

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

OFERTA DE EDUCACIÓN TÉCNICA:

Técnico General en Procesamiento de Productos Cárnicos, Pescados y Mariscos

Código

84_TG_AIA

Horas

0

Nivel

2

Area

Agroindustria de los Alimentos

PERFIL PROFESIONAL

Efectuar procesos de faenado, despiece, expedición de piezas, recepción, acondicionamiento de materia prima cárnica, insumos y procesamiento, gestión de distribución y comercialización de productos cárnicos, cumpliendo con los estándares de calidad internacionales y normativas nacionales de seguridad alimentaria.

CARGO U OCUPACION

- Responsable de área de despiece, deshuese, chiller,
- Procesador de productos cárnicos,
- Procesador de pescados y mariscos,
- Supervisor de Control de calidad,
- Asistente de desarrollo de productos,
- Asistente de Jefe de producción,
- Auxiliar de logística.

REQUISITO

14 años cumplidos.

Tercer año de secundaria aprobado.

DURACIÓN POR TURNO

- Duración turno de fin de semana 1 año
- Duración turno regular
- Duración turno nocturno



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Curriculum

ÁMBITO PROFESIONAL

El profesional en productos cárnicos, pescados y mariscos se desempeña en Micros, medianas y grandes plantas procesadoras de alimentos dedicadas a la elaboración de productos cárnicos frescos, semi procesados, procesados, pescados y mariscos en la obtención de conservación y procesamiento de carnes de calidad y sus derivados, área de control de calidad, en línea de innovación y desarrollo, así como de logística, almacenamiento y ventas de productos cárnicos.

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

MÓDULO TRANSVERSAL

Orientación laboral

Código: MT0060	Nivel: 0	Duración: 40 Horas
----------------	----------	--------------------

CAPACIDADES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

C1 - Desarrollar Características personales y profesionales en el entorno de laboral

- CE1.1 Identificar habilidades para el puesto de trabajo
- CE1.2 Interpretar la importancia de los valores personal, origen y raíces sociales para el desempeño en el trabajo
- CE1.3 Demostrar confianza en sí mismo y en sus competencias profesionales para su mejor desempeño en el trabajo

C2 - Realizar la Búsqueda de Trabajo de manera efectiva, eficiente y eficaz

- CE2.1 Identificar el campo laboral, tomando en cuenta las habilidades adquiridas en el proceso de enseñanza-aprendizaje

CE2.2 - Elaborar su Hoja de Vida, haciendo uso de los criterios y procedimientos establecidos

- CE2.3 Aplicar a entrevista laboral, considerando las normas básicas de ética, etiqueta y protocolo
- CE2.4 Identificar los tipos de contrato de Trabajo mediante el estudio del Título II capítulo I y II del Código del Trabajo

C3 - Desarrollar habilidades que permitan la conservación del Trabajo

- CE3.1 Demostrar su vocación, para el trabajo en base a los conocimientos adquiridos en el proceso de enseñanza aprendizaje y la puesta en práctica de sus competencias, garantizando su estabilidad laboral.
- CE3.2 Mostrar las habilidades sociales adquiridas, con su entorno laboral

CONTENIDOS

1 - Preparándonos para el Trabajo

- Autovaloración Personal y Profesional
- Ejercicio “Mi Plan de Vida”
- Ciencias Formales y Ciencias Fáticas
- Observación y generación empírica
- Experimentación

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

2 - Buscando Trabajo

- Empresa potencial para el desarrollo de sus competencias
- Estructura de una Hoja de Vida
- Normas básicas de ética, etiqueta y protocolo
- Concepto y Tipos de Contrato de Trabajo

3 - Conservando mi Trabajo

- El entorno laboral
- Muestra asertividad y empatía con su colectivo de trabajo
- Habilidades sociales en su entorno laboral

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

REQUISITOS BÁSICOS

» Espacios e instalaciones

Aula con espacio de 45m²

» Perfil profesional del formador

1. Experiencia profesional de un mínimo de 1 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencia pedagógica acreditada preferiblemente por el Departamento de Formación Docente del INATEC, de lo contrario el Centro de Formación Profesional (Subdirector/a docente) deberá capacitar al/la docente mediante la planificación de encuentros de formación pedagógica con enfoque sobre orientación laboral.

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

MÓDULO TRANSVERSAL

Adaptación al cambio climático

Código: MT0040_2	Nivel: 0	Duración: 40 Horas
-------------------------	-----------------	---------------------------

CAPACIDADES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

C1: - Interpretar la importancia del ambiente y medidas para la mitigación de los efectos del cambio climático y el desarrollo sostenible en base a lo observado en el entorno.

