



## Guía para medición de árboles

Para localizar a los árboles majestuosos, lo más recomendable es explorar el lugar a pie. En las zonas urbanas y rurales, puedes caminar cerca de grandes camellones o jardines o visitar los monumentos históricos; o bien en las zonas silvestres, puedes caminar a lo largo de ríos o lagos dentro de bosques y selvas. Recomendamos el uso de binoculares.

Es probable que el árbol que registres permanezca en ese lugar por los próximos cientos de años, por lo que entre más profesional sea tu registro, será más fácil ubicarlo y protegerlo.

Si te puedes ayudar de referencias GPS para fijar las coordenadas exactas, será de mucha utilidad.

### Altura del árbol

Si vas a registrar un árbol de más de 20 metros de altura, no es recomendable que trepes a éste para registrar su longitud, ya que esto es peligroso. Existen diversos métodos que te pueden ayudar a conocer la altura aproximada del árbol de acuerdo a las condiciones en que se encuentre, tal vez en un inicio te resulte un poco complicado entenderlas pero ten en cuenta que si lo haces correctamente tu registro será más confiable.

#### a) Regla graduada

Utiliza una regla que tenga marcada las unidades métricas puede ser de 30 cm, ten en cuenta que entre más grande sea la regla la distancia a la que te alejaras del árbol será menor.

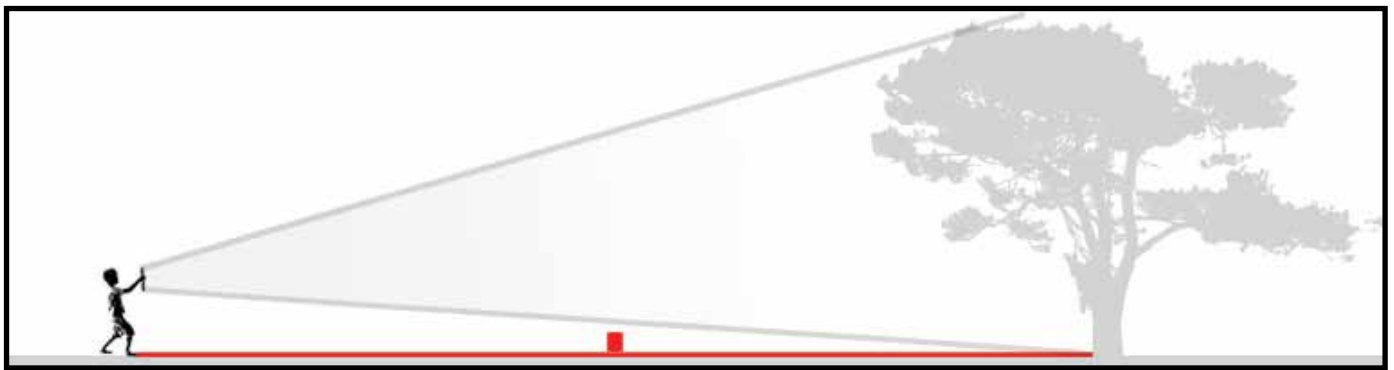




Caso 1: Cuando se conoce la distancia horizontal al árbol

El observador está entre la punta y la base del árbol, El observador se encuentra por arriba de la punta del árbol, El observador se encuentra por debajo de la base del árbol.

Cuando tienes la oportunidad de conocer la distancia horizontal que hay entre tú y el árbol lo que tienes que hacer es retirarte del árbol hasta que las puntas de tu regla coincidan con los extremos del árbol, cuando lo logres debes multiplicar la distancia al árbol por el tamaño de la regla y dividir el resultado entre la distancia de tu ojo a la regla el resultado es la altura aproximada del árbol.

