



**Colegio Isabel Riquelme
U.T.P.**

GUÍA DIGITAL N°8 RETROALIMENTACIÓN

ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES

CURSO: 6° BÁSICO

DOCENTE: SILVIA CASTILLO JARA

SEMANA: 01 AL 05 DE JUNIO

DÍAS DE ATENCIÓN CONSULTAS: lunes a viernes 16:00 a 17:00 horas.

CONTACTO: profesilviacastillojara@gmail.com

Queridos alumnos(as):

Deseo te encuentres bien junto a tu familia, una nueva semana para poder compartir a distancia. He preparado este trabajo con mucho cariño porque se y confié en tu capacidad y la actitud que tienes por aprender cada día más. Bendiciones cuídate mucho.

Cariñosamente tu profesora.



1: OBJETIVO DE APRENDIZAJE CONTENIDOS CONCEPTUALES

<u>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</u>	<u>CONTENIDO</u>
<p>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.</p> <p>AO 17 Investigar experimentalmente la formación del suelo, sus propiedades (como color, textura y capacidad de retención de agua) y la importancia de protegerlo de la contaminación, comunicando sus resultados.</p>	<p>Atmósfera</p> <p>Suelo</p> <p>Horizontes del suelo</p> <p>Suelo arenoso</p> <p>Suelo limoso</p> <p>Suelo arcilloso</p>
<u>OBJETIVO DE LA CLASE</u>	<u>HABILIDADES</u>
<p>Analizar y describir las diferentes capas de la Tierra y el suelo.</p>	<ul style="list-style-type: none">➤ Identificar➤ Reconocer➤ Completar➤ Transcribir➤ Comprender➤ Evaluar

2: GUÍA

• Recordemos...

LA TIERRA

Nuestro planeta está organizado por capas que muestran, a gran escala, los tres estados de la materia:

ATMÓSFERA → GASEOSO

LITÓSFERA → SÓLIDO

HIDRÓSFERA → LÍQUIDO



* Cada una de las capas que componen la Tierra contribuye a dar condiciones para el desarrollo de la vida, donde el sol cumple un rol fundamental.

Colegio Senda Nueva – Prof. Natalia Cubillos B.
<http://www.colegiosenda.nueva.com>
Chile – (56-2) – 22 77 24 81 / 8-493 97 47

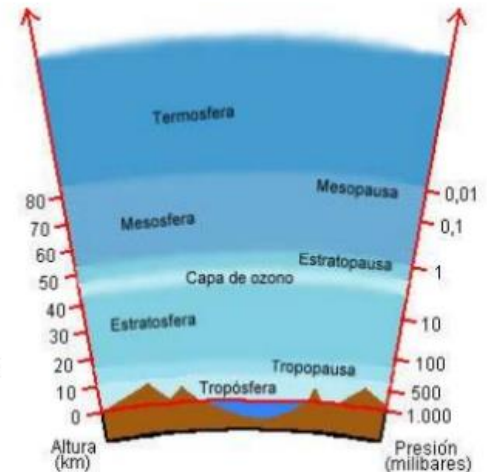


CAPAS EXTERNAS DE LA TIERRA ATMÓSFERA

Es la capa de gases que envuelve la Tierra. Está compuesta por cinco capas ascendentes:

