

Agua para el desarrollo de la vida

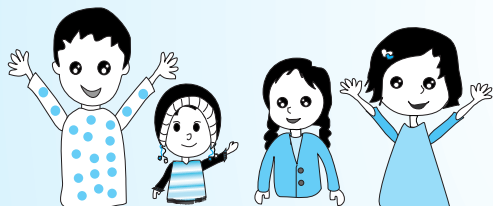


Agua para el desarrollo de la vida

El agua es el compuesto químico más abundante del planeta y resulta indispensable para el desarrollo de la vida. Formada de dos átomos de Hidrogeno y uno de oxigeno, ha sido encontrada hasta en los cometas que viajan por nuestro sistema solar.

El agua y la salud de la población son dos cosas inseparables. La disponibilidad de agua de calidad es una condición indispensable para la propia vida, y más que cualquier otro factor, la calidad del agua condiciona la calidad de la vida.

Por este motivo y su escasez creciente en algunas regiones es considerada el "oro azul del siglo XXI". Su presencia o ausencia es un factor determinante del progreso, desarrollo y calidad de vida.



EDITOR

Centro de Multiservicios Educativos
CEMSE

COORDINACIÓN GENERAL

Federico Escobar Loza
Director Nacional

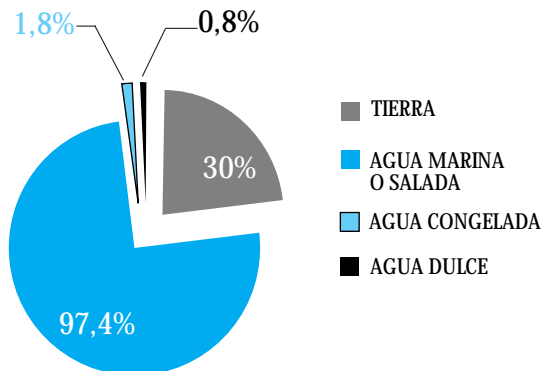
ELABORACIÓN DEL CONTENIDO

María Lucuy Nava

DISEÑO GRÁFICO Y DIAGRAMACIÓN

Walter F. Castaño Nina
Área de Comunicación

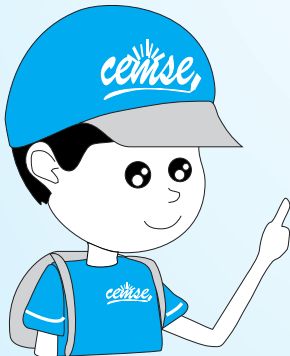
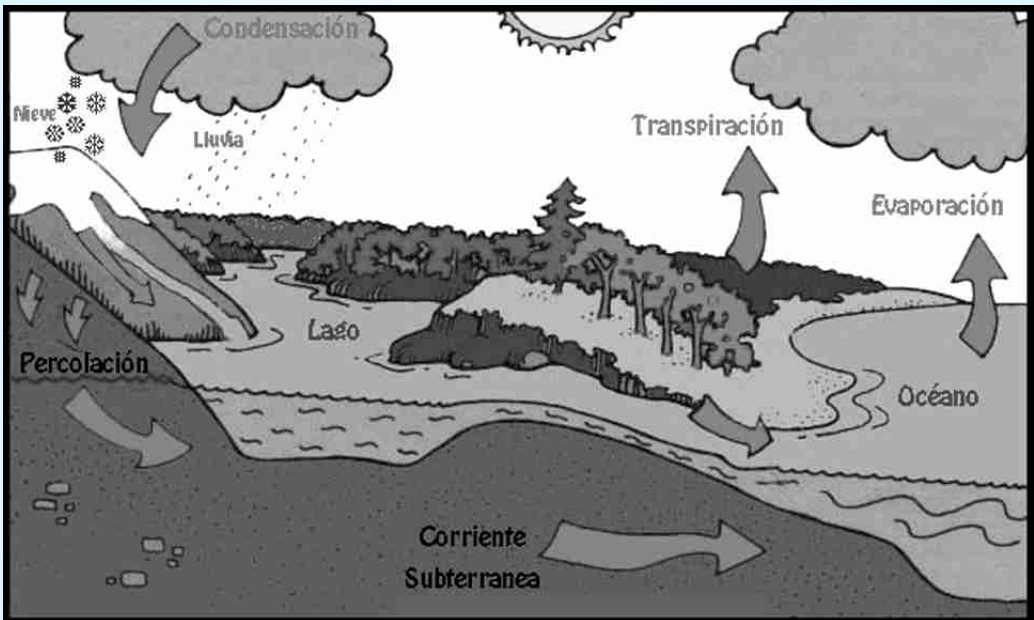
AGUA EN EL PLANETA



