

agua

Y

ÁRBOLES

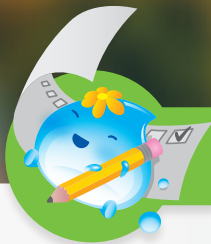
APRENDAMOS DE LOS ÁRBOLES

Odara nos enseña

Para los árboles es más difícil soportar la sed que el hambre. Así como nosotros a diario necesitamos agua para sobrevivir, también los árboles necesitan agua. Un árbol grande necesita bombear a sus ramas alrededor de 500 litros de agua diaria y lo hace sin problemas mientras puede sacarla del suelo húmedo. Para que el suelo se mantenga húmedo es necesario que haya mucha lluvia en las estaciones establecidas. De ese modo el suelo hace su propia reserva y puede hidratar los árboles que viven en él, a lo largo de todo el año. En cambio si no llueve lo suficiente, el suelo se seca rápido y los árboles están en peligro.

Los árboles que viven en zonas donde hay mucha agua, la utilizan de manera desconsiderada porque no conocen límites en el consumo de agua, en cambio, los árboles que viven en regiones donde hay menor cantidad de agua, la utilizan distribuyéndola de manera más equitativa.





Ejercicio

Observa estos dos paisajes.

- Encuentras algunas diferencias? Anótalas.

Tú, todos los días necesitas utilizar el agua...

- Anota cuánta agua utilizas y cuanta gastas inútilmente a lo largo del día.

	Utilizo bien	Gasto inútilmente
1 Me baño	_____	_____
2 Me lavo el rostro	_____	_____
3 Me lavo los dientes	_____	_____
4 Riego mi planta	_____	_____
5 Juego con agua	_____	_____
6 Me lavo las manos	_____	_____
7 Lavamos el auto	_____	_____
8 Lavo los platos y tazas ...	_____	_____
9 Bebo agua	_____	_____
10 Otros	_____	_____



ÁRBOLES HERIDOS

Aprender de las heridas

Si el terreno está seco y las hojas en las extremidades requieren agua, al interior del árbol en el tronco se crea una fuerte tensión, se oyen ruidos como pequeñas explosiones y en la corteza aparece una apertura de 1 mm que llega a los tejidos más profundos infligiendo al árbol una grave herida. Esto es lo peor que puede pasar a un árbol. Tiene que reaccionar, no solo curando la herida sino también aprendiendo a administrar mejor el agua a lo largo de todo el año.

De esta forma los árboles aprenden a adoptar un comportamiento más calmado y tranquilo aunque el suelo es bastante húmedo.

En otros ambientes donde los árboles tienen menos cantidad de agua disponible, logran resistir mejor que sus semejantes derrochadores. Crecen a un ritmo más lento, se distribuyen el agua a disposición de forma más eficiente y viven de forma óptima.

LOS ÁRBOLES APRENDEN ... YO TAMBIÉN!




La doctora Mónica Gagliano, investigadora australiana, ha estudiado en laboratorio la “mimosa púdica” un arbusto subtropical, que es fácil comprender cuando se irrita.

Cuando se lo acaricia sus hojitas se cierran para protegerse. En un estudio experimental se hicieron caer con regularidad gotas de agua sobre las hojas de la mimosa. Al comienzo las hojas se cerraban por temor, después de un tiempo los arbustos aprendieron que de aquel líquido no provenía peligro alguno y se quedaron abiertas bajo las gotas. Después de varias semanas se la volvió a someter al mismo proceso y se evidenció que las mimosas habían aprendido la lección y eran capaces de aplicarla.

Cuando los árboles tienen sed comienzan a “gritar”. Si paseamos en el bosque no nos damos cuenta porque esos sonidos están en la gama de los ultrasonidos.

Unos investigadores del Instituto de Investigación Helvético por los bosques, la nieve y el paisaje, han registrado los sonidos y lo explican de este modo: “Cuando el flujo del agua de las raíces a las hojas se queda en el tronco, empiezan las vibraciones. Es posible que estos ruidos producidos por las raíces además de un “grito” de sed sea una fuerte señal de aviso a los árboles cercanos para informarlos que el agua está por agotarse.