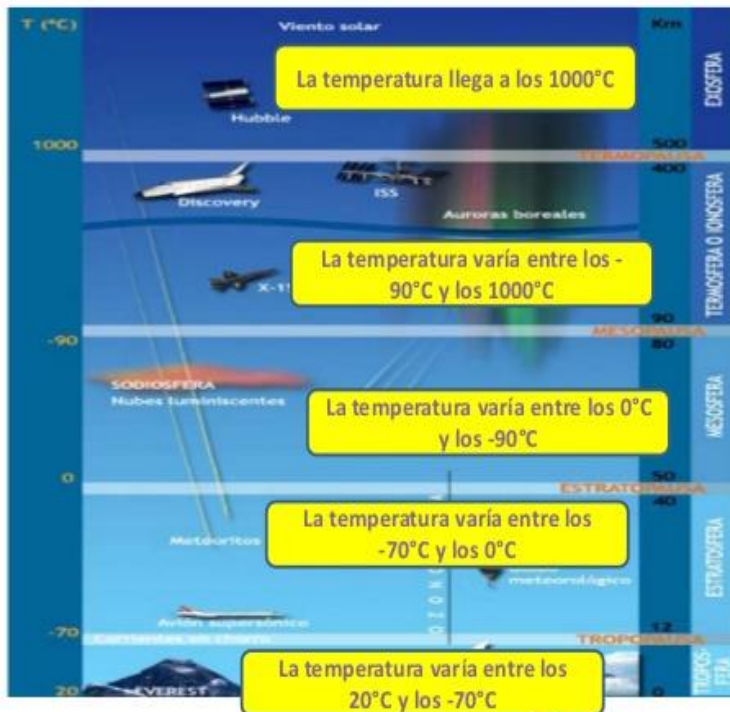
1. Tropósfera*
2. Estratósfera
3. Mesósfera
4. Termósfera
5. Exósfera.

(*Es la más importante por que alberga el Oxígeno y ocurren las variaciones meteorológicas).



Colegio Senda Nueva – Prof. Natalia Cubillos B.
<http://www.colegiosenda.nueva.com>
Chile – (56-2) – 22 77 24 81 / 8-493 97 47





Colegio Senda Nueva – Prof. Natalia Cubillos B.
<http://www.colegiosendanueva.com>
 Chile – (56-2) – 22 77 24 81 / 8-493 97 47



CAPAS EXTERNAS DE LA TIERRA HIDRÓSFERA

Constituida por la porción líquida del planeta que incluye:

- Aguas oceánicas
- Mares
- Ríos
- Lagos
- Glaciares
- Nieves
- Aguas subterráneas.



*La hidrósfera cubre la mayor parte de la superficie terrestre y es la razón por la que se distingue desde el espacio exterior.

Colegio Senda Nueva – Prof. Natalia Cubillos B.
<http://www.colegiosendanueva.com>
 Chile – (56-2) – 22 77 24 81 / 8-493 97 47



CAPAS EXTERNAS DE LA TIERRA

LITÓSFERA

La Litósfera corresponde a la capa externa de la geósfera, la parte sólida de la Tierra. Está formada por :

- Conjunto de materiales rocosos de la corteza
- Una porción del manto superior terrestre.

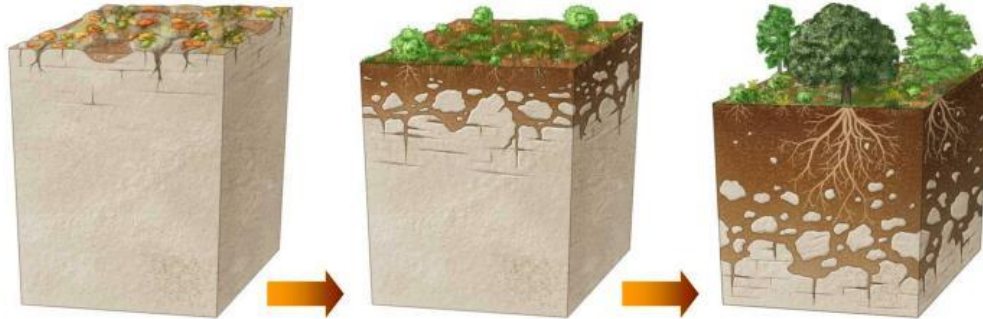


* Se extiende aproximadamente de 50 a 200 kilómetros de profundidad.

Colegio Senda Nueva – Prof. Natalia Cubillos B.
<http://www.colegiosenda.nueva.com>
Chile – (56-2) – 22 77 24 81 / 8-493 97 47

DE LA ROCA AL SUELO

Edafogénesis: Proceso de formación del suelo



Los líquenes se instalan sobre la **roca madre**.

Los cambios de temperatura, el agua y el aire fragmentan y alteran su composición.

Años más tarde se ha formado un **suelo joven** sobre el que se instalan hierbas y matorrales.

Miles de años después el suelo tiene mayor grosor.