El 70% de la superficie del planeta está recubierta por agua, de este 70% el 97.4% son aguas marinas o saladas, el 1.8 % son aguas heladas, y solo el 0.8% son aguas dulces las que el ser humano puede utilizar para realizar todas su actividades. Este pequeño porcentaje representa el agua de los ríos, arroyos, lagos y la humedad de la atmosfera y son la únicas que podemos utilizar para beber, para regar cocinar o en el aseo.



Sabes por qué la tierra siempre tiene la misma cantidad de agua desde hace miles de años ?



El agua tiene un ciclo y se inicia cuando el sol, evapora el agua de la superficie de la tierra y se forman las nubes. El agua contenida en las nubes cae a la tierra en forma de lluvia, nieve o granizo, a partir de ello se inicia su carrera hacia los ríos, lagos y el mar, una parte circula por la superficie.

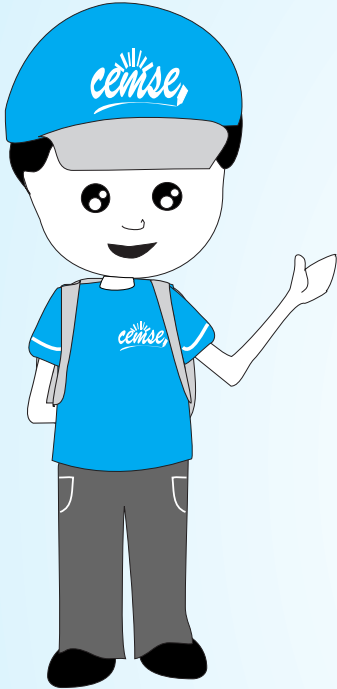
CEMSE REGIONAL EL ALTO:

Centro Vicente Donoso Torres - Calle Huaycheño y Uyuni N° 1000 (Zona Huayna Potosi)

Centro Tupac Amaru – Alto de la Alianza N° 60 (Zona Alto Lima) Telf.: 2844645

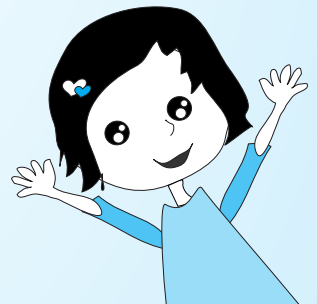
Investigamos

Proyecto de investigación:



Agua perdida

- 1 Identificamos en la casa y en la escuela todas las pilas, inodoros, mangueras y cañerías que pierdan agua.
- 2 Con un reloj y un recipiente tomamos los datos de cuánta agua cae por minuto.
- 3 Con estos datos calculamos cuánta agua se derrocha por día, por semana, por mes, por año.
- 4 Proponemos un plan para solucionar cada pérdida y si es muy costoso hacerlo.

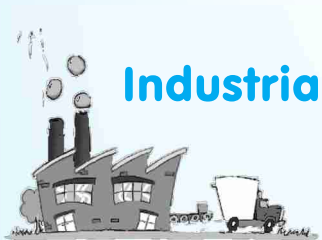


El AGUA y los usos que le damos

El agua es fundamental para la vida humana no sólo porque la requerimos para beber sino también porque es necesaria para la higiene, la producción de alimentos, las actividades industriales, la pesca, la generación de energía hidroeléctrica, y un sinnúmero de otras actividades sociales.

Para que el agua sustente efectivamente la salud humana y se convierta en la mejor aliada estratégica para la vida, se requiere que sea de buena calidad. Es decir, que sea agua segura, libre de contaminantes o elementos extraños que puedan afectar la salud de los seres vivos. Caso contrario existen riesgos para la persona.

Consumo de agua en actividades específicas



Uso urbano



Agricultura



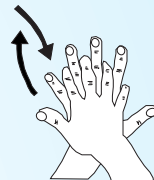
Uso doméstico

Práctica de lavado de las manos

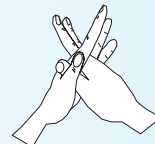
1 Tenemos que mojarlos bien las manos con agua limpia y aplicarnos el jabón o ceniza, luego frotar las manos muy bien hasta obtener espuma.



