

AYUDA DE MEMORIA

FECHA: 24 de julio de 2018

SITIO: Concordia

TEMA: Manejo de Agua

OBJETIVO: Realizar taller de Manejo y uso eficiente del Agua. Enseñar a desinfectar el agua para el consumo de las gallinas.

ORDEN DEL DÍA.

1. Concepto sobre el agua y ciclo hidrobiología
2. Practica para tratar el agua
3. Conclusiones.

METODOLOGIA.

Bajo el esquema teórico práctico y aprender haciendo, se promueve la participación en los asociados de la organización.

DESARROLLO

1) AMBIENTACIÓN Y PRESENTACIÓN

- Saludo de Bienvenida
- Presentación del facilitador
- Establecimiento de las reglas de juego (hacer y pegar cartelera)
- Desarrollo del taller

USO Y MANEJO DEL RECURSO AGUA

¿QUÉ ES EL AGUA?

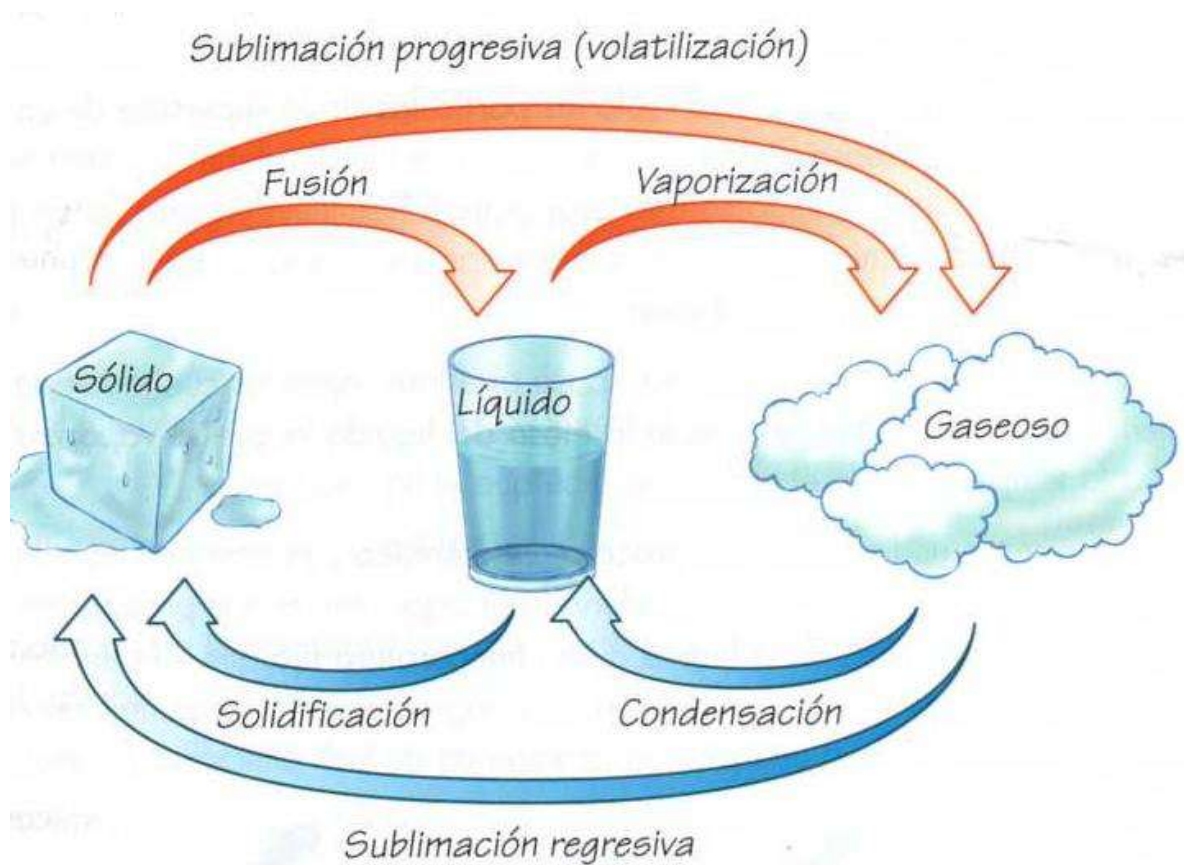
El agua es un compuesto químico estable, formado por la unión de dos elementos: Hidrógeno (H) y Oxígeno (O) los cuales existen separadamente en la naturaleza.