Se ha enriquecido en materia orgánica formándose un **suelo maduro**.





DE LA ROCA AL SUELO

El tiempo de formación de un suelo

depende de



Tipo de roca madre

Cuanto más resistente sea la roca se necesitará más tiempo

Clima

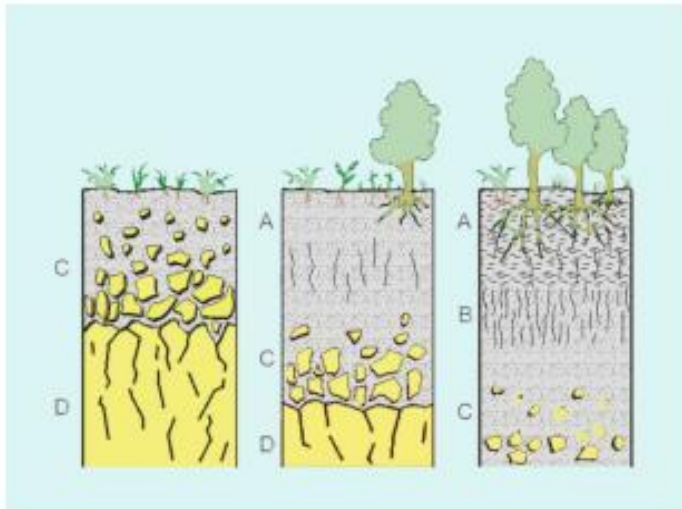
La meteorización química es más intensa en climas húmedos y cálidos

Relieve

En las laderas los materiales se arrastran fácilmente y resulta difícil la formación de suelo

Vegetación

Una vegetación abundante ayuda a que se forme más suelo y madure



En España la formación de un suelo tarda entre 3.000 y 10.000 años

COMPOSICIÓN DEL SUELO

Fragmentos de rocas y minerales

Productos de la meteorización de la roca madre. Hay gravas (tamaño grueso), arenas (tamaño intermedio) y arcillas (tamaño fino)

Aire

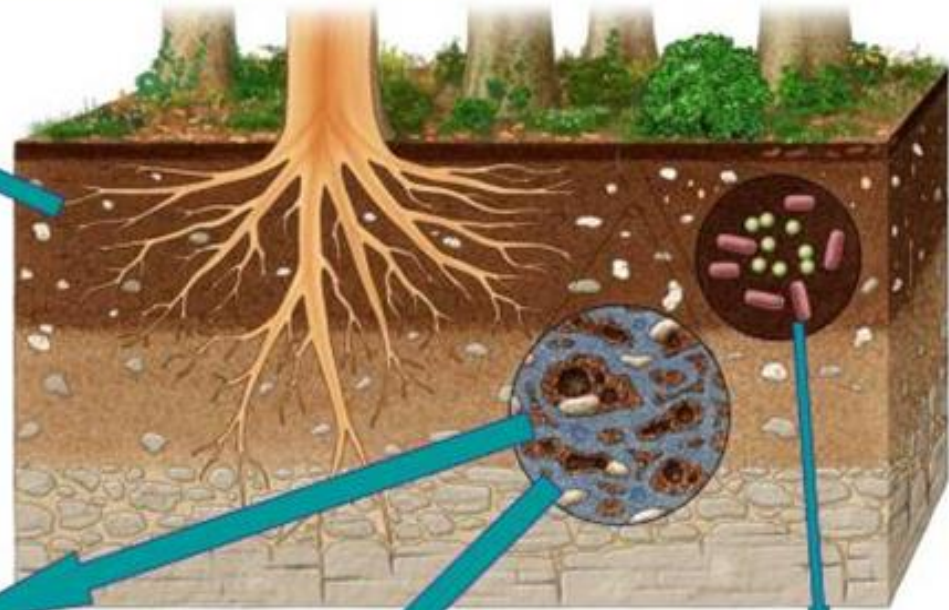
Ocupa los huecos que dejan las partes sólidas

Agua

También circula por los huecos y poros

Materia orgánica

Organismos, restos de organismos y humus



CARACTERÍSTICAS DEL SUELO

PERFIL DEL SUELO

Aspecto del suelo al cortarlo verticalmente

Cada una de las capas que muestra una sección del suelo se llama **horizonte**.