2 Cantando “Tortuguita, tortuguita” frotamos nuestras manos, poniendo una mano sobre la otra formando como la caparazón de una tortuga y refregamos los espacios entre los dedos; luego hacemos lo mismo pero cambiando las manos.



3 Cruzando los dedos como haciendo una montaña refregamos nuevamente los espacios entre nuestros dedos, cantando “montañita, montañita, montañita, montañita”.



4 Con los dedos de una mano, formamos un piquito de loro y frotamos en la palma de la otra mano, la punta de los dedos y entre las uñas cantando “lorito, lorito, lorito, lorito”, luego intercambiamos las manos para repetir la práctica.



5 Si nos fijamos, ya nos lavamos muy bien las manos, pero nos falta el dedo gordo, entonces nos agarraremos el dedo gordo con la otra mano y lo frotamos como si estuviéramos manejando una moto cantando “motito, motito, motito, motito”, luego intercambiamos las manos y repetimos de nuevo la práctica.



6 Ya terminamos de lavarnos las manos, ahora con el agua limpia nos quitamos el jabón y la suciedad, contando hasta 10; por último nos secamos con una toalla limpia.



Tenemos que entender que nuestras manos tocan muchos objetos durante el día y pueden estar sucios, con muchos microbios o bichos que pueden ocasionar enfermedades como las diarreas, los resfríos, la parasitosis y otras enfermedades; por eso, es muy importante lavarnos las manos para evitar enfermarnos.

Realizamos las siguientes experiencias de purificación del AGUA

MÉTODO DE PURIFICACIÓN SOLAR



1 Lave bien la botella al usar por primera vez.



2 Llene 3/4 de la botella con agua.



3 Agite la botella durante 20 segundos.



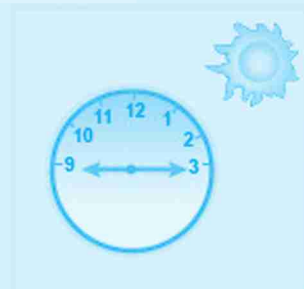
4 Ahora, llene la botella completamente y cierre la tapa.



5 Coloque la botella sobre una calamina.



6 O póngala en el techo o en un sitio de fácil acceso.



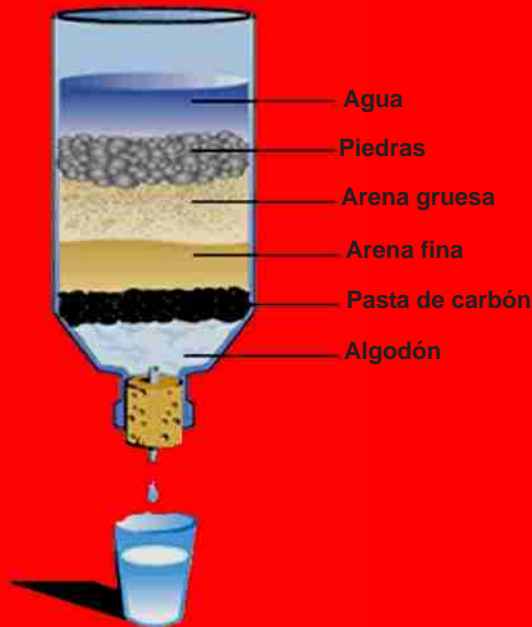
7 Exponga la botella al sol desde la mañana hasta la noche, por lo menos 6 horas.



8 Ahora, el agua está lista para su consumo después de haber enfriado.

MÉTODO DE PURIFICACIÓN POR FILTRACIÓN

Filtro casero de arena



Para hacer un filtro de uso doméstico necesitarás:

- 1 Un recipiente preferentemente transparente con tapa al que se le haya quitado la base.
- 2 Un corcho
- 3 Un tubo de 10 cm de largo y de un diámetro no mayor a 5 mm
- 4 Algodón, pasta de carbón, arena fina, arena gruesa, piedras.
- 5 Un vaso pequeño

Coloca los distintos elementos en el orden que muestra la ilustración.

Una vez filtrada, se recomienda desinfectar el agua colocando dos gotitas de lavandina por cada litro de agua.

El agua es esencial para la vida. Sin embargo, es escasa para millones de personas en todo el mundo. Muchos millones de niñas y niños mueren a diario por enfermedades transmitidas por el agua. Además, la sequía azota periódicamente algunos de los países más pobres del planeta.