

DEFENSORAS Y DEFENSORES DEL AGUA

CAPTANDO LA LLUVIA PRESERVAMOS LA VIDA



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DEL
MEDIO AMBIENTE



ESCUELAS DE
CAPTACIÓN

CIUDAD INNOVADORA
Y DE DERECHOS

GOBIERNO CON
ACENTO SOCIAL

El medio ambiente incluye muchas cosas maravillosas.
El aire que respiramos, la temperatura que sentimos, las montañas y valles,
los diferentes tipos de suelos y los cuerpos de agua, como los ríos, lagos y océanos



Yo soy
Chalchiuhtlicue

Y yo soy Tláloc

En este mundo tan diverso, también existen componentes vivos.
Todas las plantas verdes y frondosas, los animales que corren, vuelan y nadan,
y hasta los pequeñísimos microorganismos que no podemos ver a simple vista



También existe el medio ambiente construido, que es el mundo que los seres humanos
han creado a lo largo de los años: las casas donde vivimos, las escuelas donde aprendemos,
los parques donde jugamos y muchos más elementos de nuestro entorno



La Tierra tiene un tesoro muy valioso que hace posible la vida en ella, ese tesoro es el **agua** uno de los recursos más importantes de nuestro planeta

El agua potable se encuentra en peligro de acabarse



Por lo que todas y todos debemos protegerla

El agua es muy importante, para todos los seres vivos: plantas, animales, seres humanos y los elementos del medio ambiente natural



70% AGUA



CÉLULA

Es tan importante que hasta nuestro cuerpo contiene agua. ¡Nuestras células están compuestas por más del 70% de agua!



Muchos de los elementos del medio ambiente construido usan agua para ser producidos como: nuestra ropa, zapatos, juguetes, nuestras camas y muchas otras cosas

Pantalones
10 litros de agua



Hoja de papel necesita
5 litros de agua

Zapatos
8 litros de agua





Todas y todos dependemos del agua para vivir, sin embargo cada vez tenemos menor disponibilidad en el mundo

Imagina que tenemos toda el agua del mundo contenida en un tinaco, el 97.5% es agua salada, y solo el 2.5% es agua dulce

Agua dulce
Apta para consumo humano



Ahora imagina que vaciamos en una cubeta el agua dulce; de ella, solo el 1% es accesible, el otro 99% es hielo o agua subterránea que no podemos alcanzar



70% es hielo

29% es agua subterránea

Solo el 1% es de fácil acceso



El 1% del agua a la que tenemos acceso, se usa para producir nuestros alimentos, las cosas que usamos, para uso personal, para nuestro aseo o para beber



19% es usado por la **Industria**

69% es usada para la **Agricultura**

Solo el 12% es para uso de la **Población**



Existen muchos retos para el agua potable, uno de ellos es que somos muchos los habitantes que la necesitamos y no todos tenemos acceso a ella



Además, hay enemigos que amenazan su existencia y la del planeta. Estos enemigos son: el Señor Maluso, el Doctor Inundación y el Capitán Escasez, cuyo objetivo es destruir toda el agua del planeta y con ello, la vida en él

Dioses poderosos se han encargado de proteger el planeta y sus recursos, entre ellos Tláloc, Dios de la Lluvia y Chalchiuhtlicue, la Diosa del Agua, a quien sus amigos llaman Chalchi

Chalchi, de corazón sensible, protege ríos, lagos y mares de la contaminación y el abuso humano



Por su parte Tláloc, tiene el poder de generar la lluvia. Gracias a él, los campos florecen y las ciudades se refrescan



Chalchi y Tláloc, no pueden proteger solos el agua del planeta, necesitan de muchos aliados que se unan a su misión y formen parte de: Los defensores y defensoras del Agua

Chalchi protege los ríos, lagos y mares.
Cuando el agua se calienta,
se evapora y asciende como vapor
a la atmósfera para formar las nubes



Tláloc hace caer la lluvia,
el agua de lluvia recorre montañas
y valles y se refugia debajo de la tierra,
filtrándose a través de las rocas



Este proceso se repite una y otra vez y tiene por nombre: El Ciclo del Agua

Precipitación

Agua contenida en la atmósfera
que cae hasta la superficie terrestre

Sublimación

Agua contenida en hielo o nieve

Condensación

El vapor de agua caliente se eleva
a través de la atmósfera, el contacto
con el aire fresco hace que se condense
en agua líquida, creando nubes

Evaporación

Proceso mediante el cual un líquido
se transforma en vapor

Filtración

Agua subterránea almacenada



El agua se filtra a través del suelo, se resguarda debajo
de la tierra en lugares llamados: mantos acuíferos, de aquí,
extraemos la mayor parte del agua de nuestra ciudad

A pesar de los esfuerzos de Chalchi
y Tláloc, el agua que necesitamos es más,
de la que se encuentra en los mantos.
Por lo que tomamos agua de otros lugares
para abastecernos, ¡incluso de otros estados!