Materia orgánica sin alterar y parcialmente alterada.

Horizonte 0

Color oscuro. Abundante humus y raíces de plantas.

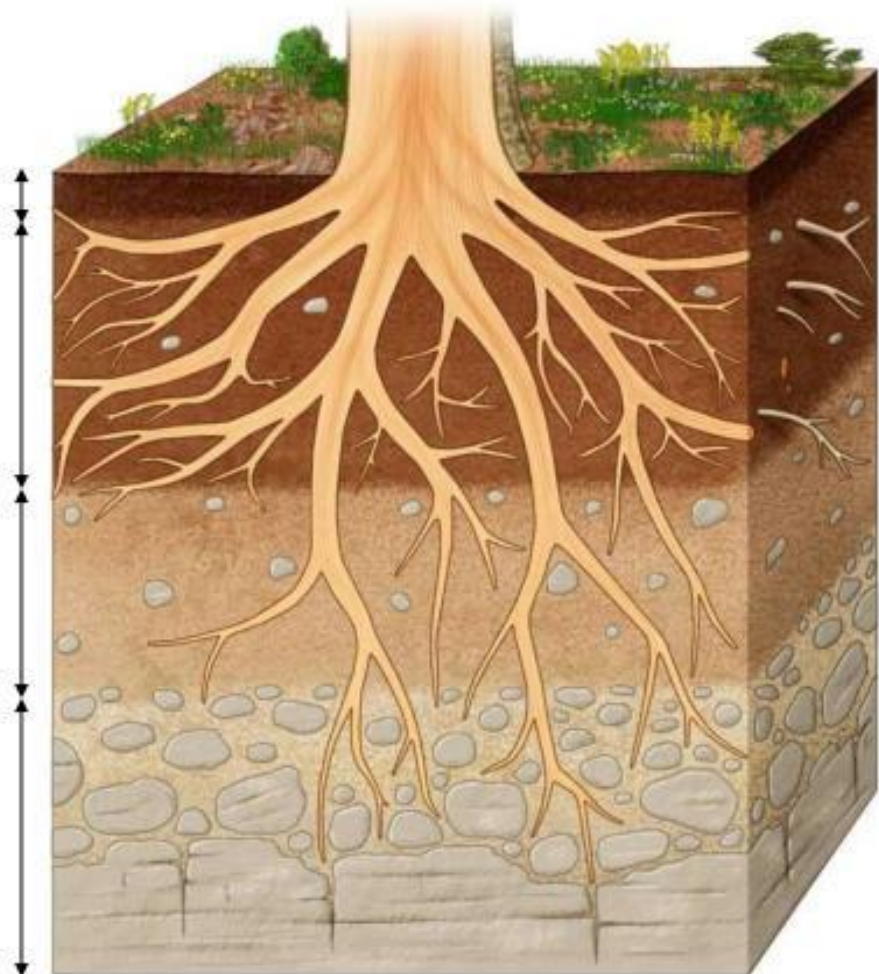
Horizonte A

Color más claro. Pobre en humus. Tiene pocas raíces.

Horizonte B

Fragmentos de roca. Debajo se encuentra el sustrato rocoso.

Horizonte C



TIPOS DE SUELOS

Suelos arenosos



❖ Contienen gran cantidad de arena. están formados por partículas muy finas, de color amarillento o rojizo. No retienen el agua y solo son aptos para cultivar papas, zanahorias y remolachas.



Suelos Arcillosos



❖ Presentan partículas muy pequeñas que no dejan espacios entre ellas, contienen grandes cantidades de arcilla. Su permeabilidad es muy baja, es decir, retienen excesiva agua y por eso forman charcos. Su color es anaranjado, en ellos se pueden cultivar Arroz, maíz y lechugas.



Suelo limoso.

Este suelo agua, arena, limo y arcilla en partes iguales.