- CE1.1 Explicar los conceptos relativos al ambiente y desarrollo sostenible, según su entorno.
- CE1.2 Identificar las medidas para la mitigación de los efectos del cambio climático sobre el ambiente y el desarrollo sostenible.
- CE1.3 Explicar la importancia de la promoción de medidas con el enfoque de producción más limpia en los espacios de trabajo y el entorno.
- CE1.4 Analizar el propósito de la ley No 217 y la aplicación de normas regulativas de la contaminación ambiental.

C2: - Analizar la importancia de la aplicación de un sistema de gestión ambiental en los procesos productivos.

- CE2.1 Explicar los beneficios de la aplicación de un sistema de gestión ambiental en los procesos productivos.
- CE2.2 Interpretar los principios y procedimientos de la norma UNE-EN ISO 14001:2004.

C3: - Analizar la importancia de la educación ambiental y la aplicación de las buenas prácticas para lograr la mitigación de los efectos del cambio climático.

- CE3.1 Implementar buenas prácticas para el manejo de residuo sólido, residual no peligroso y otros componentes contaminantes.
- CE3.2 Describir los riesgos ambientales a través de un análisis de su entorno de trabajo.
- CE3.3 Interpretar disposiciones y normativas de mejora del ambiente en el manejo integral de los residuos y otros contaminantes.

CONTENIDOS

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

1 - Introducción a la gestión ambiental

- Términos básicos
- Medio ambiente
- Recursos naturales
- Recursos naturales renovables
- Recursos naturales no renovables
- Desarrollo humano y ambiente
- La Contaminación y destrucción de los recursos naturales, como consecuencia de las actividades humanas y su impacto
- La contaminación ambiental
- Tipos de contaminación ambiental
- Problemática ambiental
- el cambio climático y sus efectos
- Medidas condicionantes para lograr la mitigación de los efectos del Cambio Climático
- Medidas de Mitigación
- Beneficios de la Implementación de producción más limpia
- Opciones de producción más limpia y su clasificación
- Objeto, carácter y propósito de la Ley N° 217 “Ley general del medio ambiente y los recursos naturales”
- Instrumentos normativos que regulan la contaminación ambiental
- Normativas
- Resoluciones
- Sanciones y multas de carácter ambiental en los procesos productivos

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

2 - Sistema de gestión ambiental

- Necesidad de un sistema de gestión ambiental en los procesos productivos
- ¿Qué es gestión ambiental?
- Objetivos y propósitos de la gestión ambiental
- Beneficios de la implementación de un sistemas de gestión ambiental
- Desventajas de la no adopción de un Sistema de gestión ambiental institucional
- Sistema de gestión ambiental normalizado
- La Norma UNE-EN ISO 14001:2004 principios y procedimientos de la norma UNE- EN ISO 14001:2004

3 - Gestión ambiental para la adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático

- Educación ambiental, como un proceso dinámico y participativo
- Objetivos e importancia de la educación ambiental
- Manejo integral de los residuos sólidos, residuales no peligrosos y otros componentes contaminantes
- Importancia de la implementación de las buenas prácticas del manejo de los residuos
- Prevención de riesgos ambientales
- Identificación de los riesgos y aplicación de métodos de evaluación de incidentes y accidentes ambientales
- Acciones preventivas y correctivas para reducir las afectaciones ambientales
- Mejora de la gestión ambiental e identificación de medidas de mitigación en los espacios de trabajo
- Cumplimiento de las disposiciones normativas
- Actividades para el manejo de desechos Recolección manejo, tratamiento y disposición final de los desecho
- Medidas a tomar para fomentar las buenas prácticas de mejora de la gestión ambiental e identificación de medidas de mitigación a los efectos del cambio climático en los espacios de trabajo
- (Ejemplo aplicación de las aplicación de las cinco “R”)

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

REQUISITOS BÁSICOS

» Espacios e instalaciones

Espacios Físicos Normados

» Perfil profesional del formador

- 1.- Dominio de los conceptos de Adaptación al Cambio Climático y la documentación relacionada, que se acreditará mediante alguna de las formas siguientes:
- 2.- Formación académica de Técnico medio, Técnico superior, Ingeniero Industrial o en áreas relacionadas con este campo profesional
- 3.- Experiencia profesional, mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo
- 4.- Competencia pedagógica acreditada preferiblemente por el Departamento de Formación Docente del INATEC, de lo contrario el Centro de Formación Profesional (Subdirector/a docente) debe capacitar al docente mediante planificación de encuentros de formación pedagógica con enfoque sobre adaptación al cambio climático

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

MÓDULO TRANSVERSAL

Creatividad y Emprendimiento

Código: MT0022_1	Nivel: 1	Duración: 60 Horas
------------------	----------	--------------------

CAPACIDADES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

C1 - Aplicar la creatividad en el desarrollo personal y profesional, tomando en cuenta técnicas, habilidades y procesos.

