

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOMÉDICAS E INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

LICENCIATURA: INGENIERIA AGROINDUSTRIAL



UNIDAD DE APRENDIZAJE POR OBJETIVOS

SEMINARIO DE PRACTICAS DE CAMPO


DR. AGUSTIN HERNANDEZ CEJA
PRESIDENTE DE LA ACADEMIA DE
CIENCIAS BASICAS E INGENIERIAS


DR. FRANCISCO TRUJILLO CONTRERAS
ENCARGADO DEL DEPARTAMENTO DE
CIENCIAS BIOLÓGICAS



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

FORMATO GENERAL

PROGRAMA DE ASIGNATURA

NOMBRE DE MATERIA	SEMINARIO DE PRÁCTICAS DE CAMPO
CODIGO DE MATERIA	AG-140
DEPARTAMENTO	CIENCIAS BIOLÓGICAS
ÁREA DE FORMACIÓN	OPTATIVA
CENTRO UNIVERSITARIO	CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS
CARGA HORARIA TEORIA	40
PRACTICA	60
TOTAL	100
CREDITOS	9
TIPO DE CURSO	TEÓRICO-PRÁCTICO
NIVEL DE FORMACION PROFESIONAL	LICENCIATURA
PARTICIPANTES	PROFESIONISTAS EN FORMACIÓN DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
ELABORO	Mtra. Carmen Leticia Orozco López
PREREQUISITOS	NINGUNO
FECHA DE ACTUALIZACIÓN	8 de Mayo de 2012

OBJETIVO GENERAL

Adquirir los conocimientos sobre los principios fisiológicos y la tecnología para la conservación de la carne; así como los principios fisicoquímicos y la tecnología para su procesamiento considerando las tecnologías de innovación, de tal forma que el alumno adquiriera la capacidad de optimizar los procesos involucrados, manejando a su favor las variables que los afecta.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Practicar sobre las técnicas de conservación en fresco e industrialización de la carne, elaborando productos representativos de éstas tecnologías de conservación.
- Experimentar sobre estos procedimientos para adquirir el conocimiento práctico.

CONTENIDO TEMATICO SINTETICO

SEMINARIO DE PRÁCTICAS DE CAMPO

1. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y DISCIPLINA EN LAS UNIDADES DE PRODUCCION.
2. PROGRAMA SANITARIO EN LAS UNIDADES DE PRODUCCION
3. PRACTICAS EN LA UNIDAD DE PRODUCTOS CARNICOS

Analisis Bromatológico de la carne

- Pruebas físicas y químicas de la carne
- Preparación de la muestra
- Determinación de humedad
- Determinación de cenizas
- Determinación de grasas
- Determinación de proteínas
- Determinación de azúcares totales
- Determinación de fosfatos
- Determinación de nitritos
- Determinación de nitratos
- Determinación de pH.

Determinación de microbiológicas

- Cuenta de bacterias mesolíticas
- Cuenta de microorganismos coliformes fecales
- Cuenta de *Staphylococcus aureus*
- Prueba de investigación de *Salmonella*

Transformación de la Carne

- Elaboración de jamón
- Elaboración de chuleta ahumada
- Elaboración de chorizo
- Elaboración de tocino
- Elaboración de queso de puerco