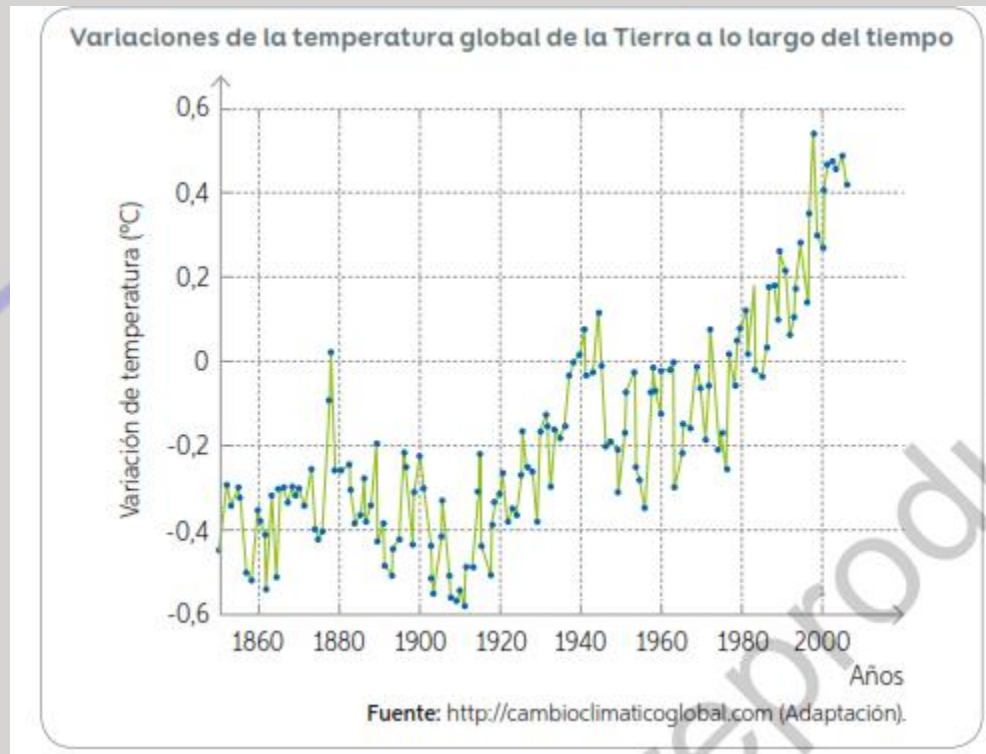
- El limo es un compuesto formado por granos cuyo tamaño está entre el de la arena fina y la arcilla y que contiene barro, lodo y restos vegetales.
- Es muy bueno para la agricultura.
- Es un suelo muy cercano al humífero.



3: TAREA

- Trabaja con tu texto en las páginas 220, 221 y 230. Lee atentamente las preguntas planteadas y luego respóndelas en el cuaderno de la asignatura con letra clara para que pueda ser leída por otros con facilidad.
- Ten presente: Importancia de escribir bien Recuerda que la escritura es un proceso que nos ayuda a pensar, a descubrir nuevas ideas, a organizar nuestro pensamiento, es una forma de comunicación, una forma de interactuar con otros, de ver y hablar con otros no presenciales, por lo tanto, es una habilidad mayor.

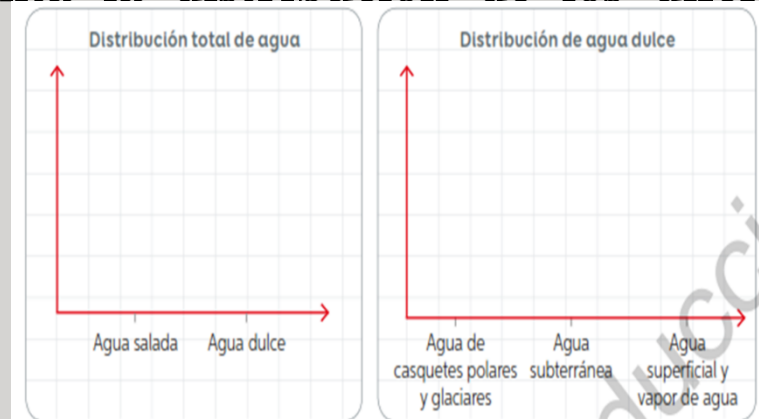
1.- Analiza la información del gráfico y luego responde las preguntas.