- CE.1.1. Interpretar los fundamentos de la creatividad, tomando en cuenta su base conceptual.
- CE.1.2. Aplicar técnicas y habilidades para potenciar la creatividad, según los tipos de pensamientos creativos.
- CE.1.3. Aplicar el proceso creativo, de acuerdo a cada una de sus etapas.
- CE.1.4. Elaborar estructura del proyecto creativo, tomando en cuenta el trabajo colaborativo.

C2 - Analizar el emprendimiento y la innovación tomando en cuenta las características del negocio.

- CE2.1. Interpretar los fundamentos del emprendimiento y la innovación, según su base conceptual.
- CE2.2. Identificar los tipos de emprendimiento, según sus características.
- CE2.3. Describir el perfil del emprendedor, según sus características, habilidades y mentalidad.

C3 - Desarrollar habilidades clave para el emprendimiento, tomando en cuenta el liderazgo, mentalidad emprendedora, ética y responsabilidad social.

- CE3.1. Desarrollar habilidades de liderazgo, a través de la gestión de equipos.
- CE3.2. Desarrollar mentalidad emprendedora, tomando en cuenta el tipo y características del emprendimiento.
- CE3.3. Promover ética y responsabilidad social, tomando en cuenta las habilidades de liderazgo.

C4 - Realizar proceso de desarrollo del emprendimiento, de acuerdo con la necesidad y resolución del problema.

- CE4.1. Identificar oportunidades de emprendimiento, tomando en cuenta las necesidades y problemas existentes.
- CE4.2. Analizar el mercado del emprendimiento, de acuerdo con el entorno competitivo.
- CE4.3. Desarrollar idea de negocio, tomando en cuenta el círculo dorado, propuesta de valor y modelo de negocio canvas.

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

C5 - Aplicar estrategias de marketing en el emprendimiento, según diseño e innovación de la marca, el marketing digital y el plan de negocio.

- CE.5.1. Diseñar marca, tomando en cuenta el tipo de emprendimiento.
- CE.5.2. Innovar en el diseño de la marca, de acuerdo con las tendencias del mercado.
- CE.5.3. Implementar marketing en el emprendimiento, a través de estrategias de marketing digital.
- CE.5.4. Elaborar plan de negocio, según estructura y estrategias de marketing.

CONTENIDOS

1 - CREATIVIDAD EN EL DESARROLLO PERSONAL Y PROFESIONAL

- **1.1 Fundamentos de la creatividad**
 - 1.1.1. Concepto de la creatividad
 - 1.1.2. Importancia de la creatividad.
 - 1.1.3. Tipos de pensamiento creativo:
 - Divergente
 - Convergente
 -
 - 1.1.4. Barreras que limitan la creatividad
- **1.2 Técnicas y habilidades para potenciar la creatividad**
 - 1.2.1. Técnicas:
 - Brainstorming
 - Mapas mentales
 - SCAMPER
 - Design Thinking
 - 1.2.2. Habilidades:
 - Curiosidad
 - Observación
 - Flexibilidad mental
 - Perseverancia
 - 1.2.3. Juegos y dinámicas para estimular la creatividad
- **1.3 Proceso Creativo**

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

- 1.3.1 Etapas del proceso creativo
 - Identificación del problema
 - Generación de ideas
 - Evaluación y selección de ideas
 - Implementación y retroalimentación
- **1.4 Estructura de proyecto creativo**
 - 1.4.1. Objetivos creativos
 - 1.4.2. Investigación y análisis del problema
 - 1.4.3. Ideas creativas
 - 1.4.4. Implementación
 -
 - 1.4.5. Evaluación
 -

2 - EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN

- **2.1 Fundamentos del emprendimiento y la innovación**
 - 2.1.1 Emprendimiento
 - 2.1.2 Innovación
 - 2.1.3 Importancia de la innovación en el desarrollo económico
- **2.2 Tipos de emprendimiento**
 - 2.2.1. Social
 - 2.2.2. Tecnológico
 - 2.2.3. Tradicional
- **2.3 Perfil del emprendedor**
 - 2.3.1. Características
 - 2.3.2. Habilidades
 - 2.3.3. Mentalidad

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Curriculum

3 - HABILIDADES CLAVES PARA EL EMPRENDIMIENTO

- **3.1 Habilidades de liderazgo**
 - 3.1.1. Gestión de equipos
- Formación de equipo
- Comunicación
- Motivación y liderazgo
- Resolución de conflictos
- Toma de decisiones
- **3.2 Mentalidad emprendedora**
 - 3.2.1. Mentalidad de crecimiento
 - Resiliencia
 - Perseverancia
 - Actitud frente al fracaso
 - 3.2.2. Gestión emocional para emprendedores
- **3.3. Ética y responsabilidad social**
 - 3.3.1 Ética
 - Honestidad e integridad en el emprendimiento
 - 3.3.2 Responsabilidad social

