

Código: 005.5

Nombre del curso:

Actualización de Dasometría

Equipo docente:

MSc. Norfol Ríos y Dr. Hugo Acosta

Duración: 40 horas

Créditos: 4

Fecha. 22 al 26 de Junio de 2009

- 1. Marco conceptual:** La disciplina Dasonomía es la ciencia que estudia el bosque y la asignatura Dasometría, es la que se encarga de la medición de ese bosque, es una rama de la Ciencia Forestal que surgió cuando el hombre sintió la necesidad de conocer lo que poseía en términos de recursos forestales.

La Dasometría toma como sujeto de aplicación una parte determinada de monte económicamente activo, o lo que es lo mismo un capital forestal. El capital forestal esta integrado por el capital suelo y el capital vuelo.

El Suelo es el sostén del vuelo y conjuntamente con los otros elementos del ambiente, aporta energías para el desarrollo del vuelo o formación de un producto bruto, suministra a la labor de medición su superficie, su relieve y su profundidad. La superficie y el relieve, aunque de indispensable conocimiento, piden a la Geodesia, y más concretamente a la Topografía, su representación numérica y gráfica.

La productividad no se puede medir directamente y se debe expresar por la cantidad de producto por unidad de superficie que el suelo produce en un plazo conocido, y por ello entra en los problemas a resolver con procedimientos propios de la Dasometría.

El Vuelo proporciona la denominada “producción primaria”. A esta se la divide en:

Producción primaria directa; o sea la que esta en el vuelo y se recolecta por corta, como son los productos maderables o leñosos, vale decir que se extraen productos de la misma naturaleza que el vuelo productor; y en

Producción primaria mediata; que aporta productos de distinta naturaleza a la del vuelo productor, ej. jugos, corteza, etc., que se obtienen extrayéndolos o separándolos del árbol vivo y en pie.

En el campo de las aplicaciones dasométricas es de interés preferente la producción primaria directa que se refiere a los productos maderables y leñosos. La producción primaria mediata se mide por procedimientos mecánicos o físicos químicos que no son propios de la dasometría, es decir que también son aplicables a materias primas transformadas de otros y muy variados orígenes.

El capital vuelo crece con el transcurrir del tiempo, los árboles integrantes de las masas arbóreas aumentan sus volúmenes por el alargamiento del tronco y de las ramas y la superposición en los mismos de capas anuales concéntricas de leño, crecimiento que se va acumulando al capital como ahorro todos los años y llegado el momento de la corta se transforma en renta. Para determinar la evolución del vuelo se consideran los valores concretos del capital vuelo y de sus rentas como funciones matemáticas, o simplemente estadísticas, de la variable tiempo. Estos problemas referentes al crecimiento se plantean escalonados, primero se debe determinar los crecimientos pretéritos y presente, luego los futuros y reducir todo a una síntesis numérica.

2. **Objetivos:** *Que el participante actualice los métodos e instrumentos para la medición y estimación de los parámetros que permiten caracterizar la masa forestal con fines de manejo.*

3. **Contenidos**

- a. Magnitudes dendrométricas y dasométricas
- b. Cubicaciones
- c. Inventario Forestal
- d. Medición de rodales
- e. Crecimiento

4. **Infraestructura necesaria:** Aula con retro proyector, cañón y computadora.

5. **Evaluación propuesta:** La evaluación se realizará mediante Monografías personales de cada tema del Contenido.

6. **Literatura básica**

- 1. Avery, T.E. y Burkhardt, H. E. **Forest Measurements**. Mc Graw - Hill, INC. 408p. 1993.
- 2. Bruce, D & Schumacher, F.X. - **Medición Forestal**. Editorial Herrero, S. A. - México, D. F. 1965.
- 3. Caillez, F. **Estimación del Volumen Forestal y Predicción del Rendimiento, con referencia especial a los trópicos. Vol.1 - estimación del volumen**. Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación. Roma 1980. 92p.
- 4. Chapman, H. H. & Meyer, W. H. - **Forest Mensuration**. McGraw - Hill Book Company, Inc.1949. 522p.
- 5. Friedl, R.A. 1988. **Dasometría I Parte**. Secretaría de Impresiones. C.E.F.E. Alberto Roth. Serie Didáctica N° 1. 120 pag.
- 6. Friedl, R.A. 1989. **Dasometría II Parte**. Secretaría de impresiones. C.E.F.E. Alberto Roth. Serie Didáctica N° 3.
- 7. Loetsch, F. & Haller, K. E. - **Forest Inventory. Volume I**. Second Edition. 1973.
- 8. Loetsch F; Zohrer, F. & Haller, K. E. - **Forest Inventory. Volume II**. 1973.
- 9. Mackay, E. **Dasometría**. Madrid 1964.
- 10. Prodan, M.; Peters, R.; Cox, F.; Real, P.; **Mensura Forestal**. 1997. San José Costa Rica.
- 11. Spurr, S. H. **Forest Inventory**. New York, Ronal Press. 1952. 476p.
- 12. Otros.