



## Silvicultura

- 1. Tener la especialidad de Árboles. Véase Árboles para consejos e instrucciones.
- 2. Aprender el uso apropiado de las siguientes herramientas comunes de silvicultura y practicar usándolas en los árboles de un bosque. Grabar la información para cada árbol y también dar el nombre común de cada árbol.
  - a. Cinta diamétrica – medir el DAP (diámetro a la altura del pecho) de los árboles (o medir la circunferencia de los árboles y calcular el diámetro)
  - b. Clinómetro o hipsómetro – medir la altura de los árboles
  - c. Taladro o broca de incremento – contar los anillos de los árboles para determinar la edad
  - d. Prisma – estimar el área basal por acre o hectárea.
- 3. Usar la información recolectada en el #2 para determinar el volumen en  $\text{cm}^3$  de los árboles del bosque que se han medidos.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 4. Calcular el área basal de un árbol desde la medida del diámetro (DAP) o la circunferencia. ¿Cuál es el área basal por acre o hectárea?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 5. Estudiar 5 especies de árboles que son importantes para la silvicultura en su área y dar la información siguiente para cada uno.
  - a. Nombre científico y común
  - b. Área de distribución del árbol
  - c. Altura y diámetro del árbol en edad adulta
  - d. Uso común e importancia del árbol
  - e. Hábitat del árbol, zona del bosque y elevación.

- 6. Hacer una lista de los beneficios del bosque al entorno, la calidad del agua, la calidad del aire, la vida silvestre y la recreación.

---

---

---

- 7. Hacer una lista del uso de la madera producida en los bosques de su área y cuáles especies de árbol son importantes para cada uso.

---

---

---

- 8. Descubrir y discutir lo siguiente.

- a. ¿Cómo se manejan los bosques para reducir el daño causado por insectos y enfermedades?

---

---

- b. ¿Qué factores influyen el comportamiento de los incendios?

---

---

- c. Cuando se considera que los incendios forestales producen beneficios igual que destrucción, ¿cuáles tratamientos pueden reducir la severidad de incendios forestales?

---

---

- 9. Hacer una de las siguientes actividades en una regeneración forestal:

- a. Visitar un vivero de plántulas de bosques
- b. Sembrar plántulas forestales o semillas forestales

- 10. Explorar las historias bíblicas en Génesis 1-3 y Apocalipsis 22 que hablan sobre el árbol de la vida. En su discusión, descubrir el papel de los árboles en el entorno perfecto de Dios y nuestra responsabilidad de cuidar nuestro entorno.

Fecha completada \_\_\_\_\_

**Answers to suggestions:**

- 11.** Board foot volume is determined by using volume tables. They are specific for each species.

Example: Douglas-fir Board Foot Volume Table

Total Height in Feet	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
DBH in Inches											
12	50	69	87	105	124	140					
14	74	101	129	155	175	201	225				
16		136	170	205	235	265	296				
18		174	215	257	294	329	367	410			
20			262	311	355	397	440	494	558		
22			309	367	420	470	520	584	658	732	
24			426	489	545	607	676	758	848	950	

- 12.** Reforestation methods

- Site preparation by mechanical, chemical or burning.

- Planting with seedlings, seed or cuttings.

- Reducing competition from weeds and damage by animals

**13. Forest Damage**

Reduced by planting the correct tree specie for the site, thinning crowded trees, salvaging diseased trees

Fire behavior influenced by fuels(material that can burn), weather and topography.

Fire severity reduced by thinning, pruning, prescribed burning, salvage dead trees and control undergrowth.

Tree	DBH (diameter at breast height)	Clinometer or Tangent height	Increment borer	Prism or angle gauge

Tree	common and scientific name	range of tree	height and diameter of tree at maturity	common use and importance of tree	habitat of tree, forest zone, and elevation

## Silvicultura Avanzado

- 1. Tener la especialidad de Silvicultura
- 2. Define the following terms:
  - a. Área basal

---

---

b. Cortar selectivamente

---

---

c. Corona

---

---

d. Rotación

---

---

e. Tronco

---

---

f. Corte de aclareo

---

---

g. Madera para celulosa

---

---

h. Aserrío

---

---

**i.** DAP (diámetro)

---

---

**j.** Silvicultura

---

---

**k.** Sucesión

---

---

**l.** Bosque clímax

---

---

**m.** Corte de árboles

---

---

**n.** Follaje

---

---

**o.** Despejamiento

---

---

**p.** Hábitat

---

---

- 3. Estudiar 5 especies de árboles que son importantes para la silvicultura en su área y dar la información siguiente para cada uno..
  - a. Nombre científico y común
  - b. Área de distribución del árbol
  - c. Altura y diámetro del árbol en edad adulta
  - d. Importancia económica del árbol
  - e. Plagas importantes (insectos, enfermedades, etc.) del árbol
  - f. Hábitat del árbol, zona del bosque y elevación
  - g. Edad común de rotación (cosecha) para varios usos

- 4. ¿Cuáles métodos se usan para asegurar la reforestación de un área de cosecha?

Fecha completada \_\_\_\_\_

- 5. En un mapa de su país, dibujar las áreas de bosque e indicar las clases de bosques en su área.

Fecha completada \_\_\_\_\_

- 6. Escribir un informe breve (250 palabras o más) sobre la importancia de los bosques en su país. Incluir temas como la importancia de la madera para papel (celulosa) y leña; hábitat de la vida silvestre; pasto para ganado; buena calidad de agua; y recreación para las personas:

Fecha completada \_\_\_\_\_

- 7. Visitar uno de los siguientes o escribir un informe con diagramas acerca de las operaciones:

- a. Aserradero
- b. Planta de celulosa
- c. Fábrica de mobiliario

Fecha completada \_\_\_\_\_

- 8.** Hacer una encuesta forestal en un bosque típico para su área. Usar un prisma y marcar todos los árboles suficientemente grandes para que cuenten, grabar los datos siguientes para cada uno y grabar el área basal por especie para la parcela entera:
  - a.** Nombre científico y común
  - b.** DAP
  - c.** Altura
  - d.** Edad (determinado por un taladro o broca de incremento)
  
- 9.** Participar en un proyecto de reforestación. Necesitará sembrar algunos árboles. Algunos jóvenes hacen trabajos de verano con la plantación de árboles. Si solo desea hacer alguna siembra para desarrollar esta especialidad, consulte con los parques provinciales o estatales para obtener oportunidades voluntarias de reforestación. También puede probar Duck Unlimited o entidades similares sin fines de lucro que administran tierras de conservación.

Fecha completada \_\_\_\_\_

Tree	common and scientific name	range of tree	height and diameter of tree at maturity	common use and importance of tree	habitat of tree, forest zone, and elevation	common age of rotation (harvesting) for various uses

Tree	common and scientific name	DBH	Height	Age (determined by increment borer)