

GUÍA DE APOYO AL APRENDIZAJE
6° AÑO BÁSICO

Valores Institucionales: Compañerismo, tolerancia y responsabilidad.

Estudiante:		Fecha:	
Objetivo de Aprendizaje:	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.		

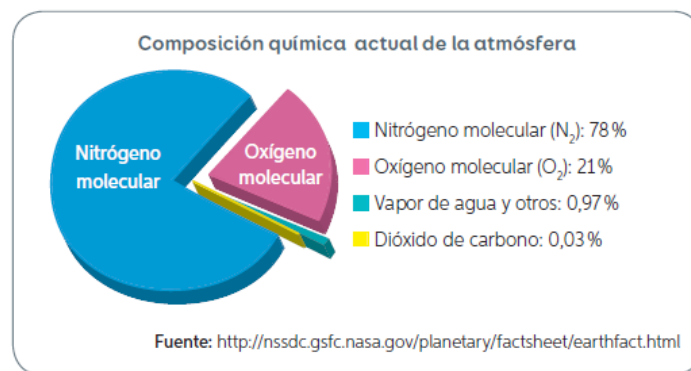
ESTIMADO ALUMNO:

1. LEE ESTA INFORMACION Y COPIA EN TU CUADERNO CON LA FECHA QUE LLEVA ENCIMA CADA GUIA TODO LO DE ESTA GUIA CON LA FINALIDAD DE NO ATRASAR LOS CONTENIDOS DE LA CLASE
2. ESCRIBE PRIMERO EL OBJETIVO DE LA GUIA “identificar la composición de la atmosfera actual en relación a la atmosfera primitiva a través del análisis de gráficos demostrando actitud de superación”
3. SI TIENES IMPRESA LA GUIA PUEDES RECORTAR Y PEGAR LAS IMÁGENES QUE AQUÍ APARECEN DE LO CONTRARIO FAVOR REALIZARLAS EN EL CUADERNO
4. RESPONDE CADA UNA DE LAS PREGUNTAS EN EL CUADERNO DE CIENCIAS

La Atmosfera terrestre

FECHA: MARTES 24 DE marzo de 2020

Si pudiéramos observar la Tierra desde el espacio, a unos ochenta mil kilómetros de distancia, la veríamos envuelta en una capa de gases: la atmósfera. La atmósfera es la capa gaseosa que rodea nuestro planeta y se extiende desde la superficie terrestre hasta desaparecer en el espacio. La composición química actual de la atmósfera, que corresponde a los gases que se encuentran presentes en ella, se representa a continuación.



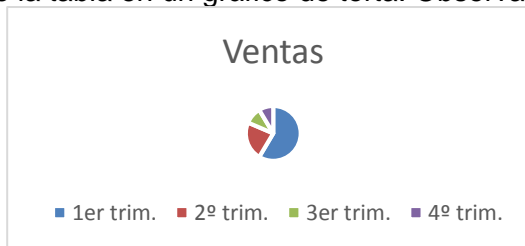
La atmósfera es tan antigua como nuestro planeta y, al igual que este, ha ido cambiando a través del tiempo. Según las teorías científicas, la atmósfera primitiva de la Tierra se formó hace aproximadamente 4500 millones de años y debió tener una composición química diferente a la actual.

Composición química de la atmósfera primitiva

Componente	Atmósfera primitiva
Nitrógeno molecular	3%
Oxígeno molecular	0,1%
Dióxido de carbono	96%
Otros gases	0,9%

Fuente: Archivo editorial

1) Representa la información de la tabla en un gráfico de torta. Observa el siguiente ejemplo



- 2) ¿Cómo es la concentración de oxígeno en la atmósfera actual respecto de la atmósfera primitiva?
- 3) ¿A qué crees que se debe la disminución de dióxido de carbono en la atmósfera actual?
- 4) ¿En cuál de las dos situaciones es posible el desarrollo de vida? ¿Por qué?

GUÍA DE APOYO AL APRENDIZAJE

6° AÑO BÁSICO

Valores Institucionales: Compañerismo, tolerancia y responsabilidad.