4 - PROCESO DE DESARROLLO DEL EMPRENDIMIENTO

- **4.1. Identificación de oportunidades**
 - 4.1.1. Detección de necesidades y problemas
- **4.2 Análisis de mercado del emprendimiento**
 - 4.2.1. Análisis del entorno competitivo
- **4.3 Desarrollo de la idea de negocio**
 - 4.3.1. Círculo Dorado
 - 4.3.2. Propuesta de valor
 - 4.3.3. Modelo de negocio canvas

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

5 - ESTRATEGIAS DE MARKETING EN EL EMPRENDIMIENTO

- **5.1 Diseño de la marca**
 - 5.1.1. Concepto
 - 5.1.2. Campo de aplicación
 - 5.1.3. Paletas y armonía de colores
 - 5.1.4. Elementos visuales
- **5.2 Innovación de marca**
 - 5.2.1. Tendencias de diseño
 - 5.2.2. Sostenibilidad y diseño ecológico
 - 5.2.3. Creatividad e innovación en el diseño
 - 5.3.4. Construcción de marca
 - 5.3.5 Posicionamiento de la marca
- **5.3 Marketing en el emprendimiento**
 - 5.3.1. Concepto
 - 5.3.2 Importancia
 - 5.3.3. Estrategias de marketing digital
- **5.4. Plan de negocio**
 - 5.4.1. Estructura y elementos
 - 5.4.2. Estrategias de marketing



Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Curriculum

REQUISITOS BÁSICOS

» Espacios e instalaciones

Aula amplia ventilación natural y aire acondicionado, alumbrado claro.

20 escritorios con su silla y computadora.

» Perfil profesional del formador

Técnico o Licenciado en Marketing o carreras afines.

Experiencia en enseñanza de emprendimiento mínimo 2 años.

Conocimientos generales en creatividad y diseño.

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

MÓDULO TRANSVERSAL

Historia e Identidad Nacional

Código: MT0021_1	Nivel: 1	Duración: 60 Horas
------------------	----------	--------------------

CAPACIDADES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

C1. - Analizar la evolución histórica y sociocultural de Nicaragua, tomando en cuenta el legado de nuestros antepasados originarios, heroínas, héroes y mártires con sentido de pertenencia.

- CE1.1. Identificar los primeros pueblos originarios que habitaron Nicaragua antes de la invasión de los europeos tomando en cuenta a la forma de vida, desarrollo socio y cultural.
- CE1.2. Interpretar el impacto de la Invasión y dominación de los europeos en Nicaragua tomando en cuenta el contexto histórico de la época.
- CE1.3. Analizar la resistencia indígena negra y popular en Nicaragua tomando en cuenta factores económico, históricos, sociales, políticos y culturales impuesto por los europeos.
- CE1.4. Analizar el proceso de independencia de Centroamérica y Nicaragua, tomando en cuenta causas ideológicas, políticas y económicas.
- CE1.5. Interpretar las causas de la guerra nacional antifilibustera en Nicaragua, tomando en cuenta los diferentes actores, factores políticos, sociales y económicos.
- CE1.6. Analizar la influencia de los británicos en la costa caribe de Nicaragua, según la forma de organización política.

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

C2. - Contextualizar las luchas históricas por la soberanía y autodeterminación nacional de Nicaragua, mediante el uso de fuentes bibliográficas, documentales y orales veraces destacando el patriotismo, valentía de los héroes, heroínas y mártires en la conformación de la identidad nacional.

- CE2.1. Analizar las intervenciones estadounidenses en Nicaragua y la soberanía nacional en el siglo XX, tomando en cuenta diversas perspectivas históricas, políticas, sociales y económicas.
- CE2.2. Identificar los defensores de la soberanía Nacional 1912-1934, tomado en cuenta el legado y resistencia heroica del General Benjamín Zeledón y Augusto Cesar Sandino.
- CE2.3. Describir la represión de la dictadura militar Somocista, tomando en cuenta condiciones socio económicas que permitieron la continuidad del aparato de dominación durante la década de los 50 en Nicaragua.
- CE2.4. Analizar el programa histórico del FSLN, tomando en cuenta la vigencia histórica del programa político de Sandino.
- CE2.5. Analizar el proceso de la revolución popular sandinista tomando en cuenta el legado de nuestros próceres, heroínas, héroes y mártires por la defensa de la identidad nacional y la soberanía del país.
- CE2.6. Identificar los estatutos de autonomía de las regiones de la costa caribe de Nicaragua, de acuerdo a marcos legales de los derechos de los pueblos originarios y afrodescendientes.
- CE2.7. Identificar las políticas de los gobiernos neoliberales, tomando en cuenta el impacto social, derechos humanos y en la democracia que afectaron al pueblo nicaragüenses.
- CE2.8. Describir los avances del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional y las transformaciones sociales en Nicaragua de acuerdo al impacto en el desarrollo social, económico y político del país.
- CE2.9. Analizar las relaciones internacionales de Nicaragua en nuevo orden multipolar, tomando en cuenta cambios geopolíticos, económicos globales, interacciones de Nicaragua con diversas potencias y bloques regionales.

