



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO**  
**Tel: Conmutador 4-11-02-00 Ext. 2261 y 2262**  
**Directo 411-02-61 y 411-02-62**  
**Departamento de Ciencias Básicas**  
**Buenavista, Saltillo, Coahuila, México CP 25315**

### **PROGRAMA ANALITICO**

**Fecha de Elaboración : Marzo de 1997.**  
**Fecha de Revisión : Diciembre de 2001**

#### **DATOS DE IDENTIFICACION**

**NOMBRE DE LA MATERIA : Taller de Dibujo Constructivo**

**CLAVE : CSB-406**

**NUMERO DE HORAS TEORIA 0 Horas**

**NUMERO DE HORAS PRACTICA : 4 Horas**

**NUMERO DE CREDITOS : 4**

**DEPARTAMENTO: Ciencias Básicas**

**CARRERA(S) EN LA(S) QUE SE IMPARTE : Ingeniería en Ciencias y Tecnología de Alimentos, Ingeniero Agrónomo Zootecnista.**

**PREREQUISITOS : Geometría Plana y Dibujo.**

#### **OBJETIVO GENERAL :**

Capacitar al alumno en la realización del dibujo constructivo básico a través de términos, abreviaturas y métodos de dibujo, uso adecuado del material y equipo necesarios, así como la interpretación de planos constructivos y utilización correcta de simbología.

#### **METAS EDUCACIONALES :**

- Que el alumno conozca lo que es el dibujo constructivo.
- Que el alumno se familiarice con el equipo y material que se utiliza.
- Que el alumno aprenda a dibujar e interpretar planos diferentes.

**TEMARIO :****I. INTRODUCCION AL DIBUJO CONSTRUCTIVO.**

1. **Conocimiento del equipo y material a utilizar**
2. **Trazo de líneas a mano alzada**
  - 2.1. **Inclinadas**
  - 2.2. **Rectas**
3. **Trazo de Letras a Lápiz en Papel Ledger**
  - 3.1. **Inclinadas (mayúsculas y minúscula).**
  - 3.2. **Rectas (mayúsculas y minúsculas).**
4. **Trazo de números**
  - 4.1. **En forma recta**
  - 4.2. **En forma inclinada**
5. **Ejercicios con escuadras**
  - 5.1. **Trazo de líneas a 45°, 30°, 60° y 90°.**
6. **Uso del transportador y el escalímetro.**
  - 6.1. **Trazo de un plígono irregular, utilizando escuadras, transportador y escalímetro**
7. **Proyecciones ortogonales.**
  - 7.1. **Vista de planta (superior).**
  - 7.2. **Vista de frente**
  - 7.3. **Vista lateral.**
8. **Simbología utilizada.**
  - 8.1. **Topográfica**
  - 8.2. **Eléctrica**
  - 8.3. **General**
9. **Dibujo de una cisterna**
  - 9.1. **Metálica**
  - 9.2. **Estructura de concreto**
10. **Dibujo de construcciones de madera**
  - 10.1. **Estructura de madera y concreto**
  - 10.2. **Instalaciones hidráulica, eléctrica y sanitaria.**
11. **Dibujo de construcciones metálicas.**
  - 11.1. **Estructura de lámina, concreto y fierro**

**11.2. Diversas instalaciones****12. Dibujo de construcciones de concreto.****12.1. Estructuras de concreto****12.2. Diversas instalaciones.****13. Dibujo de instalaciones de saneamiento.****13.1. Letrina****13.2. Fosa séptica****13.3. Fosa de Filtración****13.4. Fosa de sedimentación****13.5. Poso de visita típico****PROCEDIMIENTO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE****Exposición oral****Explicación detallada****Solución a problemas****Discusiones dirigidas****Investigaciones****Uso de material didáctico****EVALUACION****Elaboración de láminas por tema.****Investigaciones****Participación****Asistencia****Comportamiento****Exámenes escritos**

**BIBLIOGRAFIA**

**C.H. Jensen. Dibujo y diseño de Ingeniería. Mc Graw Hill Interamericana de México, S.A. de C.V.**

**Thomas E. French. Engineering Drawings. Mc. Graw Hill Book Company Inc.**

**PROGRAMA ELABORADO POR:**

**Arq. Evelio Garza Alcala**

**Arq. Juan M. Flores Ramos**

**PROGRAMA REVISADO POR:**

**Departamento de Ciencias Básicas  
Academia de Topografía.**

**Capturó: Bertha Martínez Leija**