Su fórmula química molecular es: H_2O

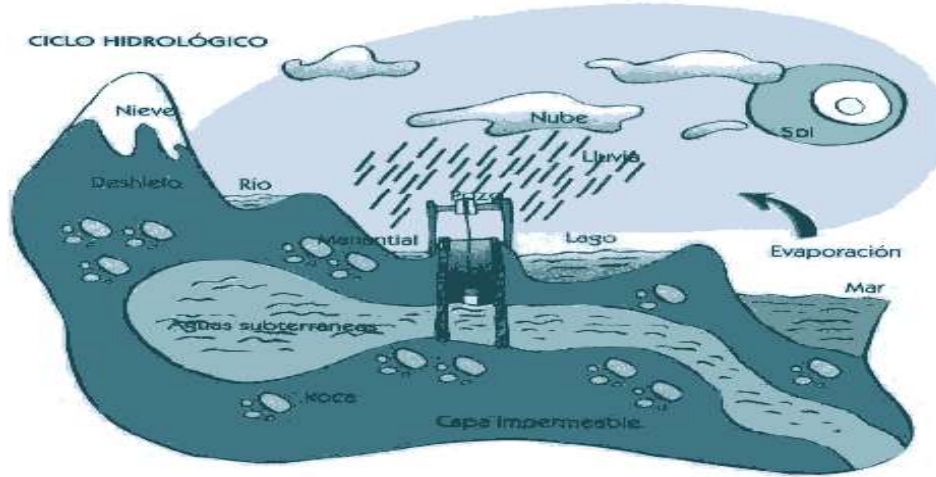
El agua en la naturaleza se encuentra en tres estados:

- Estado líquido (el más abundante).
- Estado sólido (hielo, nieve).
- Estado gaseoso o de vapor.

CAMBIOS DE ESTADOS FÍSICOS DEL AGUA



ORIGEN DEL AGUA: CICLO HIDROLÓGICO

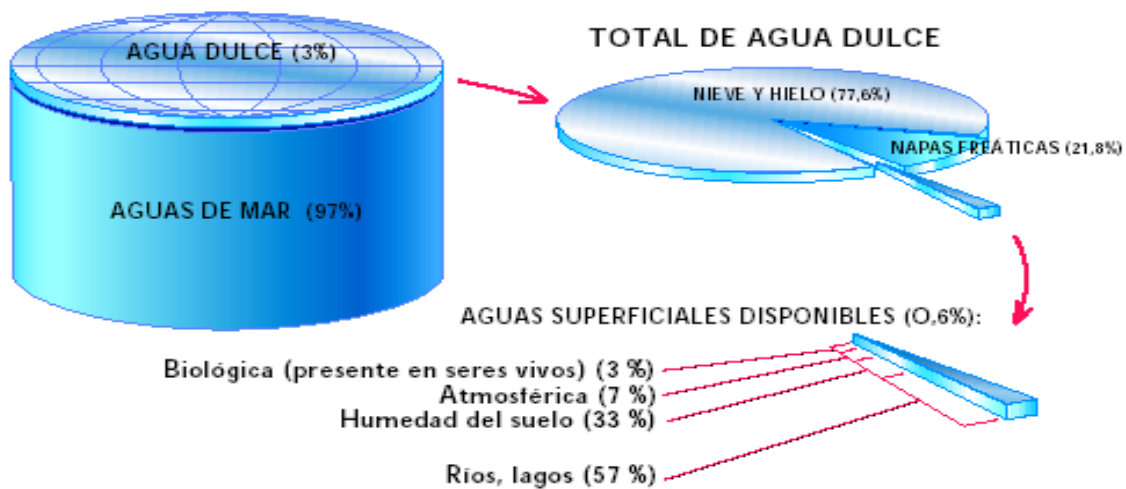


Por la acción de los rayos solares el agua del mar, así como el agua de los ríos, lagos y lagunas, experimentan transformaciones sucesivas, cambiando de **estados físicos** y desplazándose de un lugar a otro, tanto por la atmósfera como sobre la superficie terrestre. Desde la atmósfera, cae como lluvia, nieve o granizo sobre los mares y superficies continentales. De éstos, se EVAPORA posteriormente y vuelve a precipitar .