C3. - Valorar el patrimonio histórico, cultural y natural de Nicaragua, tomando en cuenta el legado de los pueblos originarios y afrodescendientes desde la diversidad intercultural y ancestrales.

- CE3.1. Analizar los conceptos generales del patrimonio nacional nicaragüense, tomando en cuenta los elementos tangibles e intangibles.
- CE3.2. Interpretar el marco jurídico del patrimonio nacional, de acuerdo a las leyes y decretos de protección del patrimonio histórico, cultural y natural de Nicaragua.
- CE3.3. Clasificar el patrimonio nacional según su tipo.

CONTENIDOS

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

1. - Evolución histórica y sociocultural de Nicaragua

- 1.1. Pueblos originarios de Nicaragua
 - 1.1.1. Poblaciones en el área mesoamericana y Centroamérica
 - 1.1.2. Poblamiento en Nicaragua
- 1.2. Invasión y dominación de los europeos en Nicaragua
 - 1.2.1. Establecimiento y expansión de los invasores
 - 1.2.2. Encuentro con Nicaragua y Diriangén
- 1.3. Resistencia indígena negra y popular en Nicaragua
 - 1.3.1. Resistencias de las poblaciones originarias durante el sistema europeo
 - 1.3.2. Levantamientos y rebeliones contra el sistema europeo
- 1.4 . Independencia de Centroamérica y Nicaragua
 - 1.4.1. Situación particular de Centroamérica
 - 1.4.2. Centroamérica y los estallidos en el Continente
 - 1.4.3. Movimientos en Nicaragua de 1811 a 1812
 - 1.4.4. Acta de Independencia de Centroamérica 1821
 - 1.4.5. La República Federal de Centroamérica
- 1.5. La Guerra Nacional antilibustera
 - 1.5.1. Guerra civil de 1854-1855
 - 1.5.2. Inicio de la Guerra Nacional antilibustera
 - 1.5.3. Batalla de San Jacinto
- 1.6. Los británicos en la costa caribe de Nicaragua

2. - Luchas históricas por la soberanía y autodeterminación nacional de Nicaragua

- 2.1. Intervenciones estadounidenses en Nicaragua y la soberanía nacional (siglo XX)
 - 2.2. Defensores de la soberanía nacional 1912-1934
 - 2.2.1 Benjamín Zeledón
 - 2.2.2 Augusto César Sandino
- 2.3. Represión de la dictadura militar Somocista
- 2.4 . Programa Histórico del FSLN
- 2.5 . Revolución Popular Sandinista
 - 2.5.1 Mujer y Frente Sandinista de Liberación
- 2.6 . Estatuto de Autonomía de las Regiones de la Costa Caribe de Nicaragua
 - 2.6.1 La Costa Caribe de Nicaragua
- 2.7. Políticas de los gobiernos neoliberales
 - 2.8 . Avances del GRUN y las transformaciones sociales en Nicaragua
 - 2.9 . Relaciones internacionales de Nicaragua en nuevo orden multipolar

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

3. - Patrimonio histórico, cultural y natural de Nicaragua

- 3.1. Conceptos generales del patrimonio nicaragüense
 - 3.1.1. Patrimonio
 - 3.1.2. Identidad nacional
 - 3.1.3. Elementos de la identidad nacional
- 3.2. Marco jurídico del patrimonio nacional
 - 3.2.1. Leyes de protección del patrimonio nacional
 - 3.2.2. Leyes de protección del patrimonio cultural e histórico
 - 3.2.3. Leyes y decretos de protección del patrimonio material e inmaterial
- 3.3. Clasificación del patrimonio nacional
 - 3.3.1 Patrimonio natural (flora y fauna)
 - 3.3.2 Patrimonio cultural
 - Material e inmaterial
 - Música
 - Danza
 - Muralismo
 - Escultura
 - Literatura
 - Pintores
 - 3.3.3 Patrimonio lingüístico
 - Toponimias de los pueblos de la costa caribe, pacifico, centro y norte de Nicaragua

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

REQUISITOS BÁSICOS

» Espacios e instalaciones

- Acceso a internet.
- Aula virtual organizada en Moodle con recursos estructurados por unidad.

» Perfil profesional del formador

- Formación académica: Profesional con licenciatura o especialidad en historia, ciencias sociales o áreas relacionadas.
- Conocimientos técnicos: Experiencia en el uso de plataformas educativas como Moodle y herramientas digitales.
- Competencia pedagógica acreditada preferiblemente por el Departamento de Formación Docente del INATEC, de lo contrario el Centro de Formación Profesional (Subdirector/a docente) debe capacitar al docente mediante planificación de encuentros de formación pedagógica.

