

FECHA DE ELABORACIÓN: ((Agosto/2001)

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: (Agosto / 2002)

DATOS DE IDENTIFICACIÓN.

NOMBRE DE LA MATERIA: DISEÑO DE PLANTAS

CLAVE: MAQ - 450

DEPARTAMENTO QUE LA IMPARTE: MAQUINARIA AGRÍCOLA

NÚMERO DE HORAS DE TEORÍA: 2

NÚMERO DE HORAS DE PRÁCTICA: 3

NÚMERO DE CRÉDITOS: 7

**CARRERA EN LA QUE SE IMPARTE: INGENIERO EN CIENCIAS Y
TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

**PREREQUISITO: ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION Y LAS
OPERACIONES (ADM-457)**

OBJETIVO GENERAL.

Al término del curso el alumno identificará, analizará y aplicará las técnicas, los métodos y los procedimientos para establecer diseños de plantas de la industria alimentaria.

METAS EDUCACIONALES:

1. Aprendizaje de los métodos para el diseño de empresas.
2. Analizar el comportamiento de las variables intervinientes en el diseño de una planta industrial.
3. Investigar los diferentes procesos de producción en empresas locales.
4. Diseñar una empresa

TEMARIO.

- I. UBICACIÓN DE LA PLANTA.
 - 1.1 Planteamiento de las variables sobre de la ubicación.
 - 1.2 Selección de la ubicación
 - 1.3 Aplicación de la programación lineal.

- II. DISEÑO DE LA PLANTA
 - 2.1 Establecimiento de los factores que intervienen en el diseño de una empresa.
 - 2.2 Ventajas de un piso.
 - 2.3 Ventajas de un edificio de varios pisos.

- III. DISTRIBUCION DE LA PLANTA
 - 3.1 Distribución orientada al proceso.
 - 3.2 Distribución orientada al producto.
 - 3.3 Métodos para la distribución de la planta.

- IV. EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA
 - 4.1 Tipo de equipo requerido para la producción.
 - 4.2 Costo-beneficio del equipo.
 - 4.3 Vida útil.
 - 4.4 Mantenimiento

Práctica # 1.
Localización de la Planta. (Aplicar la programación lineal para la ubicación de la empresa).

Práctica # 2.
Describir el tipo de maquinaria y equipo requerido según el proceso de producción.

Práctica # 3.
Realizar la distribución de las instalaciones. (layout).

Práctica # 4
Realizar en equipo la maqueta y presentación final de la empresa y su proceso de producción.

PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

- 1 Exposición magistral del maestro.
- 2 Investigación documental y de campo de datos e información relacionada con el curso.
- 3 Presentación del proyecto final.

EVALUACIÓN.

Presentación de proyecto final -----	50 %
Participación en clase -----	20 %
Exámenes -----	30%

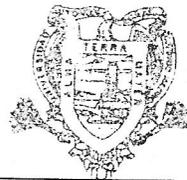
TOTAL..... 100 %

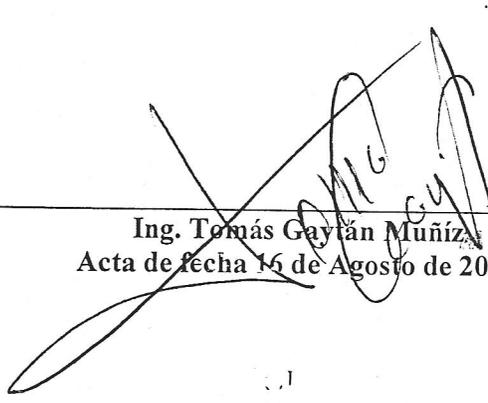
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Ahuja y Walsh. (1995) "INGENIERIA DE COSTOS Y ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS". México. Editorial Alfaomega.
- Harmon y Peterson. 1990. "Reinventar la Fábrica" México. Editorial Ciencias de la Dirección
- Hopeman. (1992) "ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION Y OPERACIONES" México. Editorial CECSA.
- García, Santos. 2001. "Administración del Mantenimiento" México. UAAAN.
- Lockyer. (1995). "LA PRODUCCION INDUSTRIAL. su administración" México. Editorial Alfaomega.
- Sumanth. (1996) "INGENIERIA Y ADMINISTRACION DE LA PRODUCTIVIDAD" México. Editorial Mc Graw-Hill.
- Starr. "ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION". México. Pentice-Hall

APROBADO POR LA ACADEMIA DEPARTAMENTAL

Universidad Autónoma Agraria
"ANTONIO NARRO"




Ing. Tomás Gaytán Muñiz AG. AGRICOLA
Acta de fecha 16 de Agosto de 2002

PROGRAMA ELABORADO POR:
(Dr. Aguinaldo Ernesto García Santos)

PROGRAMA ACTUALIZADO POR:
(Dr. Aguinaldo E. García Santos. Agosto de 2002)