

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

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

**LICENCIATURA:
INGENIERIA EN SISTEMAS PECUARIOS**



UNIDAD DE APRENDIZAJE POR OBJETIVOS

TECNOLOGIA DE PRODUCTOS AVICOLAS

Una firma manuscrita en tinta azul que corresponde al nombre del presidente de la academia.

MC. RUBEN MAGDALENO AGUIRRE ALCALA
PRESIDENTE DE LA ACADEMIA DE
TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL

Una firma manuscrita en tinta azul que corresponde al nombre del encargado del departamento de ciencias biológicas.

DR. FRANCISCO TRUJILLO CONTRERAS
ENCARGADO DEL DEPARTAMENTO DE
CIENCIAS BIOLÓGICAS



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

FORMATO GENERAL

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE POR OBJETIVOS

NOMBRE DE MATERIA	TECNOLOGÍA DE PRODUCTOS AVÍCOLAS
CODIGO DE MATERIA	AG-179
DEPARTAMENTO	CIENCIAS BIOLÓGICAS
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECIALIZANTE SELECTIVA: AVICULTURA Y PORCICULTURA
CENTRO UNIVERSITARIO	CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS
CARGA HORARIA TEORICA	80
PRACTICA	60
TOTAL	140
CREDITOS	15
TIPO DE CURSO	TEÓRICO-PRÁCTICO
NIVEL DE FORMACION PROFESIONAL	LICENCIATURA
PARTICIPANTES	ALUMNOS DE INGENIERÍA EN SISTEMAS PECUARIOS
ELABORO:	CARMEN LETICIA OROZCO LOPEZ ELIZABETH MARTÍN JIMENEZ
PREREQUISITOS	AG164
FECHA DE ACTUALIZACION	10 DE MAYO DE 2012

OBJETIVO GENERAL

Transformar productos y subproductos avícolas para el desarrollo o innovación de nuevos productos, aplicando los procesos tecnológicos. En base a la normatividad de higiene y seguridad en la elaboración de los productos, en las áreas de producción pecuaria

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.- Dar a conocer el desarrollo la avicultura a nivel nacional, estatal y regional.
- 2.- Evaluar la situación de la avicultura a nivel nacional e internacional.
- 3.- Identificar las características de las carnes de diferentes aves y la transformación d a productos comestible y la utilización de los productos No comestibles.
- 4.- Identificar las características de generales de los huevos de aves y la utilización en la transformación y comercialización y el desarrollo de los desechos del mismo.

