



Ministerio de Educación Pública
Departamento de Educación Técnica
Tel 223 01 57, Fax 222 93 39

Taller Exploratorio Industrialicemos Cárnicos

Noveno año

San José- Costa Rica

Junio 2006



Taller Exploratorio

Industrialicemos Cárnicos

Descripción

El desarrollo integral del ser humano en concordancia con su entorno, según lo establece la Política Educativa hacia el siglo XXI, se logra mediante la coherencia y congruencia entre componentes de una oferta educativa de calidad como lo son la base filosófica, la teoría educativa que depende de ella y el enfoque práctico que los operacionaliza. En la Educación Técnica y específicamente en el Tercer ciclo Exploratorio dicha coherencia y congruencia es determinante para lograr los objetivos que caracterizan y a que se debe garantizar la correlación en integración de conocimiento, para ubicar al ser humano en el centro de las tareas del desarrollo y la búsqueda de ese conocimiento.

Se pretende que los Talleres Exploratorios garanticen en los y las estudiantes la oportunidad de aprender por si mismos nuevas tecnologías.

El Taller Exploratorio Industrialicemos cárnicos, se orienta al desarrollo de temáticas sobre elaboración de derivados cárnicos tendientes al descubrimiento de habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes en el campo de la Agroindustria



Alimentaria con Tecnología Pecuaria, conducentes a la formación de jóvenes pesadores, críticos creativos e independientes, capaces de construir y reconstruir su conocimiento y aptos para enfrentar los desafíos del entorno.

La ciencia y la tecnología, puesta a disposición de la industria, ha aumentado a un ritmo acelerado. Es indispensable que en el nivel de la enseñanza técnica se conozcan y manejen estos procesos; con el fin no solo de mejorar los procesos de industrialización en nuestro país, sino para que haya un beneficio adicional al tener la posibilidad de crear pequeñas empresas de preparación de alimentos de alta calidad, con una vida útil más amplia, libres de contaminantes y con un máximo valor nutritivo.



Objetivos

1. Desarrollar en los las estudiantes conocimientos, habilidades y destrezas en la manipulación de alimentos de origen pecuario.
2. Adquirir conocimientos, habilidades y destrezas en la elaboración de derivados cárnicos.
3. Orientar a los y las estudiantes en la escogencia de la especialidad Agroindustria Alimentaria con Tecnología Pecuaria.



**UNIDAD DE ESTUDIO
MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS**



PROGRAMA DE ESTUDIO

MODALIDAD: Agropecuaria	ESPECIALIDAD: Agro industria Alimentaria con Tecnología Pecuaria
TALLER EXPLORATORIO: Industrialicemos Cárnicos	AÑO: IX
UNIDAD DE ESTUDIO: Manipulación de Alimentos	TIEMPO: 28 horas

OBJETIVOS	CONTENIDOS	PROCEDIMIENTOS	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
1. Describir los conceptos básicos de la manipulación de alimentos.	<ul style="list-style-type: none">• Conceptos básicos<ul style="list-style-type: none">• Alimento• Contaminación<ul style="list-style-type: none">• Química• Física• Microbiológica• Biológica• Cruzada• M.O.• Microorganismos<ul style="list-style-type: none">• Localización• Tipos<ul style="list-style-type: none">• Bacterias• Levaduras• Hongos• Virus• Parásitos• Otros.	<ul style="list-style-type: none">• Descripción de los tipos de contaminación que da en la manipulación de alimentos. • Explicación sobre las condiciones de los microorganismos para crecer y multiplicarse.	<p><u>Valor a destacar:</u></p> <p>Solidaridad: Unión y colaboración mutua para conseguir un fin común.</p>	<p>El o la estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none">• Describe los conceptos básicos de la manipulación de alimentos.



OBJETIVOS	CONTENIDOS	PROCEDIMIENTOS	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
2. Aplicar los buenos hábitos de higiene personal.	<ul style="list-style-type: none">• Hábitos de higiene<ul style="list-style-type: none">• Bañarse todos los días con agua y jabón.• Usar desodorante y talco.• Lavarse frecuentemente El cabello y peinarlo.• Rasurarse• Usar ropa limpia todos los días.• Cambiarse diariamente la ropa interior.• Lavarse los dientes después de cada comida• Otros.	<p>Explicación de los buenos Hábitos de higiene personal.</p> <ul style="list-style-type: none">• Demostración de los buenos hábitos de higiene personal.• Aplicación de buenos hábitos de higiene personal.	<p><u>Valor a destacar:</u></p> <p>Solidaridad: Unión y colaboración mutua para conseguir un fin común.</p>	<p>El o la estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplica buenos hábitos de higiene personal.