- a) ¿Qué variables se relacionan en el gráfico?
- b) ¿Cuál es la tendencia general en cuanto a la variación de la temperatura con el paso de los años?
- c) ¿Cuál podría ser la causa de esta variación de la temperatura? ¿Qué responsabilidad le atribuyes al ser humano?
- d) ¿De qué manera lo representado en el gráfico se relaciona con el incremento de los gases de efecto invernadero?
- e) ¿En qué capa de la Tierra se produce el fenómeno que representa la información del gráfico?
- f) ¿Por qué la capa indicada en la pregunta anterior es tan importante para nuestro planeta?

Señala tres razones.

2.-Representa mediante un gráfico de barras la distribución de agua dulce y salada. Luego, en otro gráfico representa la distribución de los diferentes reservas de agua dulce del planeta.



3.- Te invito a realizar el siguiente experimento para reconocer de forma más divertida las partes del suelo utilizando los siguientes materiales.

- ✓ Galletas de vino o las que tengas.
- ✓ Galletas de chocolate (tritón, din- don, etc)
- ✓ Coco rallado o fideos de colores comestibles
- ✓ Colorante verde (comestible) (no es necesario)
- ✓ Naranja o mandarina
- ✓ Flan, jalea o yogurt
- ✓ Un vaso transparente
- ✓ Cuchara pequeña



Procedimiento: 1) parte en trozos grandes las galletas de vino y déjalas en el fondo del vaso.



2) Luego agrega 2 galletas de vino pero picadas un poco más pequeñas.



3) Agrega flan, jalea o yogurt, para representar la segunda capa del suelo.



4) Pica las galletas de chocolate.



- 5) En un plato a parte agrega un poco de coco rallado mézclalo con el colorante verde, revuelve y agrégalo al vaso. En este caso yo no tenía coco rallado, así que utilicé fideos de colores.

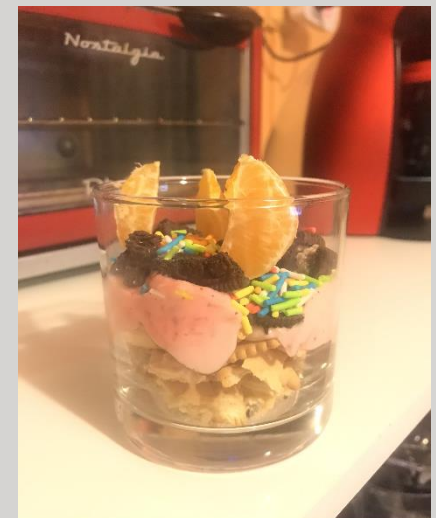


- 6) Finalmente agregué trocitos de mandarinas.

“NOTA 1”: si no lo puedes realizar te invito a ver el video pinchando el siguiente link.

- <https://www.youtube.com/watch?v=vHp27r1aPmw>

“NOTA 2” Si realizaste el experimento envíame una fotografía a mi correo electrónico profesilviacastillojara@gmail.com



Luego de haber desarrollado el experimento responde las siguientes preguntas.

- a) ¿A qué capas del suelo corresponde cada ingrediente?**
- b) ¿Qué función cumple el humus en el suelo y quien lo produce?**
- c) Dibuja en tu cuaderno el resultado final de tu experimento.**

Estimado estudiante: Deseo de todo corazón te encuentres bien

Como tú profesor: Confío en tu honestidad y necesito que utilices el solucionario al final de haber realizado tus ejercicios para que puedas comparar tus respuestas.