CONTENIDO TEMATICO SINTETICO

TECNOLOGÍA DE PRODUCTOS AVÍCOLAS

1.0 Generalidades

1.1 Introducción a la producción avícola a nivel nacional

1.1.1 Situación de la producción avícola en México y a nivel mundial

Clasificación de la avicultura

2.0 Clasificación de la avicultura

2.1 Pollo

2.2 Gallinas

2.3 Avestruz

2.5 Patos

2.5 Ganso

2.6 Codorniz

3.0 Tecnología de productos cárnicos avícolas

3.1 *Composición de la carne de ave*

3.2 *Bases bioquímicas de la calidad del ave*

3.2.3 *Evaluación sensorial de la carne de ave*

3.3 Factores de producción y manejo que afectan a la calidad de la carne de ave.

3.3.1 Efectos nutricionales en el sabor y la estabilidad de la carne.

3.3.2. Propiedades funcionales de las proteínas musculares de los productos de aves procesadas

3.3.3. El papel de los productos procesados en la industria de carne de aves.

3.3.4. Influencia del manejo ante-mortem en la calidad de la carne de aves de granjas.

3.3.5 *Calidad microbiológica de la carne y los productos cárnicos de aves.*

3.3.6. Higiene durante el transporte, el sacrificio y el proceso de faenado.

3.3.7. Descontaminación de la carne de la canal

3.4 *Procesadora de aves frescas*

3.4.1 Pelaje

3.4.2 Sacrificio y desplumado

3.4.3 Eviscerado

3.4.4 Clasificación de canales

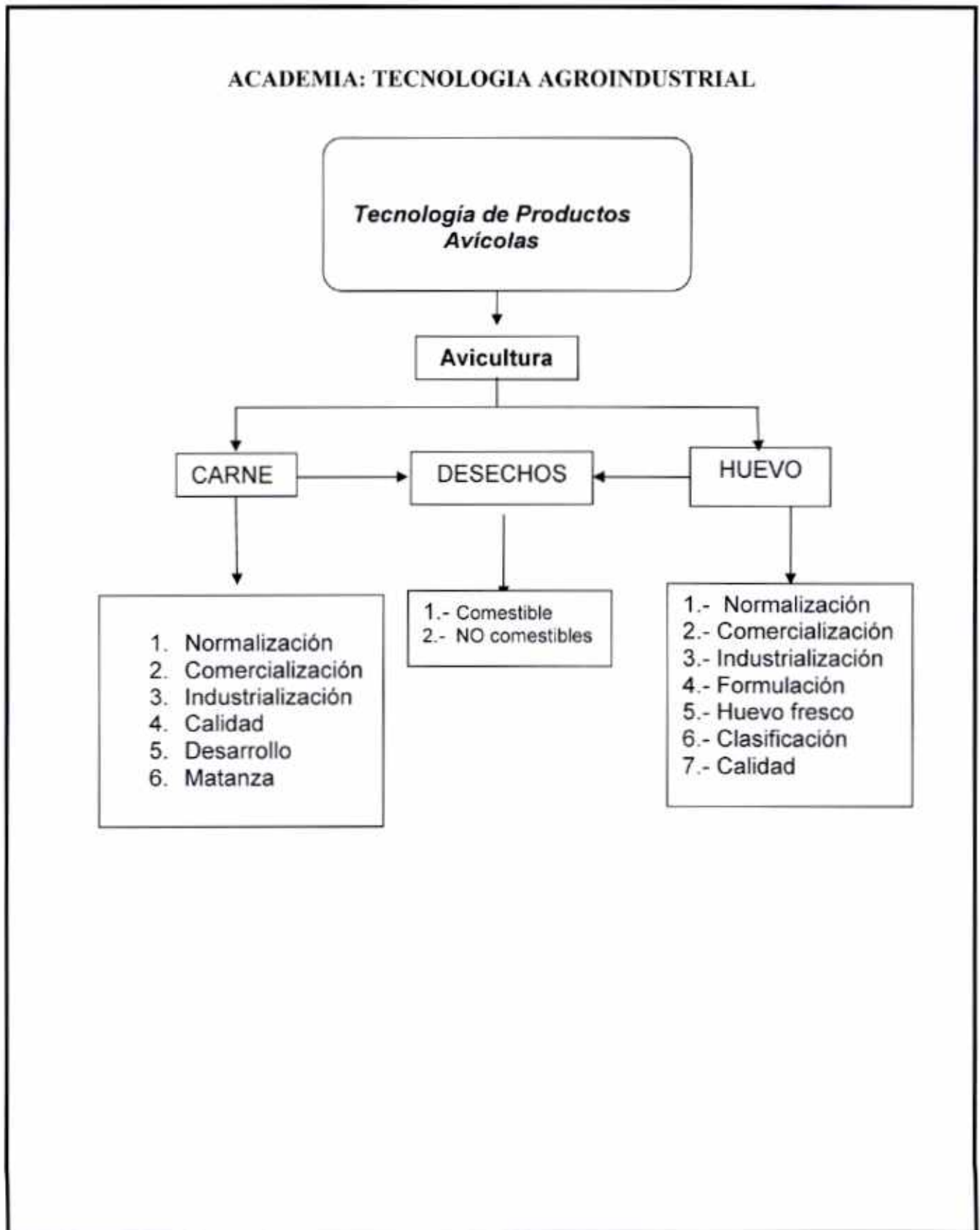
3.4.5 Enfriamiento

- 3.5. *Conservación de la carne de ave en venta y los productos avícolas.*
- 3.6 *Industrias de transformación de carne aves*
 - 3.6.1 *Productos de carne de aves.*
 - 3.6.2. *Embutidos*
 - 3.6.3. *Curado y ahumado*
 - 3.6.4. *Productos a base de aves enlatadas*
 - 3.6.5. *Otros productos procesados (aves para cocinar en guisos y barbacoas*
- 3. 7. *Inspección de carne*
 - 3.7.1 *Subproductos de comestibles y no comestibles de las aves*
 - 3.7.2 *Proceso de aves frescas - Envasadas- Almacenadas- Refrigeradas*