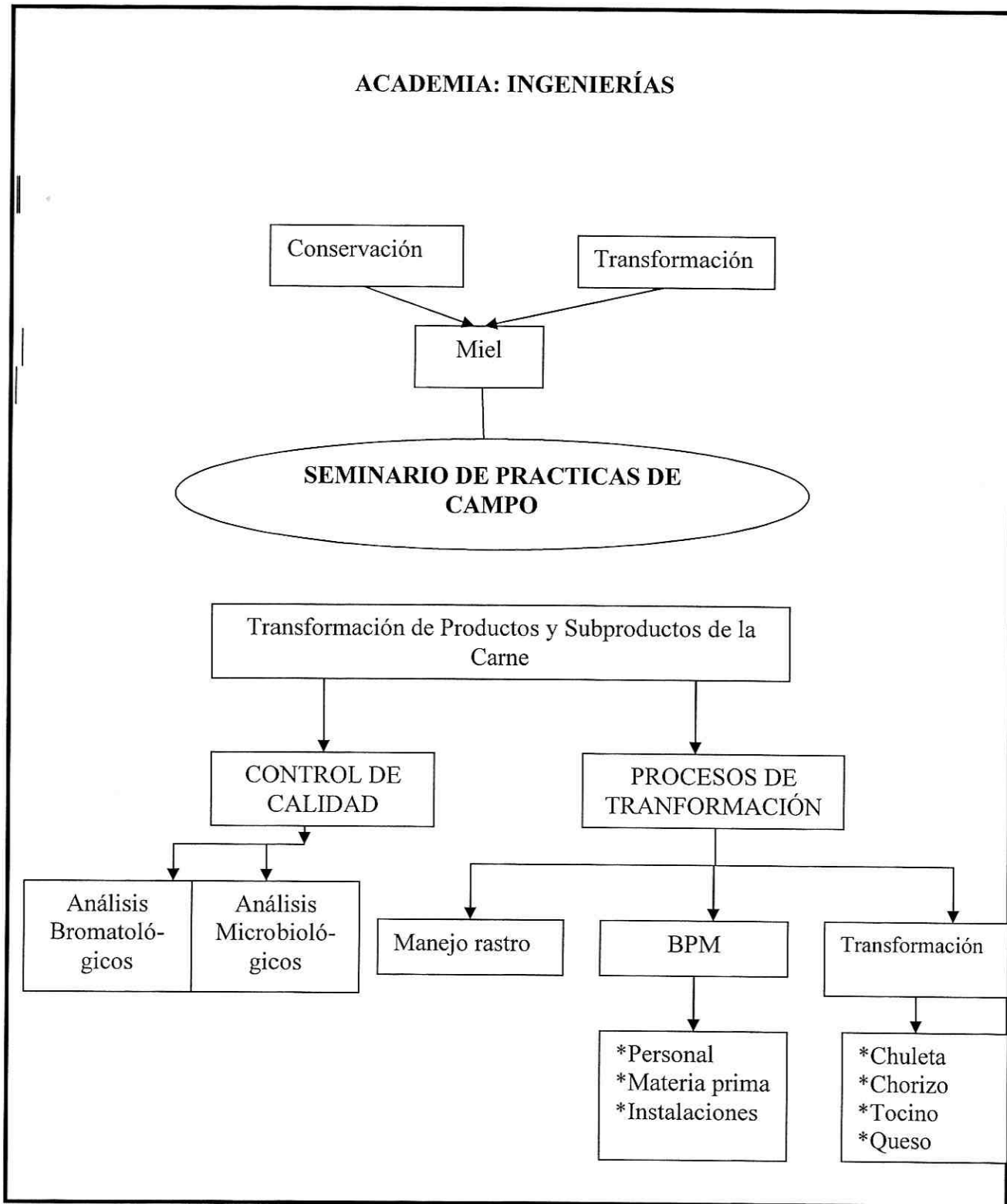
4.- Conocimientos básicos de la tecnología avícola

Composición de la miel

Colmenas

- Inspección
- Limpieza
- Alimentación
- Extracción
- Conservación de la miel
- Transformación de productos de miel

ESTRUCTURA CONCEPTUAL



BIBLIOGRAFIA BASICA

1. Bender, David A.: Diccionario de los Bender de nutrición y tecnología de los alimentos. David A. Bender; tr. Bernabé Sanz Pérez. Zaragoza Editorial Acribia 2010 - R 612.3 BEN
2. Ciencia de los alimentos, bioquímica, microbiología, procesos, productos coordinación Romain Jeantet... [y otros]; traducción de José Antonio Beltrán Gracia. Zaragoza (España) Acribia 2010 - 664 CIE 2010
3. Introducción a la tecnología de alimentos. Academia del área de plantas piloto de alimentos México Editorial Limusa 2008 - 664 INT 2008
4. Ciencia, tecnología e industria de alimentos Investigadora del proyecto, Nidia Alba Cuéllar; colaboración Carlos Augusto Alba ... [y otros]. Bogotá Grupo Latino Editores 2008 - 664 CIE 2008
5. Elaboración casera de carne y embutidos. Schiffner. Opper Lortzing. 1996 - 664.9028 SCH 1996
6. Tecnología de Alimentos. Procesos Químicos y Físicos en la Preparación de Alimentos Charley, Ed. Limusa. 664 CHA
7. Tecnología de la carne y de los productos cárnicos. J.P. Girard , Ed. Acribia - 664.9 TEL

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

1. Manuales de educación agropecuaria. Obtención de carne - TRILLAS 2000
2. Manuales de educación agropecuaria. Elaboración de productos cárnicos - TRILLAS 2000.
3. Microbiología de los Alimentos ICMSF. Ed. Acribia, S. A - 576.163 MIC
4. Evaluación de la Carne en la Cadena de Producción. H. J, Swarland, Ed. Acribia S. A -664.907 SWA
5. Microorganismos de los Alimentos 2. ICMSF, Ed. Acribia, S. A - 576.163 MIC
6. Manuales de educación agropecuaria
7. Taller de carne. TRILLAS 1998

ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A través del desarrollo de la teoría y de la práctica, el alumno conocerá los procesos de transformación de la materia prima de origen animal. Los temas a desarrollar serán trabajados en equipos formados por 2 o 3 personas.

CARACTERISTICAS DE LA APLICACION PROFESIONAL DE LA ASIGNATURA

Proporciona al profesionista los conocimientos, métodos y normas para la transformación de productos agroindustriales y pecuarios, así como el control de los cambios químicos y físicos que ocurren durante los procesos.

CONOCIMIENTOS, APTITUDES, VALORES, ETC.

- Capacidad para trabajar en equipo
- Capacidad para tomar decisiones.

MODALIDADES DE EVALUACION

Para la evaluación de este curso, se tendrá la siguiente distribución:

1.	Puntualidad y Asistencia	10%
2.	Prácticas	20% (Laboratorio)
3.	Iniciativa propia	20%
4.	Exámenes Parciales	35%
	Ex. Departamental	15%