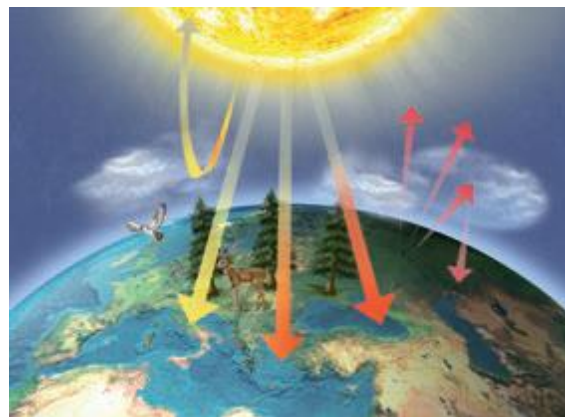
Estudiante:		Fecha:	
Objetivo de Aprendizaje:	OA 16 Describir las características de las capas de la Tierra (atmósfera, litósfera e hidrósfera) que posibilitan el desarrollo de la vida y proveen recursos para el ser humano, y proponer medidas de protección de dichas capas.		

ESTIMADO ALUMNO:

1. LEE ESTA INFORMACION Y COPIA EN TU CUADERNO CON LA FECHA QUE LLEVA ENCIMA CADA GUIA TODO LO DE ESTA GUIA CON LA FINALIDAD DE NO ATRASAR LOS CONTENIDOS DE LA CLASE
2. ESCRIBE PRIMERO EL OBJETIVO DE LA GUIA **“IDENTIFICAR EL EFECTO INVERNADERO COMO UNO DE LOS PRINCIPALES FACTORES DEL CAMBIO CLIMATICO A TRAVES DEL ANALISIS DE INFORMACION DEMOSTRANDO ACTITUD DE SUPERACION”**
3. SI TIENES IMPRESA LA GUIA PUEDES RECORTAR Y PEGAR LAS IMÁGENES QUE AQUÍ APARECEN DE LO CONTRARIO FAVOR REALIZARLAS EN EL CUADERNO
4. RESPONDE CADA UNA DE LAS PREGUNTAS EN EL CUADERNO DE CIENCIAS

Incremento del efecto invernadero

Durante el último siglo, la temperatura promedio del aire a nivel de la superficie terrestre se ha elevado alrededor de 1 °C. Si bien las causas aún están en discusión, la mayor parte de la comunidad científica responsabiliza al incremento del efecto invernadero. El efecto invernadero (ver imagen) es un fenómeno natural provocado por los gases atmosféricos responsables de mantener una temperatura adecuada para la subsistencia de vida en la Tierra. Sin embargo, la emisión de gases contaminantes por parte del ser humano, principalmente dióxido de carbono, ha incrementado este efecto y producido un aumento gradual de la temperatura global del planeta. Esto ha generado un cambio climático que está afectando a los delicados ecosistemas terrestres.



¿Cómo se produce el efecto invernadero?

- 1) La radiación solar penetra la atmósfera.
- 2) Una parte de la radiación solar que traspasa la atmósfera es absorbida por esta.
- 3) Otra parte es absorbida por la superficie de los continentes y los océanos.
- 4) Un porcentaje de la radiación que traspasó la atmósfera es reflejado de nuevo al espacio.
- 5) La superficie terrestre calentada por la radiación solar emite radiación infrarroja.
- 6) Los gases de efecto invernadero absorben la radiación infrarroja, lo que puede aumentar la temperatura de la atmósfera.

1. Reúne los siguientes materiales
 - Dos frascos pequeños.
 - Un bol grande transparente.
 - Agua
2. Realicemos lo siguiente
 - Llenemos de agua hasta la mitad de los dos frascos
 - Los ponemos al sol
 - Después cubrir uno de los frascos con el bol grande y lo dejamos así durante una hora
 - Cuando pase el tiempo le quitas el bol y le metes un dedo en cada frasco para comprobar la temperatura.
3. Responde en tu cuaderno con pregunta y respuesta completa
 - a) ¿Qué frasco estaba más caliente?
 - b) ¿A qué se debe que en uno de los frascos el agua estuviera más caliente?
 - c) ¿Qué efectos produce en la tierra el efecto invernadero?
 - d) ¿Qué relación puede existir entre el frasco que dejamos tapado con la superficie de la tierra?
 - e) ¿Qué factores pueden provocar un aumento de la temperatura en la tierra?
 - f) ¿De qué manera el ser humano contribuye al aumento de la temperatura del planeta? ¿Cómo se podría evitar esto?