Este bello ejemplo, que nos proporcionan los árboles, lo podemos aplicar en todos los ámbitos de nuestra vida.



Ejercicio

¡Anímate y descubre si tú eres un árbol derrochador o un árbol ahorrativo. Marca una sola opción.



1 Con tus juguetes:

- a. Tienes varios juguetes favoritos
- b. Quieres siempre nuevos juguetes
- c. Tienes un solo juguete favorito



2 Con tu vestuario:

- a. Estás contento con un tenis cómodo
- b. Exiges el tenis de moda
- c. Te acomodas a lo que puedan comprarte.



3 En el recreo:

- a. Gastas todo lo que te dan tus padres
- b. Necesitas mucho dinero
- c. Ahorras parte de tu recreo



4 Para tus útiles escolares:

- a. Prefieres lo que a ti te gusta
- b. Exiges lo que está de moda
- c. Lo importante es tener lo que necesitas.



5 Con tus amigos:

- a. Eres sincero y solidario
- b. Te gusta aparentar
- c. Te riges a lo que tus padres te enseñan.

RESULTADO

Si has acumulado:

Entre 3 y 5 a = eres bastante equilibrado. Puedes aprender a ahorrar mejor.

Entre 3 y 5 b = eres bastante despilfarrador. Dialoga con tus padres y tus maestros para que te ayuden a tener mejores opciones en la vida.

Entre 3 y 5 c = eres un niño libre de apegos a las cosas y por eso bastante sobrio y ahorrador. ¡Felicidades!



- Los humanos tenemos la capacidad de aprender, memorizar, recordar, compartir conocimientos etc. ¿Utilizamos oportunamente estas capacidades para vivir mejor y contribuir a una ecología existencial equilibrada y correcta?
- ¿Haces tesoros de tus aprendizajes para distinguir lo bueno de lo malo?
- Tu cuerpo también grita cuando algo está faltando. ¿Lo escuchas? ¿Lo alimentas correctamente?
- Cuando adviertes un peligro ¿te preocupa de avisar a tus compañeros o a quien corresponda?

creando  futuro
programa de educación ambiental del **banco** 

JUEGO - TABLERO ÁRBOL

El juego consiste en llevar las gotas de agua desde la raíz a las hojas. En el recorrido los jugadores se encontrarán con casillas que le ayudarán a adelantar pasos o lo castigarán retrocediendo. Gana el jugador que lleva sus 4 gotas de agua de la raíz hasta las hojas.

El juego consta de 20 cuadros, los primeros 3 divididos en tres ramificaciones, una para cada jugador.

Reglas:

- 1) El juego es para dos o tres jugadores, cada uno con cuatro fichas que representan gotas de agua. Las fichas pueden ser semillas de frejol, maíz o lenteja.
- 2) Inicia el juego el jugador que saque el número mas alto en los dados.
- 3) Para ingresar en el tablero con la primer gota de agua los jugadores deben sacar en el dado el número 1 o 6. Luego deberá tirar nuevamente el dado para avanzar en el tablero.
- 4) Cuando ya se está en la segunda ronda, si el jugador saca 1 o 6 debe ingresar al tablero una nueva gota y lanzar nuevamente los dados para avanzar.
- 5) Si un jugador cae en la casilla en donde esta otro, el segundo debe regresar con

su gota a la línea de partida.

- 6) Si un jugador cae en la casilla en donde esta otro con dos gotas o mas, solo hará que regrese a la casilla inicial una de las gotas, a menos que también él este jugando con dos gotas juntas.

- 7) Si un jugador llega a juntar dos gotas en una misma casilla, estas se moverán como una sola desde ese momento.

- 8) Para llegar a la casilla final el dado deberá dar el numero exacto, si no es así el jugador deberá retroceder los números excedentes.

- 9) Para ganar el juego todas las gotas de agua deben de llegar a la casilla final.



Casilla número 5 y 16, eres una gotita bien aprovechada por un árbol ahorrador, avanza dos casillas.

Casilla número 7 y 12, eres una gotita de las tantas que consume un árbol derrochador, retrocede tres casillas.

Casilla número 18, viajas sola por las venas de un árbol que no administra bien el agua y ha aparecido en su corteza una herida por la cual te deslizas y regresas al punto de partida.

