

# Conectar a los niños con la naturaleza

La naturaleza es una gran maestra, y hacer que los niños aprendan y jueguen al aire libre es bueno para sus cerebros y sus cuerpos. Pruebe esta actividad al aire libre de Project Learning Tree®. ¡Es segura, divertida y educativa!

## La fábrica de árboles

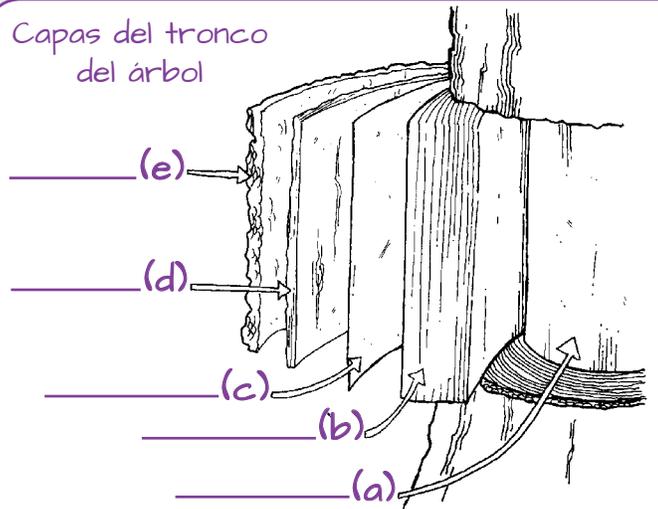
Al representar las partes del árbol, los niños aprenderán sobre la estructura y las funciones del árbol. Pida a los niños que piensen qué necesitan los árboles para sobrevivir (alimento, sol, agua, aire y espacio). Analicen juntos cómo un árbol puede obtener estos recursos, en especial porque no puede trasladarse, como lo hacen los animales.

- ¿Cómo hace un árbol para obtener el agua que necesita?
- ¿Cómo hace un árbol para obtener el alimento que necesita?
- ¿Cómo llegan el agua y el alimento a todas las partes del árbol?

Explique que, además de hojas y raíces, los árboles tienen capas especiales en el tronco y ramas que les permiten trasladar los nutrientes y el agua a todas las partes del árbol. El tronco y las ramas también poseen una capa de células en continuo crecimiento que crean los anillos de crecimiento anual del árbol, lo que hace que el tronco, las ramas y las raíces se vuelvan más gruesas cada año. Repase las siguientes partes del árbol y haga que los niños completen el diagrama.

- (a) **Duramen:** conforma el núcleo central del árbol. Está compuesto de madera densa muerta y proporciona resistencia.
- (b) **Xilema:** transporta agua y nutrientes desde las raíces hasta las hojas. Las células del xilema más viejas se convierten en parte del duramen.
- (c) **Cámbium:** una capa muy fina de tejido arbóreo en crecimiento. Fabrica células que se convierten en xilema, floema o cámbium nuevos.
- (d) **Floema:** transporta la savia desde las hojas hasta las demás partes del árbol. En ciertos momentos del año, el floema puede transportar también azúcares almacenados desde las raíces hasta el resto del árbol.
- (e) **Corteza externa:** protege el árbol de los daños que causan los insectos, los animales, las plantas, las enfermedades y el fuego.

Capas del tronco del árbol



## Construcción de una fábrica de árboles

Con la tabla de abajo, pida a los niños que construyan una “Fábrica de árboles” por medio de acciones y cánticos inventados por ellos mismos para representar la estructura y las funciones de las partes del árbol que repasamos antes. Para ayudarlo, ya completamos algunas filas de la tabla. Pista: El cántico ayuda a determinar la función.

ESTRUCTURA	FUNCIÓN	CÁNTICO	ACCIÓN
Raíces	Anclar el árbol, absorber agua y nutrientes	“¡Anclamos!”	Recostarse en el suelo y mantener el cuerpo integrado y apretado
Hojas	Fabricar alimento a través de la fotosíntesis	“¡Fabricamos alimento!”	Agitar las manos
Duramen		“¡Doy soporte!”	Mostrar los músculos
Xilema		“¡Bombeo!”	
Cámbium		“¡Fabrico células nuevas!”	
Floema		“¡Transporto savia!”	
Corteza externa		“¡Brindo protección!”	Mantener las manos en alto o cruzar los brazos para formar un escudo

Para reforzar el aprendizaje y poner en marcha esta Fábrica de árboles, pida a los niños que canten y actúen la acción elegida para cada parte del árbol.

### ¡Un aprendizaje divertido!

Fomente en la escuela de los niños la incorporación del aprendizaje al aire libre.

Para obtener más ideas y materiales de actividades:

- Asista a un taller de PLT en [www.plt.org/state-network/](http://www.plt.org/state-network/) (en inglés).
- Visite [shop.plt.org](http://shop.plt.org) (en inglés).



Project Learning Tree® (PLT) es una iniciativa de Sustainable Forestry Initiative.

[www.plt.org](http://www.plt.org)