

DISEÑO DE PROCESOS INDUSTRIALES I	
SIGLA: IND – 732	HORAS PRESENCIALES SEMANALES: 20
PRE REQUISITO: IND – 612, IND – 643	HORAS NO PRESENCIALES SEMANALES: 20
NIVEL: SÉPTIMO SEMESTRE	

OBJETIVO DE LA MATERIA

Formar conocimientos y desarrollar capacidades en el Estudiante sobre las industrias manufactureras y agroindustriales; tecnología, materias primas, maquinaria, procesos de producción y servicios para la producción; orientando su transformación y uso de los recursos agroforestales en productos terminados.

COMPETENCIAS

Al aprobar la materia el Estudiante de Ingeniería Industrial Amazónica tendrá las siguientes competencias:

- Identificar los recursos necesarios para un proceso agroindustrial
- Diseñar el proceso global productivo de los principales potenciales de la zona

MÉTODOS Y MEDIOS

Métodos:

Clases expositivas
Prácticas semanales

Medios:

Pizarra acrílica
Presentación con diapositivas
Videos

CONTENIDO ANALÍTICO

CAPITULO 1: FUNDAMENTOS DE PROCESOS INDUSTRIALES

- 1.1. Las materias primas e insumos.
- 1.2. Los métodos y los procesos.
- 1.3. Los productos y sub productos.
- 1.4. La maquinaria y equipo.

CAPITULO 2: FUNDAMENTOS DE PROCESOS AGROINDUSTRIALES I

- 2.1. La producción agrícola y pecuaria.
- 2.2. Enlace entre el agro y la industria.

CAPITULO 3: INDUSTRIA DEL AZÚCAR

- 3.1. Materia e insumos.
- 3.2. El proceso industrial.
- 3.3. Operaciones principales.
- 3.4. Maquinaria y equipo.
- 3.5. Productos y sub productos.

CAPITULO 4: INDUSTRIA DEL CACAO

- 4.1. Materia e insumos.
- 4.2. El proceso industrial.
- 4.3. Operaciones principales.
- 4.4. Maquinaria y equipo.
- 4.5. Productos y sub productos.

CAPITULO 5: INDUSTRIALIZACIÓN DE RECURSOS FRUTALES

- 5.1. Materia e insumos.
- 5.2. El proceso industrial.
- 5.3. Operaciones principales.
- 5.4. Maquinaria y equipo.
- 5.5. Productos y sub productos.

ESTRUCTURA REFERENCIAL DE EVALUACIÓN	
1er Examen Parcial	20%
2do Examen Parcial	20%
3er Examen Parcial	20%
Proyecto Final	20%
Examen Final	20%
	100%

BIBLIOGRAFÍA

- Perry, "Manual del Ingeniero Químico".
- L. Earle, "Ingeniería de los Alimentos", Editorial Acribia, Zaragoza España. 1979.
- E. Luck, "Conservación química de los alimentos", Editorial Acribia, Zaragoza España. 1981, España 1996.