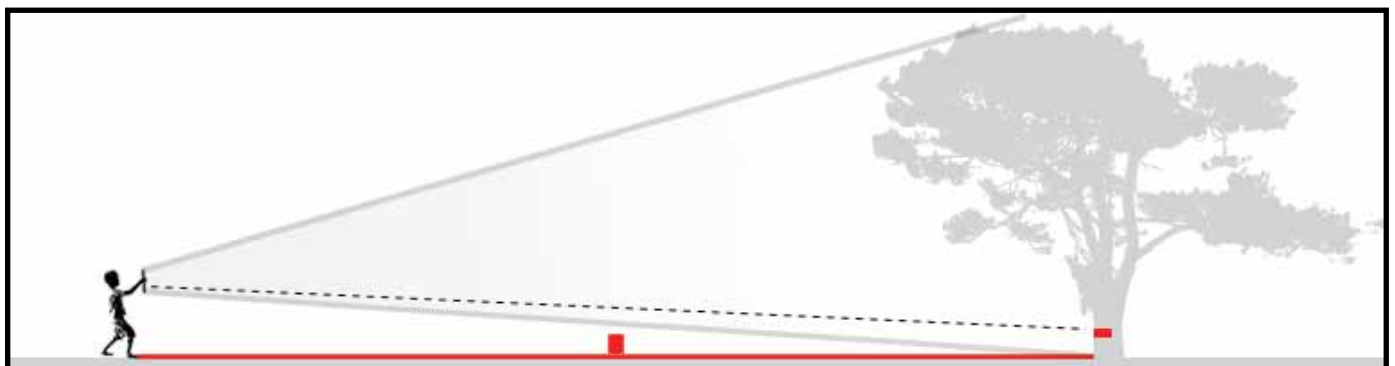


Caso 2: Cuando no se puede conocer la distancia horizontal al árbol

Primero debes de marcar el árbol a una altura conocida en el tronco del árbol, puede ser un metro, después te alejas con tu regla hasta que coincidan los extremos con la punta y la base del árbol y fíjate en tu regla cual es la distancia entre la marca que pusiste en el árbol y la base.

Ahora multiplica el tamaño de la regla por la altura real de tu marca en el tronco a su base y el resultado divídelo entre la distancia que marco tu regla de la marca a la base del tronco el resultado es la altura.

Lo que haces en este caso es alejarte del árbol hasta que los extremos de la regla coincidan con la base y punta del árbol,



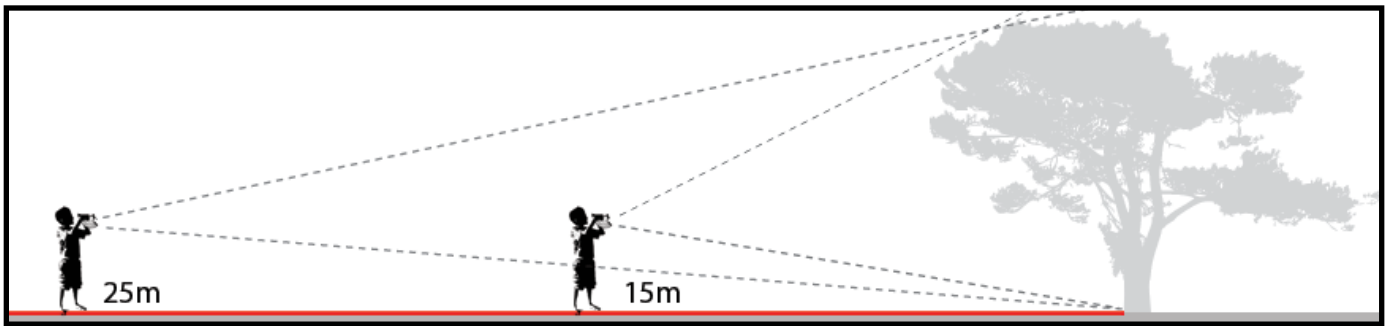


Caso 3: Cuando el pie del tronco es inaccesible:

b) Hipsómetro, clinómetro

Existen aparatos que te sirven para medir los árboles, estos están basados en principios trigonométricos, y están diseñados para ser usados fácilmente.

Estos te marcan la distancia a la que debes de estar para medir el árbol (15, 20, 25 m por lo general). Lo que haces para estos casos lo que necesitas es estar horizontalmente a un punto de referencia del árbol y realizar medidas de ese punto a la base y a la punta.



Grueso del tronco

La medida que se utiliza para el grueso del tronco se conoce como diámetro normal (DN) para esto generalmente se utiliza una cinta métrica, rodeando el árbol de forma horizontal y dividiendo el resultado entre pi.





La altura a la que se mide el diámetro normal es 1.30 m, cuida que la cinta que utilices quede recta y lo más justa a la circunferencia del árbol. En caso de que el árbol tenga una forma irregular se debe seguir la forma del tronco con la cinta hasta el 1.30m.



Si a la altura de 1.30 m encuentras que se divide en dos troncos entonces realiza la medición de los dos. En caso de que el árbol este en pendiente la medición se realiza por el lado de arriba de la pendiente, para los árboles que presentan contrafuertes la medición se hace un metro arriba de donde comienzan