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

Texto de encabezado

Faenado, despique y expedición de piezas cárnicas

MÓDULO FORMATIVO

Código: MF1040_2	Nivel: 2	Duración: 45 horas
------------------	----------	--------------------

CAPACIDADES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

C1 Efectuar operaciones de faenado en animales de abasto, según etapas de flujo de proceso y normas higiénico sanitarias.

CE 1.1 Analizar las buenas prácticas para el bienestar de animales de abasto, según lo establecido en el manual de bienestar animal.

CE 1.2 Inspeccionar ante-mortem de animales de abasto, cumpliendo con parámetros de control establecidos en ficha sanitaria.

CE 1.3 Efectuar operaciones de sacrificio de los animales de abasto, cumpliendo con parámetros establecidos en las normas nacionales e internacionales.

CE 1.4 Realizar sanitización de la carne, de acuerdo a parámetros de calidad establecidos en las normas higiénico sanitarias.

C2 Acondicionar materia prima cárnica, de acuerdo a temperatura de enfriamiento requerida.

CE2.1 Describir métodos de higiene en chiller, tomando en cuenta criterios de control de calidad establecidos en norma higiénico sanitaria.

CE2.2 Analizar el control de temperatura en chiller, tomando en cuenta parámetros de calidad.

CE2.3 Realizar deshuese y despique de Bovino, Porcino, Avícola, Ovino y Caprino, según estándares de calidad.

C3 Realizar expedición de piezas cárnicas, tomando en cuenta estándares de calidad y comercialización.

CE3.1 Describir los métodos de higiene en cuartos fríos, según estándares de calidad requeridos en su almacenamiento.

CE3.2 Monitorear temperatura en cuartos fríos, según estándares de calidad requeridos en su almacenamiento.

CE3.3 Clasificar las piezas cárnicas, de acuerdo a los criterios de control de calidad establecidas en ficha técnica.

CE 3.4 Describir el proceso de maduración de la carne, de acuerdo a características propias de la especie.

CE 3.5 Identificar las condiciones de medio de transporte con cámara frigorífica, tomando en cuenta temperatura, espacios de almacenamiento y cantidad de mercancía requerida.

CE 3.6 Efectuar control de inventario, mediante el uso de formatos estándares.

CE3.7 Efectuar registros de trazabilidad de materia prima cárnica, tomando en cuenta lo establecido en las normas de inocuidad.

CAPACIDADES CUYA ADQUISICIÓN DEBE SER COMPLETADA EN UN ENTORNO REAL DE TRABAJO

C1 con respecto al CE1.3

C2 con respecto al CE2.2, CE2.3

C3 con respecto al CE3.3, CE3.5, CE3.7

CONTENIDOS

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

1 - Operaciones de faenado de animales de abasto

o 1.1 Buenas prácticas de bienestar animal

1.1.1 Factores intrínsecos

- Importancia
- Características

1.1.2 Factores extrínsecos

- Manejo de animales de abasto
- Estrés
- Durante embarque
- Riesgos
- Condiciones de transporte
- Calidad de conducción
- Descarga rápida
- Reducción del estrés
- Limpieza del vehículo

1.2 Inspección ante mortem de animales de abasto

- Procedimiento de inspección
- Autorización del sacrificio

1.3 Operaciones de sacrificio de animales de abasto

1.3.1 Buenas prácticas de manufactura (BPM)

- Descripción
- Guía de aplicación

1.3.2 Procedimiento Operativos Estándares de Saneamiento (POES)

- Descripción
- Guía de Aplicación

1.3.3 Análisis de peligros y puntos críticos de control de calidad (APPCC)

- Descripción
- Guía de Aplicación

1.3.4 Riesgos laborales

1.3.5 Equipamiento

- Funciones
- Características

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Curriculum

- Mantenimiento primer nivel

1.3.6 Cambios físicos y bioquímicos de la carne

1.3.7 Operaciones de sacrificio de especies

- Higiene en instalaciones, equipos y personal

- Pre-operacional
- Operacional
- Post-operacional

- Sacrificio

1.3.7 Sanitación de la carne

2 - Acondicionamiento de materia prima cárnica

o **2.1 Métodos de higiene en chiller**

2.1.1 Limpieza y sanitización

- Pre-operacional
- Operacional
- Post operacional

2.1.2 Higiene del personal

2.1.3 Manejo del agua

2.2 Control de temperatura en chiller

1.2.1 Temperatura

1.2.2 Humedad relativa

1.2.3 Tiempo

1.2.4 Velocidad del aire

1.2.5 Alteración de las carnes refrigeradas y congeladas

2.3 Deshuese y despiece de Bovino, Porcino, Avícola, Ovino y Caprino

2.3.1 Despiece

2.3.2 Deshuese

2.3.3 Selección de cortes

2.3.4 Empaque

3 - Expedición de piezas cárnica

o **3.1 Métodos de higiene en cuartos fríos**

- Limpieza y desinfección
- Higiene del personal

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

- Manejo del agua
- Aplicación de limpieza y desinfección
- Manejo de temperatura