Todo este proceso que ocurre en la naturaleza recibe el nombre de "**ciclo hidrológico**".

DISTRIBUCIÓN DEL AGUA EN EL PLANETA FUENTES DE AGUA DISPONIBLES EN LA NATURALEZA

TOTAL DE AGUA EN EL PLANETA



EL AGUA COMPONENTE ESENCIAL DE LOS SERES VIVOS

Todos los organismos vivos (vegetales, animales y seres humanos) que habitan el planeta están formados por una cierta proporción o porcentaje de agua.

Se estima que:

- En los **SERES HUMANOS**, representa entre un 65 a 75 % de su peso corporal. Parte de ésta integra la sangre y otros fluidos del cuerpo humano.
- En los **ANIMALES**, el 60 a 90% de su peso está formado por agua.
- Los **VEGETALES**, contienen hasta un 95% de agua.

IMPORTANCIA DEL AGUA PARA LA VIDA

- Los primeros organismos vivos en la tierra se formaron gracias al **agua**.
- Luego se desarrollaron organismos capaces de producir oxígeno y su propio alimento y aparecen las plantas, los animales y el hombre.
- El agua, principal fuente de vida para los seres vivos de la tierra es indispensable para mantener el equilibrio del planeta.
- Contar con una abundante **fuentes de abastecimiento** y de buena calidad, garantiza salud a la población y agua potable en las casas a un menor precio.
- Para sobrevivir el hombre necesita tomar en promedio 2.5 litros de agua al día.

CONTAMINACIÓN DEL AGUA

- **Contaminación del agua:** cambios o modificaciones del recurso natural “agua” inducido por actividades socioeconómicas del hombre que limitan o perjudican su uso.

La contaminación del agua está considerada en el planeta como el problema más serio y prioritario.

Los agentes contaminantes que afectan el agua de ríos, lagos y mares son:

- *Materia orgánica*
- *Residuos sólidos (basuras)*
- *Desechos industriales*

➤ *Productos usados en la agricultura*

➤ *Detergentes*

- *Según la UNICEF (Organización de las Naciones Unidas para la Infancia) cada año mueren 15 millones de niños por la escasez y mala calidad del agua.*
-

ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR EL AGUA CONTAMINADA

- La contaminación del agua incide en la salud humana. Algunas especies procedentes de vertidos de aguas fecales pueden sobrevivir en el agua durante tiempos variables y causar o transmitir enfermedades.

Algunas enfermedades relacionadas con el agua son:

- ✓ Fiebre tifoidea y paratifoidea, cólera y disentería bacilar amibiasis y la hepatitis (ocasionadas por microbios que abundan en aguas fecales o contaminadas).
- ✓ Fiebre amarilla, dengue y malaria (ocasionadas por mala disposición del agua, en canecas, floreros, llantas donde se reproducen los insectos causantes de estas enfermedades).
- ✓ Sarna, piojos y hongos (ocasionados por la deficiencia en el suministro de agua o malos hábitos de higiene).

EL AGUA PARA CONSUMO HUMANO

En general los usos del agua incluyen las actividades humanas en su conjunto.

Así, el agua puede ser utilizada para **consumo** y/o **insumo** en procesos productivos y no productivos.

Por las anteriores razones el agua en estado natural requiere de un tratamiento adecuado para que no ofrezca peligro a la salud. Es decir hay que **convertirla en agua potable**, para que sea apta para el consumo humano.

AGUA POTABLE O APTA PARA EL CONSUMO HUMANO

El agua apta para el consumo humano es aquella que reúne unos criterios de calidad, como son:

