

ITINERARIOS MEDIOAMBIENTALES.

RUTA ECOLÓGICA: DEL INSTITUTO A LA HERRERÍA

MIDIENDO ÁRBOLES

AREA DE CONOCIMIENTO:	NIVEL EDUCATIVO:
MÓDULO DE GESTIÓN SELVÍCOLA. BLOQUE DE DASOMETRÍA	C.F.G.S. GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y PAISAJÍSTICOS

OBJETIVO:

Medir diámetros y alturas de árboles en condiciones reales de trabajo, mediante la utilización de aparatos dasométricos.

TEMPORALIZACIÓN:

3 horas

MATERIAL NECESARIO:

Plano de la zona a escala 1:25.000 ó 1:10.000	Brújula y/o GPS
Cinta métrica y Jalones	Forcípula de brazo móvil
Hipsómetro Blume Leiss	Hipsómetro Suunto
Lapicero	Estadillo

LOCALIZACIÓN DENTRO DE LA RUTA:

Tramos 5 y 6

TRABAJO A REALIZAR:

Se formarán grupos de 3 a 4 alumnos.

Una vez localizada la parcela de la práctica anterior, cada grupo de alumnos procederá a realizar la medición de los diámetros y alturas de todos los árboles incluidos dentro de la parcela.

Se medirá un radio de parcela de 25 metros. Para ello en el centro de la parcela se colocará un jalón. Con ayuda de la cinta métrica se realizará dicha medición y se contabilizarán todos los árboles que caen dentro. Nos apoyaremos en la teoría aprendida en las clases de dasometría.

En cada árbol se realizarán dos mediciones del diámetro normal con la forcípula móvil. Para ello se actúa de la siguiente forma:

1. Se sitúa la forcípula en la sección del árbol que se desee medir (habitualmente la sección normal a 1,30 metros sobre el suelo), de forma que tanto el brazo fijo como la escala queden apoyados en el tronco del árbol y perpendiculares a éste.
2. Se desplaza el brazo móvil hasta conseguir la tangencia y se hace la lectura sobre la escala.
3. Se anotarán los datos en el estadillo.

Posteriormente se anotará también la altura del árbol medida con el hipsómetro Blume-Leiss o Suunto:

1. Se sitúa la persona en un punto cualquiera del terreno desde el que se visen bien tanto el ápice como la base del árbol procurando que la distancia al árbol sea aproximadamente la altura del mismo.
2. Se mide, con cinta métrica, la distancia desde dicho punto hasta el árbol, paralelamente al terreno: D' . Se anota en el estadillo.
3. Se elige una escala E cualquiera del aparato para hacer las lecturas (15 ó 20 metros para el Suunto, y 15, 20, 30 y 40 para el Blume-Leiss), l_b a la base del árbol y l_a al ápice. Se anotan en el estadillo.
4. Se calcula la pendiente del terreno i lanzando una visual paralela al terreno. Se anota la lectura en el estadillo.

Posteriormente, en el aula se realiza lo siguiente:

1. Se transforma la distancia medida sobre el terreno en distancia horizontal: $D = D' \cos i$
2. Se calcula la altura como: $h = (l_a - l_b) \times (D/E)$.