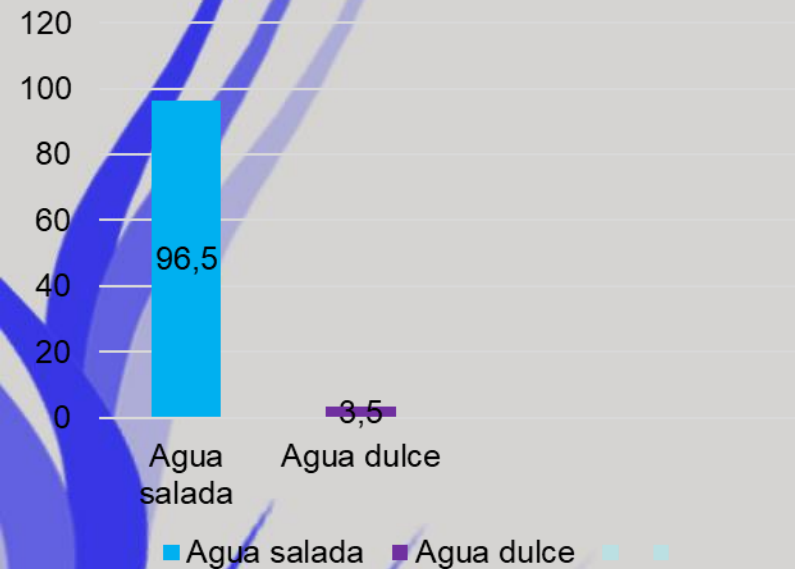
SI TIENES TODO BIEN FELICITACIONES

SI TE EQUIVOCASTE CONOCERÁS DONDE ESTUVO TU ERROR. FELICITACIONES POR TU HONESTIDAD TU ERES CAPAZ TEN PRESENTE... DE LOS ERRORES SE APRENDE

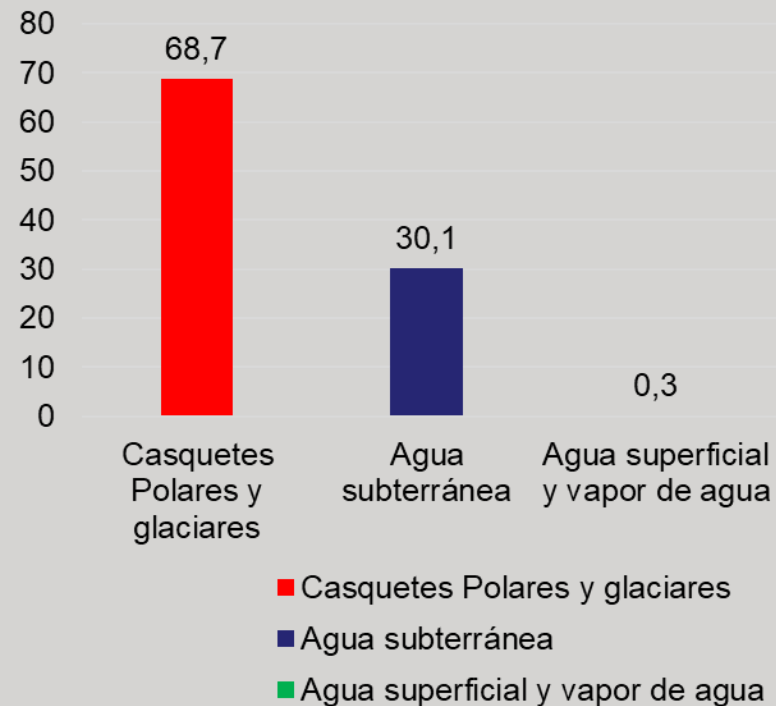
SOLUCIONARIO

- **1.a) Los años eje x, variación de temperatura eje y.**
- **1.b) Con el paso de los años la temperatura ha ido aumentando.**
- **1.c) La contaminación ambiental. El ser humano es el mayor responsable.**
- **1.d) A raíz de la contaminación ambiental provocadas por automóviles e industrias, esto provoca que los gases de efecto invernadero aumenten.**
- **1.e) Atmosfera.**
- **1.f) Porque se encuentra la capa de ozono, regula los gases de efecto invernadero, permite que no pasen los rayos UV, regula la temperatura de la Tierra.**

