

¿Cuál es la importancia del agua como recurso natural?

Propósito: Identificar algunos hábitos que permitan utilizar racionalmente las fuentes de agua.

Motivación: Observar el video. **Importancia del agua.**

Explicación: El agua es un elemento de la naturaleza, integrante de los ecosistemas naturales, fundamental para el sostenimiento y la reproducción de la vida en el planeta ya que constituye un factor indispensable para el desarrollo de los procesos biológicos.

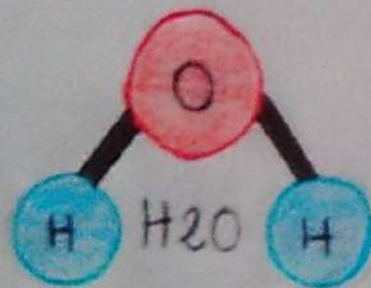
Ejercicios: Elabora un mapa conceptual sobre el agua teniendo en cuenta los conceptos:

- Como esta formada.
- Que función cumple.
- Para que es indispensable.

LA IMPORTANCIA DEL AGUA

Es importante para la producción de los ecosistemas porque constituye el desarrollo biológico.

El agua está formada por (Hidrógeno) y (Oxígeno) estos son los elementos de la tabla periódica, y se representa como: H_2O .



El agua cumple la función de brindarnos ayuda y protección en el medio ambiente, las personas y animales.

En las personas, nos ayuda a mantenernos hidratados y prevenir enfermedades diferentes.

El agua es considerada como un factor para el desarrollo de los ecosistemas, y es utilizada para actividades tanto personales como para el hogar.

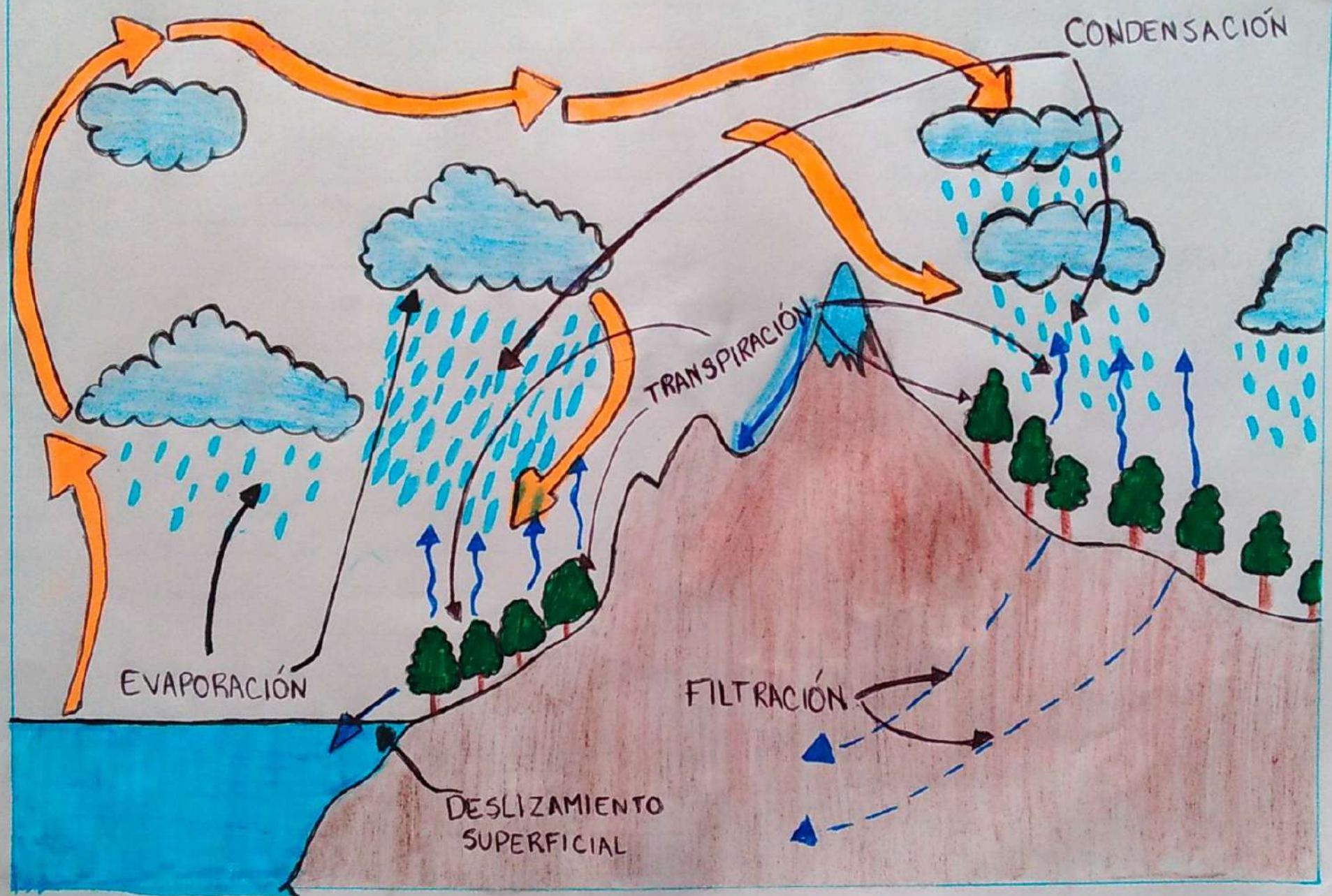
Evaluación.

