

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISION DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS

FECHA DE ELABORACION: Octubre 1997.

I.- DATOS DE IDENTIFICACION:

MATERIA: TOPOGRAFIA

CLAVE: CSB-404

Nº HORAS TEORIA: 3 HORAS/SEMANA

Nº HORAS PRACTICA: CERO (0)

Nº CREDITOS: SEIS (6)

CARRERA: INGENIERO AGRONOMO ZOOTECNISTA

SEMESTRE: 4º

PREREQUISITOS: GEOMETRIA Y TRIGONOMETRIA

NOTA: Esta materia CSB-404 para la carrera de Ingeniero Agrónomo Zootecnista, constituye únicamente la teoría y se complementa en práctica con la materia CSB-405 Taller de Topografía.

II.- OBJETIVO GENERAL.

Capacitar al estudiante en las áreas de Planimetría y Altimetría, aprendiendo el uso y manejo de los diversos equipos usados en los métodos topográficos.

III.- METAS EDUCACIONALES:

Capacitar al estudiante para que aprenda la teoría de los diversos Levantamientos Topográficos, que se requieren para la realización de los proyectos de ingeniería requeridos en el medio agropecuario.

IV.- TEMARIO:

- 1.- Descripción general del equipo y organización del trabajo topográfico.
- 2.- Levantamientos y usos de la cinta topográfica.
- 3.- Levantamientos y usos de la brújula.
- 4.- Levantamientos y usos del nivel de mano y clisímetro.
- 5.- Levantamientos altimétricos
- 6.- Levantamientos y usos del tránsito o teodolito.
- 7.- Agrimensura y agrodesia.
- 8.- Representación y características de las curvas de nivel y su trazo sobre los terrenos.
- 9.- Levantamientos taquimétricos.
- 10.- Configuración de terrenos.
- 11.- Topografía terrestre para vías de comunicación.
- 12.- Representación gráfica.
- 13.- Interpretación de planos topográficos (categoría).

V.- PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.

Exposición teórica en forma oral con ayuda del pizarrón y de otros medios.

Participación del alumno en la discusión de los temas presentados.

Solución teórica a problemas que se presentan en la práctica, y análisis y discusión de los resultados.

VI.- EVALUACION:

Se realizarán por escrito dos exámenes parciales como mínimo, tareas con problemas a los temas vistos en clase, práctica de campo de cada uno de los temas y comportamiento del alumno en clase.

Esta es individual y tendrá el siguiente porcentaje:

| | |
|----------|---------------|
| Exámenes | 60 Por ciento |
|----------|---------------|

VII.- BIBLIOGRAFIA BASICA:

- | | |
|----------------------|--|
| Topografía Moderna | Paul R. Wolf y Russell Brinker Ed. Harla. |
| Topografía | Miguel Montes de Oca Representaciones |
| Topografía Elemental | Raymond E. Davies. Ed. Continental. |

VIII.- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA:

- | | |
|---------------------|--|
| Topografía Aplicada | Fernando García Márquez Ed. Concepto. |
| Topografía | Nabor Ballesteros Tena. |