4.0 Huevo

- 4.1 *Introducción a la producción de huevo*
 - 4.1.1 *Situación del huevo a nivel nacional e internacional*
 - 4.1.2. *Generalidades del huevo.*
 - 4.1.3. *Identificación de la calidad de los huevos*
 - 4.1.4. *Composición de huevo entero gallina, pato, codorniz, avestruz*
 - 4.1.5 *Estructura y composición de clara, yema y cascarón.*
 - 4.1.3 *Estructura de cascarón:*
 - 4.1.4 *Propiedades del huevo (físicas, químicas, nutricionales y funcionales)*
 - 4.1.5 *Formación del huevo*
- 4.2 *Calidad del huevo*
 - 4.2.1 *Parámetros de la calidad del huevo gallina, pato, codorniz, avestruz*
 - 4.2.2 *Cambio bioquímico y fisicoquímico del huevo*
- 4.3 *Conservación y manejo de huevo*
 - 4.3.1 *Influencia de la temperatura y la humedad*
 - 4.3.2 *Curvas de "envejecimiento"*
- 4.4 *Industrialización del huevo*
 - 4.4.1 *Lavado*
 - 4.4.2 *Quebrado*
 - 4.4.3 *Fermentación de la clara*
 - 4.4.4 *Pasteurización*
 - 4.4.5 *Congelación*
 - 4.4.6 *Deshidratación*
 - 4.4.7 *Pasteurización*
 - 4.4.8. *Congelación*
 - 4.4.9 *Envasado*

ESTRUCTURA CONCEPTUAL



BIBLIOGRAFIA BASICA

- 1.- Ciencia de la carne de Ave Autor: R.I. Richardson – G.C. Mead
Editorial ACRIBIA, S.A. número de referencia 664.93 CIE 2001
- 2.- Tecnología de Alimentos (Procesos químicos y físicos en la preparación de alimentos)
Autor: Charley Editorial Limusa número de referencia 664.93 CHA 2007
- 3.- Elaboración casera de carne y embutidos Shiffner- Opperl- Lortzing
Autor: Editorial Acribia S.A. 664.9028 SCH 1996.
- 4.- Tecnología de productos avícolas George J. Mounthey, PhD, Carmen R. Parkhurst,
PhD. Editorial Acribia, S.A. 2001

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- 1.- Academia del área de plantas piloto de alimentos Introducción a la tecnología de
alimentos LIMUSA 1998
- 2.- Manuales de educación agropecuaria Control de Calidad de Productos
- 3.- Agropecuarios TRILLAS 2000
- 4.- Obtención de carne. Ir. Marco R. Meyer, F.R. Kirchner Salinas, M.T. Atilano Díaz. Ed.
Trillas. México.
- 5.- Higiene e inspección de carne de Aves. A.S. Bremner. Acribia.
- 6.- Elaboración de productos cárnicos. A.S. Bremner. Acribia. Trillas.
- 7.- Tecnología e higiene de la carne . Oskar Prändl. Acribia.
- 8.- Egg Science and Technology Autor: William J. Stadelman PHD.
664 EGG

ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

El alumno identificara las características de las diferentes carnes y huevos de pollo, gallina, pato, ganso, codorniz y avestruz para la comercialización directa y la transformación de productos comestibles y los desechos en no comestibles

CARACTERISTICAS DE LA APLICACION PROFESIONAL DE LA ASIGNATURA

El alumno debe ser capaz de desarrollar, elaborar, transformar productos y subproductos avícolas en base en la producción, desarrollo e innovación aplicando las tecnologías y normativas e higiene y seguridad de los productos pecuarios

CONOCIMIENTOS, APTITUDES, VALORES, ETC.

La capacidad de conocer la composición de los productos pecuarios, brinda las bases del porque de los procesos de transformación de los productos pecuarios.

MODALIDADES DE EVALUACION

El Reglamento General de evaluación y promoción de alumnos de la Universidad de Guadalajara establece que los alumnos tienen derecho a evaluación en periodo ordinario siempre y cuando acrediten el 80% de asistencias y en periodo extraordinario el 65%.

Concepto:	Valor
Exámenes parciales	40%
Examen departamental	15 %
Tareas	5 %
Prácticas	10 %
Visitas de campo	10 %
Trabajo final	15 %
Presentación del trabajo final	5 %

Se realizarán las prácticas correspondientes al manual de prácticas.