Michoacán

Estado de México

Lerma

● Plantas de Bombeo

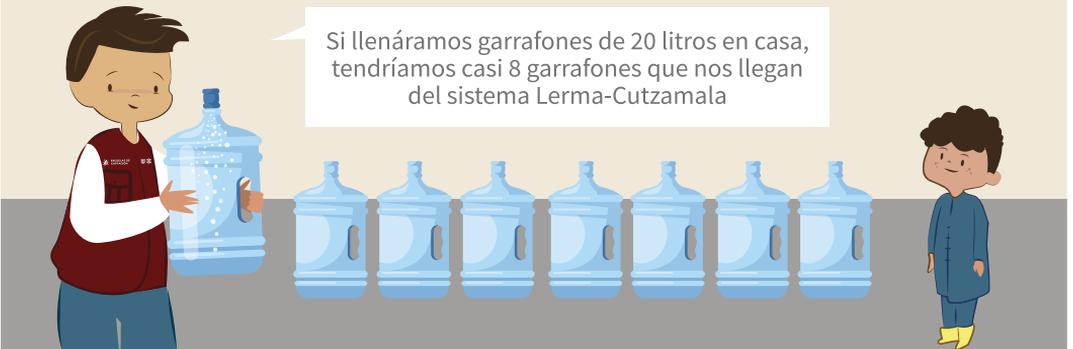
El agua recorre una extensa red, que la protege y conduce hasta nuestros hogares y escuelas, esa gran red es el sistema Lerma-Cutzamala

El Sistema Cutzamala empieza en el Estado de Michoacán y el Sistema Lerma en una presa en el Estado de México



El suministro de agua en nuestra ciudad —es decir el agua que llega a nuestras casas— es de 150 litros por persona diario, parece mucha agua, pero en realidad no lo es

Si llenáramos garrafones de 20 litros en casa, tendríamos casi 8 garrafones que nos llegan del sistema Lerma-Cutzamala



El consumo real de agua en nuestra Ciudad por persona es de 380 litros al día, 20 garrafones de agua, lo que quiere decir que el agua que usamos es mucha más de la disponible, mientras que unos gastan mucha, otros no tienen suficiente



El abasto de agua no es suficiente, y con las fechorías del Señor Maluso, Capitán Escasez y Doctor Inundación cada vez tenemos menos agua disponible en el mundo

El Señor Maluso, es muy poderoso, con su poder de controlar las mentes, hace que las personas desperdicien agua sin pensarlo. Convince a la gente de dejar los grifos abiertos, olvidar reparar fugas y usar más agua de la necesaria



El Capitán Escasez se asegura de que tengamos menos agua disponible para todos



Daña las tuberías para que el agua se fugue, seca los ríos y hace desaparecer las nubes que traen la lluvia, para que las personas se queden sin agua para beber, cocinar, bañarse o regar las plantas, huertos y sembradíos

Doctor Inundación convence a las personas de tirar basura en la calle para que se tapen las coladeras, y el agua de lluvia se desborde arrastrando la basura, contaminando las calles, incluso metiéndose a las casas dañando todo a su paso



Para combatir a los tres poderosos villanos, las defensoras y defensores del Agua, idearon un plan ingenioso para ayudar a Chalchi y Tláloc, a proteger nuestro tesoro más preciado: el agua

El plan consiste en Cosechar la lluvia en nuestras casas y escuelas

Se trata de recolectar el agua de la lluvia que cae en los techos y conducirla a grandes contenedores, donde se filtra y se clora para usarla de forma segura en nuestras actividades cotidianas



De esta manera, la ciudad tiene agua limpia y fresca durante la temporada de lluvias (entre cuatro y siete meses al año)

Estos sistemas combaten la escasez, reducen las inundaciones y nos permiten aprovechar la lluvia



Con la correcta limpieza el sistema, el agua cosechada es segura y puede usarse para:

Lavarse las manos y bañarse
Regar plantas y huertos
Limpieza en casa y escuela
Para descargas de sanitarios
y mucho más



Existen muchas otras formas de combatir a los enemigos del agua y todas son importantes para protegerla

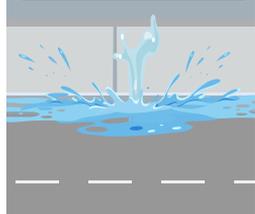
Al lavarte los dientes usa solo un vaso de agua



Lava correctamente tus manos, y cierra la llave mientras te enjabonas



Reporta fugas, evita el desperdicio de agua



Es importante cerrar bien los grifos cuando no estén en uso, usar solo la cantidad de agua necesaria, reparar o reportar rápidamente fugas, reutilizar el agua siempre que sea posible y sobretodo aprovechar el agua de la lluvia

Todas y todos podemos cosechar la lluvia y usarla de forma responsable puedes obtener más información sobre la cosecha de lluvia en Sedema



sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/CosechaDeLluvia/MANUAL_EDC_Mantenimiento.pdf

sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/CosechaDeLluvia/Directorio_Empresas_Instaladoras_SCALL.pdf



Si estudias en una escuela pública de la ciudad, descubre el sistema de cosecha de lluvia que el Gobierno de la Ciudad de México instaló en ella

Gracias al proyecto Escuelas de Captación de la Sedema, se han instalado más de 2 300 sistemas que aprovecharán la lluvia para el uso en sanitarios en los planteles educativos



Usa de forma responsable el agua de lluvia que ya están captando en tu escuela, ayúdanos a cuidar este valioso tesoro y se una defensora y un defensor del agua.
Recuerda que captando la lluvia preservamos la vida