OBJETIVOS	CONTENIDOS	PROCEDIMIENTOS	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
3. Aplicar buenas prácticas de higiene en la manipulación de alimentos.	<ul style="list-style-type: none">•Prácticas de higiene en la manipulación de alimentos<ul style="list-style-type: none">•Gabacha o delantal•Recoger su cabello con una malla.•Ponerse gorra o pañuelo•No usar alhajas:<ul style="list-style-type: none">• Aretes• Cadenas• Anillos• Relojes•Uñas<ul style="list-style-type: none">• Cortas• Limpias• Sin esmalte•Otras	<ul style="list-style-type: none">•Explicación de buenas prácticas de higiene en la manipulación de alimentos.•Aplicación de buenas prácticas de higiene en la manipulación de alimentos.	Valor a destacar: Solidaridad: Unión y colaboración mutua para conseguir un fin común.	El o la estudiante: <ul style="list-style-type: none">•Aplica buenas prácticas de higiene en la manipulación de alimentos.



OBJETIVOS	CONTENIDOS	PROCEDIMIENTOS	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
4. Ejecutar normas de higiene en los diferentes talleres exploratorios.	<ul style="list-style-type: none">• Normas de higiene<ul style="list-style-type: none">• Concepto• Importancia• Tipos• Lavado• Limpieza• Desinfección• Riesgo• Otras	<ul style="list-style-type: none">• Explicación de normas de higiene en los diferentes talleres exploratorios.• Aplicación de normas de higiene en los diferentes talleres exploratorios.	<p><u>Valor a destacar:</u> Solidaridad: Unión y colaboración mutua para conseguir un fin común.</p>	<p>El o la estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplica normas de higiene en los diferentes talleres exploratorios.



**UNIDAD DE ESTUDIO
ELABORACIÓN DE DERIVADOS CÁRNICOS**



MODALIDAD: Agropecuaria	ESPECIALIDAD: Agro industria Alimentaria con Tecnología Pecuaria
TALLER EXPLORATORIO: Industrialicemos Cárnicos	AÑO: IX
UNIDAD DE ESTUDIO: Elaboración de Derivados Cárnicos	TIEMPO: 120 horas

OBJETIVOS	CONTENIDOS	PROCEDIMIENTOS	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
1. Definir el concepto de carne y su clasificación en la industria alimentaria.	<ul style="list-style-type: none">• Carne<ul style="list-style-type: none">• Concepto• Procedencia• Clasificación<ul style="list-style-type: none">• Carnes Rojas• Carnes Blancas• Aves• De caza• Otros.	<ul style="list-style-type: none">• Definición del concepto carne su clasificación en la industria alimentaria	<u>Valor a destacar:</u> Honestidad: honestidad al expresarse con la verdad.	El o la estudiante: <ul style="list-style-type: none">• Define el concepto carne y su clasificación en la industria alimentaria.



OBJETIVOS	CONTENIDOS	PROCEDIMIENTOS	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
2. Aplicar técnicas en la obtención de diferentes cortes cárnicos.	<ul style="list-style-type: none">•Cortes Cárnicos<ul style="list-style-type: none">•Concepto•Técnica•Importancia•Cortes de res<ul style="list-style-type: none">•Lomo•Lomito•Bolita•Otros•Cortes de cerdo<ul style="list-style-type: none">•Chuleta Jamón•Costilla•Otros.•Cortes de aves<ul style="list-style-type: none">•Pechuga•Muslos•Filete•Otros	<ul style="list-style-type: none">• Descripción de los métodos apropiados para la obtención de los diferentes cortes cárnicos. •.Demostración de los tipos de cortes de importancia comercial. • Obtención de diferentes cortes cárnicos.	<u>Valor a destacar:</u> Honestidad: honestidad al expresarse con la verdad.	El o la estudiante: <ul style="list-style-type: none">• Aplica técnicas en la obtención de diferentes cortes cárnicos.



OBJETIVOS	CONTENIDOS	PROCEDIMIENTOS	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
3. Utilizar en forma correcta los equipos para procesos cárnicos.	<ul style="list-style-type: none">• Equipos cárnicos:<ul style="list-style-type: none">• Concepto• Características• Medidas de seguridad• Clasificación • Equipos<ul style="list-style-type: none">• Molino• Mezclador• Embutidor• Cutre• Otros.	<ul style="list-style-type: none">• Descripción del equipo utilizado para procesos cárnicos. • Demostración de habilidades destrezas en utilizar equipos para procesos cárnicos.	Valor a destacar: Honestidad: honestidad al expresarse con la verdad.	El o la estudiante: <ul style="list-style-type: none">• Utiliza en forma correcta los equipos para procesos cárnicos.



