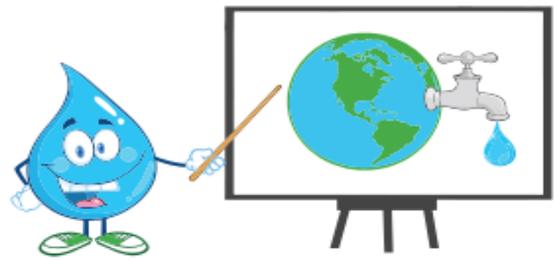
La atmósfera se divide en cinco capas según su temperatura



HIDRÓSFERA

Capa acuosa depositada sobre la geósfera.

Está compuesta por todas las aguas que se encuentran sobre la superficie terrestre y bajo ella: océanos, mares, ríos, lagos, agua subterránea, hielo y nieve.



En la **hidrósfera**:

Las de mayor volumen, son las aguas oceánicas.

El agua cubre el 71% de la superficie terrestre.

IMPORTANCIA:

- * Reserva acuífera
- * Regula el clima.
- * Las aguas dulces son utilizadas para el consumo humano.
- * Sirven de comunicación

AGUAS OCEÁNICAS

A la agua de los océanos se les denomina aguas saladas, ya que contienen sales minerales. La cantidad de sal que poseen es de 35 gramos por litro.

- * **Océano Pacífico:** Es el más extenso y su fosa más profunda es las Marianas.
- * **Océano Atlántico:** Es segundo más extenso. La fosa de Puerto Rico es la de mayor profundidad.
- * **Océano Índico:** Es el más cálido y contaminado. Su fosa más profunda es Java.
- * **Océano Glacial Ártico:** Rodea el Polo Norte. Es el más pequeño.
- * **Océano Glacial Antártico:** Rodea la Antártida. Posee recursos naturales como el kril.



AGUAS SUPERFICIALES

Por lo general son aguas dulces, es decir, tienen una baja salinidad y las forman los ríos y lagos principalmente.

- * **Lagos:** Son masas de aguas depositadas en pequeñas depresiones sobre el continente.
- * **Ríos:** Son corrientes continuas de agua sobre la superficie terrestre.

GEÓSFERA

La geósfera es la parte del planeta Tierra formada por material rocoso (sólido o fluido), sin tener en cuenta la hidrósfera ni la atmósfera.

Los minerales, las rocas y los suelos, así como los continentes, forman parte de la geósfera.

CARACTERÍSTICAS DE LA GEÓSFERA

La geósfera se ha estudiado mediante dos métodos.

- * **Método directo:** Volcanes, perforaciones, cavernas y minas.
- * **Método indirecto:** Ondas sísmicas, gravedad, magnetismo y electricidad terrestre.

En la geósfera:

- * A mayor profundidad, mayor temperatura, presión y densidad.
- * El espesor varía entre 6 378km y 6 356km.

La composición es:

- * Hierro 35%
- * Oxígeno 29%
- * Silicio 17%
- * Otros 19%



Estructura de la geósfera

La geósfera se divide en capas concéntricas:



- * **Corteza:** capa más superficial.
- * **Manto:** capa de mayor volumen.
- * **Núcleo:** capa más profunda.

TOMA DE DECISIONES - REFLEXIÓN

- Respondemos ¿Por qué es importante conocer las estructuras de la Tierra?
- ¿Cuáles son las estructuras de la Tierra? ¿Todas las estructuras son muy importante?
- Motivar a las niñas y niños a escribir un compromiso en forma individual ¿Cómo valorar las estructuras de la Tierra?

CIERRE:

Recordamos las actividades realizadas en el proceso de la sesión y pregunta: ¿Qué hicimos?, ¿cuál fue el tema?, ¿Qué parte te pareció más interesante y por qué?, ¿Cómo te has sentido?

Criterios de evaluación	Lo logré. 	Estoy avanzando. 	Necesito apoyo 
Nombra los componentes de la tierra e indica su importancia.			

Actividad:

1. Marca la respuesta, No es una capa de Geósfera:

-Aire - Núcleo -Manto -Corteza

2. Completa la Geósfera está compuesta por los siguientes minerales:

-H..... - O..... - S..... y otros.

3. ¿Cuántos océanos existen en el planeta Tierra?

a) Uno b) dos c) Tres d) cuatro e) cinco

4. La mayor cantidad de las aguas en la hidrosfera lo forman los:

a) Ríos b) Lagos c) Glaciales d) Océanos e) Nevados

Investiga y escribe en tu cuaderno:

1. ¿Qué función tiene la atmósfera?
2. ¿Qué sucederá si seguimos contaminando el medio ambiente?
3. ¿Qué propones para mejorar nuestro medio ambiente?

Actividad: Identifica según las características las capas de la Tierra. Pinta cada capa de un color distinto.