1) Dibuje y explique el ciclo del agua.

El ciclo del Agua: Es cuando el agua cambia de estado por el planeta y tiene 5 fases:

- **Evaporación:** El calor del sol convierte el agua del mar, de los ríos y de los lagos en vapor.
- **Condensación:** El vapor del agua sube, se enfría y se condensa hasta formar las nubes.
- **Transpiración:** Es la evaporación del agua en las hojas de las plantas.
- **Filtración:** El agua permanece en el suelo y los manantiales la sacan a la superficie.
- **Deslizamiento superficial:** El agua que no se evapora se desliza por las laderas para formar ríos que llegan a los mares.

CICLO DEL AGUA



2) De las actividades que realizas, ¿cuáles requieren el uso del agua?

- Bañarme.
- Lavarme los dientes.
- Lavarme las manos.
- La alimentación.
- Lavado de la ropa.
- Limpieza en el hogar.

3) ¿Cuáles son los sistemas de purificación del agua que se utilizan en la comunidad?

De los arroyos (ríos, quebradas) se capta el líquido de un bocatoma que se direcciona a una planta de tratamiento que está compuesta por desarenadores, tanques de decantación, adicionándole **HIPOCLORITO**, mediante el sistema de floculación se le quitan los sólidos al líquido y se purifica por un sistema de filtración, arenas y carbono para así ser suministrada a la comunidad garantizando más pureza. Al igual que agregándole cloro.

4) características son las características que debe tener el agua:

PARA BEBER:

- Ser transparente.
- No debe contener elementos que causen enfermedades.
- No debe tener olor ni sabor.

EN EL ASEO DEL HOGAR:

- El agua debe ser limpia.
- El agua tiene que estar tibia para la desinfección.
- Para el consumo de alimentos debemos lavar las hortalizas con agua tibia.

EN LA INDUSTRIA

- Debe ser agua potable.
- Estar a la temperatura adecuada para la fabricación.
- Purificación de agua para la limpieza de alimentos.

5) Que alteraciones químicas físicas y biológicas ocurren en el agua contaminada.

El agua se contamina físicamente por:

- Su color.
- Olor, Sabor.
- Temperatura.

Contaminación química:

- Se contamina por que contiene elementos orgánicos y disminución de oxígeno.
- Otros contaminantes químicos son: detergentes, aceites y grasas, etc.

Contaminación biológica:

Son organismos importantes para el suelo el aire y el AGUA pero estos organismo afecta a los seres vivos.

Foro

-Una persona puede dejar de comer por más de 15 días. ¿Cuanto tiempo puede pasar sin consumir agua?

El tiempo promedio que aguantamos sin tomar agua es de 3 a 5 días aunque algunas personas han aguantado hasta una semana.

Esto nos causa deshidratación la cual nos da fatiga, mal estado de ánimo, disminución en la presión arterial, y otras causas como infección al orinar.

Por eso debemos tomar agua a menudo para no causar enfermedades ya que el agua es importante porque nos mantiene saludables.

ACTIVIDAD EN CLASE

No	ACCIONES	SI/NO
1	Colocar una o dos botellas llenas de arena o piedras dentro del tanque de recarga del inodoro, para reducir el volumen de agua que se almacena para cada descarga.	NO
2	Cerrar la llave del lavamanos mientras se cepillan los dientes, se enjabonan las manos o se afeitan.	SI
3	Usar la lavadora con la carga llena para evitar el consumo excesivo de agua y ahorrar energía.	SI
4	Reciclar el agua sucia que sale de la lavadora.	SI
5	Si no usan lavadora, reciclar el agua del primer enjuague para enjuagar otras piezas de ropa.	NO
6	Regar las plantas o el jardín en la mañana o al anochecer, para evitar la evaporación del agua.	No tengo jardín. Solo plantas.
7	Vigilar el estado de los grifos o cisternas y repararlos si gotean.	SI

ACCIONES

No		SI/NO
8	Cerrar la llave de la ducha, mientras se enjabonan o se aplican el shampoo.	Si
9	Usar un balde para recoger el agua fría que sale de la ducha mientras espera que esta se caliente.	NO tengo calentador.
10	Tirar los papeles y desechos al cesto de basura y no al inodoro, porque estos tapan los tubos y se necesita mayor cantidad de agua para que el inodoro funcione.	Si
11	Utilizar un plato hondo o un platón para lavar frutas y verduras, y aprovechar esa agua para regar las plantas.	Si
12	Colocar un plato debajo de las materas, esto ayuda a mantener la tierra húmeda por más tiempo.	Si
13	Lavar el carro usando un balde en lugar de usar manguera.	NO tenemos carro.
14	Recolectar el agua lluvia para lavar los pisos o baños.	Si
15	Usar detergentes y jabones en barra biodegradables, con el objetivo de preservar el ambiente, evitando la contaminación de las aguas.	Si