- Incolora (sin color),
- Inodora (sin olor),

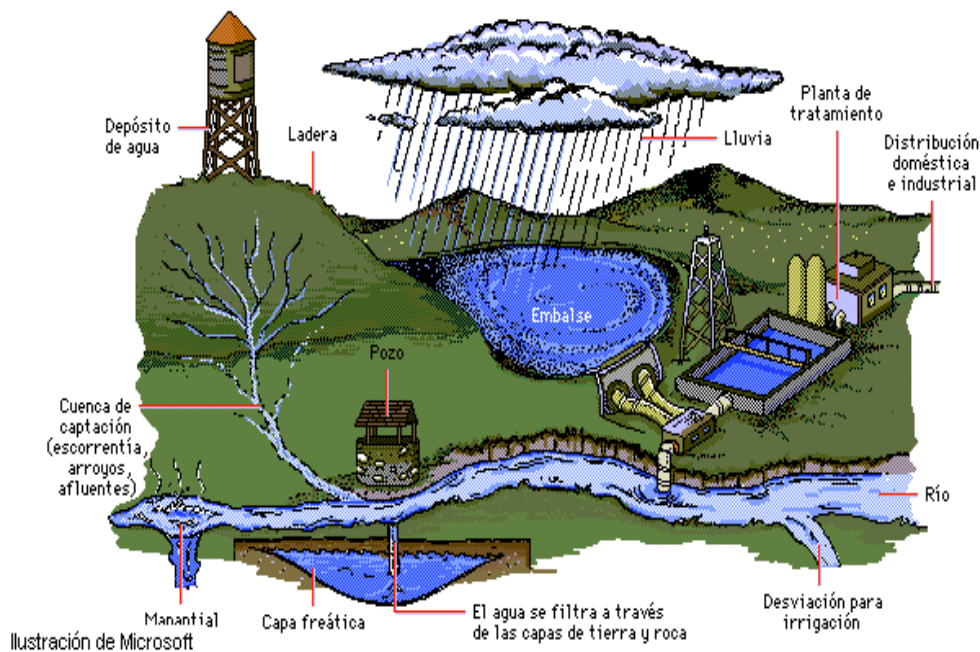
- Sin sabor,
- no debe ser turbia,
- No debe exceder concentraciones máximas de parámetros fisicoquímicos como: pH, temperatura, conductividad, dureza, alcalinidad, calcio, cloruros, sulfatos, magnesio, sodio, potasio y aluminio.
- No debe contener ningún tipo de microorganismos que puedan causar problemas a la salud del hombre.

AGUA POTABLE O APTA PARA EL CONSUMO HUMANO

- El mejor método para obtener agua potable son los **sistemas de acueducto**, donde se le hace un tratamiento adecuado al agua natural para volverla potable, y además una vez tratada se le deben hacer exámenes de laboratorio para determinar su buena calidad.

El mejor método para obtener agua potable son los **sistemas de acueducto**, donde se le hace un tratamiento adecuado al agua natural para volverla potable, y además una vez tratada se le deben hacer exámenes de laboratorio para determinar su buena calidad.

Existen algunos otros métodos recomendados para potabilizar el agua: **hervirla o filtrarla** mejora en algo su calidad, pero no garantiza nuestra salud, como el agua que se obtiene en un acueducto con óptimo sistema de tratamiento (acueducto).



USO RACIONAL DEL AGUA POTABLE

Todas las actividades cotidianas de una persona se relacionan con el uso del agua.

El Agua Potable se usa principalmente en:

- *Lavado del cuerpo.*
- *Lavado de bocas y manos.*
- *Lavado de alimentos a consumir.*
- *Consumo humano, en la bebida.*
- *Cocinar y preparar los alimentos .*
- *Aseo de baños.*
- *Cuidado de enfermos.*
- *En cafeterías.*
- *Hospitales y puestos de salud.*
- *Escuelas y colegios.*
- *En piscinas recreacionales.*

USO RACIONAL DEL AGUA POTABLE

- El tratamiento del agua para volverla potable tiene un costo y además la cantidad de agua de que disponemos es limitada, por eso debemos usarla estrictamente para lo necesario.
- *El consumo promedio de agua es de 130 a 150 litros por persona en un día.*
- Es tan importante el suministro de agua potable, como su adecuada utilización y, una de las maneras de conservar el sistema de acueducto es aprender a usar el agua potable debidamente.
- Si ahorramos agua “Potable” todos ganamos y bajamos los costos del servicio.

CONCLUSIONES

Este ejercicio permitió sensibilizar sobre la necesidad de dar un buen uso y manejo del agua.

Explicar y colocar en práctica método de tratamiento de desinfección y clarificación.

Se recomienda mantener recipientes cerrados para evitar la contaminación del agua.

Anexo.
Fotográficos



Listado.