OBJETIVOS	CONTENIDOS	PROCEDIMIENTOS	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
4. Aplica técnicas en la elaboración de derivados cárnicos.	<ul style="list-style-type: none">• Derivados cárnicos:<ul style="list-style-type: none">• Procesos<ul style="list-style-type: none">• Chorizo• Tortas• Morcilla• Carne Molida• Otros.• Materia prima<ul style="list-style-type: none">• Fundas naturales y artificiales• Recortes de carnes• Sal• Prima cure• Fosfatos• Especias• Otros.	<ul style="list-style-type: none">• Descripción de técnicas para elaborar derivados cárnicos.• Demostración de técnicas para elaborar cárnicos.• Elaboración de derivados cárnicos utilizando técnicas apropiadas.	<p><u>Valor a destacar:</u> Honestidad: honestidad al expresarse con la verdad.</p>	<p>El o la estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none">• Elabora derivados cárnicos utilizando técnicas apropiadas.



OBJETIVOS	CONTENIDOS	PROCEDIMIENTOS	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
<p>5. Ejecutar técnicas adecuadas para la conservación y venta de subproductos cárnicos.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Técnicas de conservación<ul style="list-style-type: none">• Concepto• Importancia• Tipos<ul style="list-style-type: none">• Refrigeración• Congelación• Salado• Curado• Ahumado• Otras.• Comercialización<ul style="list-style-type: none">• Concepto• Estrategias• Empaque<ul style="list-style-type: none">• Materiales• Procesos• Tipos de comercialización<ul style="list-style-type: none">• Mayor• Detalle• Otro	<ul style="list-style-type: none">• Descripción de técnicas adecuadas para la conservación y venta de sub productos cárnicos.• Explicación de técnicas adecuadas para la conservación y venta de sub productos cárnicos..• Ejecución de técnicas adecuadas para la conservación y venta de sub productos cárnicos.	<p><u>Valor a destacar:</u> Honestidad: honestidad al expresarse con la verdad.</p>	<p>El o la estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ejecuta técnicas adecuadas para la conservación y venta de sub productos cárnicos.



BIBLIOGRAFIA

ANOM, 1993. Información básica del sector agropecuario. Secretaria ejecutiva de Planificación Sectorial agropecuaria. MAG, San José.

Bolaños Murillo, Pablo, Hernández Carlos, Rojas Jaime **Agroindustria I y II** Editorial UNED 2002.

CORTES, G (editor), 1994. **Atlas agropecuario de Costa Rica. Boston.** 1ª. Edición, EUNED.

ANOM, 1982. Control de calidad en productos agropecuarios. Trillas, México D.F.

Amerling, Carolina **Tecnología de la Carne.** UNED 2001.

BEERONS, H 1985 **Guía practica para el análisis microbiológico de la leche y los productos lácteos.** Acribia, Zaragoza.

ALFA LAVAL FOOD.1990, **Manual de Industrias Lácteas.** Madrid, España. Alfa Laval.

DUBACH, J.1980 **EI “ABC” para la Quesería Rural del Educador. Quito.** Proyecto Quesería Rural.

FAO.1985. **Manual sobre la elaboración de quesos.** FAO.

HAWERBECK, A. 1980. **Cultivos lácteos empleados en la industria lechera y tecnología de algunos productos lácteos fermentados.** Valdivia, Chile Fac. Ciencias Agrarias. Universidad Austral de Chile.



JUDKINGS, HENRY F, 1983. **La leche: su producción y procesos industriales**. De continental. México D.F.

REVILLA; A 1985. **Tecnología de la leche: procesamiento, manufactura y análisis**. San José, Costa Rica.

SCOTT, R, 1991. **Fabricación del queso**. Zaragoza, Acribia.

DIGGINS, **Vaca, leche y sus alimentos**. Editorial CECSA.

AIDA M FRANKEL. **Industria casera de queso**. Editorial Albatros.

A, GODED. **Técnicas modernas aplicadas análisis de la leche**. Madrid, España. Conferencias del I-II-III seminario de Marchal.

J.E. Gracey. **Higiene de la carne**. Editorial Interamericana- Mc Graw-Hill.8 edición.

J.E.REICHERT. **Tratamiento térmico de los productos cárnicos**. Editorial Acribia S.A.

R.POTTER. **La ciencia de los alimentos**. Editorial TEX S.A.

J.P. Gibard. **Tecnología de la carne y de los productos cárnicos**. Editorial Acribia S. A.

John C. Forest. **Fundamentos de ciencia de la carne**. Editorial Acribia. Zaragoza, España.

Tawfik, L. y Chuvel, A. M.1992. **Administración de la producción**. Mc Graw Hill, México.