Distribución de Agua en Tierra



Distribución de Agua Dulce

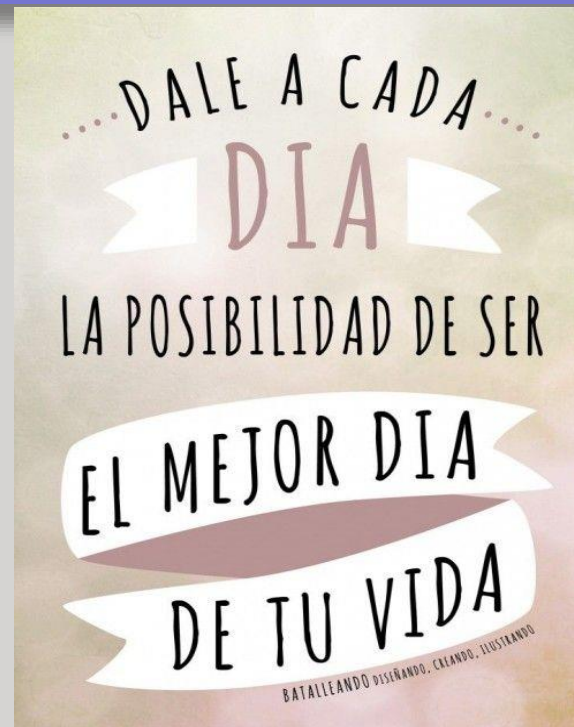


3.a) Galletas de vino: Roca madre horizonte D y C que son los fragmentos de la roca madre. Yogurt: Horizonte B o subsuelo que contiene minerales finos. Galletas de chocolate: Horizonte A, contiene la materia orgánica (humus). Fideos de colores: Horizonte O que corresponde a la primera capa del suelo, donde se desarrolla la vida de los seres vivos. Mandarina: representa las plantas que crecen en la primera capa del suelo

3.b) La función que cumple el humus es que gracias a este pueden crecer y desarrollarse una variedad de seres vivos, lo producen diferentes microorganismos como las hormigas y las lombrices.

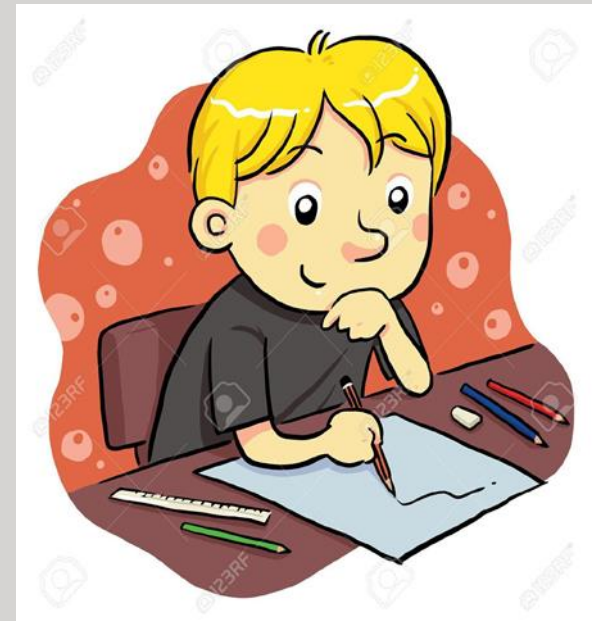
3.c) Respuesta variable personal.

Recuerda que tu profesora está dispuesta para ayudarte si tienes algún problema



5: AUTOEVALUACIÓN

- **Estimado alumno(a):** Le solicito que se autoevalúe en las actividades desarrolladas en su hogar . En primer lugar se le plantean indicadores respecto de su actitud frente al trabajo. Para responder marque con un “X” en el nivel de la escala que usted considere representa su grado de acuerdo” para realizar esta autoevaluación debe escribirlo en su cuaderno, con buena letra y ordenado.



INDICADORES	MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	MUY EN DESACUERDO
Me he comprometido con el trabajo que me envió mi profesora.				
Mi actitud hacia las actividades ha sido buena.				
Me he esforzado en superar mis dificultades.				
He aprovechado los días de consulta con la profesora para aclarar dudas.				
He sido exigente conmigo mismo (a) en los trabajos realizados .				
Me siento satisfecho (a) con el trabajo realizado.				
He cumplido oportunamente con mis trabajos.				