3.2 Monitoreo de temperatura en cuarto frío

- Espacios de almacenamiento
- Cantidad de mercancía y ubicación

3.3 Clasificación Piezas cárnicas

3.4 Proceso de maduración de la carne

3.5 Medio de transporte con cámara frigorífica

- Temperatura
- Espacios de almacenamiento
- Cantidad de mercancía y ubicación

3.6 Control de inventario

3.7 Registros de trazabilidad de materia prima cárnica

REQUISITOS BÁSICOS

» **Espacios e instalaciones**

- Aula polivalente con un área de 2 metros cuadrados por estudiante.
- Área de procesamiento.

» **Perfil profesional del formador**

1. Dominio de los conocimientos y técnicas relacionados a Faenado, despiece y expedición de piezas cárnicas, se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica mínima de Ingeniero en Alimentos, Agroindustria de alimentos, Agroindustrial, Industrial.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada por el INATEC, en el caso de no contar con este requisito se integrará a los cursos de formación pedagógica.

--

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

Texto de encabezado

Elaboración de productos cárnicos, pescados y mariscos

MÓDULO FORMATIVO

Código: MF1041_2	Nivel: 2	Duración: 150 horas
------------------	----------	---------------------

CAPACIDADES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

C1 Realizar control de calidad y acondicionamiento de la materia prima cárnica e insumos, de acuerdo a estándares de calidad y parámetros de seguridad alimentaria.

CE 1.1 Describir las características organolépticas y fisicoquímicas de la materia prima cárnica, de acuerdo a parámetros establecidos en Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03078.

CE 1.2 Recepcionar materia prima cárnica, de acuerdo a parámetros establecidos en Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03078.

CE 1.3 Realizar control de calidad de la materia prima cárnica, de acuerdo a parámetros establecidos en Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03078.

CE 1.4 Analizar condiciones de almacenamiento de la materia prima cárnica de acuerdo a parámetros de calidad estándares.

C2 Elaborar productos cárnicos frescos y semi procesados, de acuerdo a parámetros establecidos en Normas Técnicas Obligatorias Nicaragüenses 03103 y 03078.

CE2.1 Analizar Normas Técnicas Obligatorias Nicaragüenses 03103 y 03078, según vigencia.

CE2.2 Describir flujo de proceso de productos cárnicos frescos y semi procesados, tomando en cuenta sus etapas.

CE2.3 Describir fichas técnicas, tomando en cuenta criterios de calidad de línea de producto terminado.

CE 2.4 Describir formato de cartas tecnológicas, de acuerdo a parámetros de calidad estandarizados.

CE 2.5 Realizar formulación de aditivos y productos cárnicos frescos y semi procesados, de acuerdo a parámetros de calidad establecidos en la normativa.

CE 2.6 Describir equipos y utensilios, tomando en cuenta sus características, funcionalidad y sanitización.

CE 2.7 Describir técnicas de envasado, empacado, etiquetado y almacenamiento de productos cárnicos, según lo establecido en la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03021.

CE2.8 En un supuesto práctico de elaboración de productos cárnicos frescos, semi procesados, aplicando las buenas prácticas higiénico sanitarias, efectuar:

- Control de calidad
- Flujo de proceso
- Fichas técnicas
- Cartas tecnológicas
- Formulación
- Procesar productos cárnicos frescos, semi procesados
- Envasado, etiquetado y almacenamiento

C3 Elaborar productos cárnicos procesados de acuerdo a parámetros establecidos en Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03103.

CE3.1 Analizar Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03103, según vigencia.

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

CE3.2 Realizar análisis fisicoquímico y microbiológico de la carne, de acuerdo a parámetros establecidos en Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03078.

CE3.3 Describir flujo de proceso de productos cárnicos procesados, tomando en cuenta sus etapas.

CE 3.4 Describir fichas técnicas, tomando en cuenta criterios de calidad de línea de producto terminado.

CE 3.5 Describir formato de cartas tecnológicas, de acuerdo a parámetros de calidad estandarizados.

CE 3.6 Realizar formulación de aditivos y productos cárnicos procesados, de acuerdo a parámetros de calidad establecidos en la normativa.

CE3.7 Describir técnicas de empaque, etiquetado y almacenamiento de productos cárnicos, cumpliendo lo establecido en la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03021.

