



Observación de un tronco y recuento de anillos

Objetivo: Mostrar y hacer comprender a los alumnos los anillos de la madera.

Materiales: Troncos de madera o fotos de anillos/troncos de árboles.

Desarrollo: Se puede mostrar a los alumnos un tronco para que entiendan cómo crece un árbol, añadiendo capas de células crece en anchura. ¡Esto le da una base/estructura sólida para crecer más alto y buscar la luz!

También podemos ver que la corteza no es lo mismo que la madera, de hecho protege al árbol como una prenda, de las agresiones externas.

Si se observa con atención el tronco, se pueden ver líneas de diferentes colores, que son los anillos. Así podemos observar estos anillos con más detalle y entender por qué la madera tiene tantos anillos.

1. **Reúne a los niños** en torno a un disco o a la imagen de un disco y explícales que es en la zona entre la madera y la corteza donde se forman cada año nuevas cortezas y maderas: cada anillo corresponde, por tanto, a un año.
2. **Entregue a todos los niños fotos** o arandelas para que cuenten los anillos y compruebe que han contado el número correcto de años
3. (Ciclo Opcional 4) mira a través de una lupa la madera y ve la madera y observa que hay pequeños orificios, que la savia puede pasar a través de ellos .
4. (Ciclo opcional 4) Muestra no sólo la parte superior del disco, sino también un lado roto donde se ven las células que forman las fibras, "los tubos de savia".
5. (Opcional) **Dibuja las observaciones** realizadas con una lupa
6. **Señala** que los anillos son de diferentes tamaños:
 - Cuando un anillo es más pequeño rodeado de anillos grandes, significa que hubo un año seco y que el árbol no creció mucho porque le faltó agua.
 - Cuando varios anillos están cada vez más apretados, significa que el árbol está obstaculizado por sus vecinos, ya no puede crecer, y será necesario talar los árboles vecinos para que pueda crecer. Así tendremos madera que podremos utilizar para hacer cosas o para la calefacción.



Ejemplo de un grupo de alumnos contando los anillos de los troncos, con las explicaciones de un silvicultor



La bioeconomía es una economía basada en recursos renovables

Nuevos abastecimientos del bosque



© 2012 Encyclopædia Britannica, Inc.

(A) Nacimiento de un abeto de Douglas (*Pseudotsuga menziesii*). (B) El crecimiento es rápido, formando anillos relativamente anchos y uniformes. (C) La «madera de reacción» se forma para ayudar a sostener el árbol después de que algo haya caído contra él. (D) El crecimiento es recto, pero se ve superado por otros árboles. (E) Los árboles competidores son eliminados y el crecimiento vuelve a crecer rápido. (F) El fuego deja cicatrices en el árbol. (G) Aparecen círculos estrechos, probablemente debido a un prolongado período de sequía. (H) Los anillos estrechos pueden haber sido causados por un insecto.