CE 3.8 En un supuesto práctico de elaboración de productos cárnicos procesados, aplicando las buenas prácticas higiénico sanitarias, efectuar:

- Control de calidad
- Flujo de proceso
- Ficha técnicas
- Cartas tecnológicas
- Formulación
- Procesar productos cárnicos procesados
- Empacado, etiquetado y almacenamiento

C4. Elaborar productos de pescados y mariscos, de acuerdo a parámetros establecidos en Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03084.

CE 4.1 Describir las técnicas de recepción de pescados y mariscos, según los parámetros establecidos en la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03084.

CE 4.2 Describir los análisis fisicoquímicos y microbiológicos realizados a pescados y mariscos de acuerdo a parámetros de calidad estandarizados.

CE 4.3 Describir equipos y utensilios, tomando en cuenta sus características, funcionalidad y sanitización.

CE 4.4 Describir operaciones de acondicionamiento de pescados y mariscos, según sus técnicas.

CE 4.5 En un supuesto práctico de acondicionamiento de pescados y mariscos, aplicando las buenas prácticas higiénico sanitarias, efectuar:

- Control de calidad
- Corte de pescados
- Acondicionamiento de pescados
- Empacado
- Etiquetado
- Almacenamiento

CE 4.6 Describir flujo de proceso de productos de pescados y mariscos, tomando en cuenta sus etapas.

CE4.7 Describir fichas técnicas, tomando en cuenta criterios de calidad de línea de producto terminado.

CE 4.8 Describir formato de cartas tecnológicas, de acuerdo a parámetros de calidad estandarizados.

CE 4.9 Realizar formulación de productos pescados y mariscos, de acuerdo a parámetros de calidad establecidos en la normativa.

CE 4.10 Describir técnicas de envasado, empaque, etiquetado y almacenamiento de pescados y mariscos, cumpliendo Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03021.

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

CE 4.11 En un supuesto práctico de procesamiento de pescados, aplicando las buenas prácticas higiénico sanitarias, efectuar:

- Control de calidad
- Flujo de proceso
- Fichas técnicas
- Cartas tecnológicas
- Formulación
- Procesamiento de pescados
- Empacado
- Etiquetado
- Almacenamiento

CE 4.12 En un supuesto práctico de procesamiento de mariscos, aplicando las buenas prácticas higiénico sanitarias, efectuar:

- Control de calidad
- Flujo de proceso
- Fichas técnicas
- Cartas tecnológicas
- Formulación
- Procesamiento de mariscos
- Empacado
- Etiquetado
- Almacenamiento

CAPACIDADES CUYA ADQUISICIÓN DEBE SER COMPLETADA EN UN ENTORNO REAL DE TRABAJO

C1 con respecto al CE1.3, CE 1.4

C2 con respecto al CE2.8

C3 con respecto al CE 3.8

C4 con respecto al CE 4.5

CONTENIDOS

1 - Control de calidad y acondicionamiento de materia prima cárnica e insumos

o 1.1 Características organolépticas y fisicoquímicas de la materia prima cárnica

1.2 Recepción de materia prima cárnica

1.3 Control de calidad de la materia prima cárnica

1.4 Condiciones de Almacenamiento de materia prima cárnica

1.4.1 Descripción

1.4.2 Monitoreo

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

- Registros

2 - Productos cárnicos frescos y semi procesados

o 2.1 Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03103, 03078

- Definiciones
- Descripción del Producto
- Designación
- Factores Esenciales
- Higiene

2.2 Flujo de proceso

2.2.1 Simbología

2.2.2 Etapas

2.3 Fichas Técnicas

2.3.1 Descripción

2.3.2 Formato

2.4 Cartas Tecnológicas

2.4.1 Descripción

2.4.2 Formato

2.5 Formulación de aditivos y productos cárnicos frescos y semi procesados

2.5.1 Tipos de aditivos

2.5.2 Dosificación de aditivos

2.5.3 Cálculos de ingredientes

2.6 Equipos y utensilios

2.6.2 Tipos

2.6.3 Características

2.6.4 Funcionalidad

2.7 Técnicas de envasado, empacado, etiquetado y almacenamiento

2.7.1 Tipos

2.7.2 Características

2.8 Elaboración de productos cárnicos frescos, semi procesados

2.8.1 Generalidades

2.8.2 Buenas prácticas Higiénico sanitarias

2.8.3 Productos cárnicos frescos y semi procesados

- Control de calidad
- Flujo de proceso
- Fichas técnicas
- Cartas tecnológicas

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

- Formulación
- Envasado
- Etiquetado
- Almacenamiento

3 - Elaboración de productos cárnicos procesados

o 3.1 Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03103

- Definiciones
- Descripción del Producto
- Designación
- Factores Esenciales
- Higiene

3.2 Análisis físicoquímicos y microbiológico de la carne

3.3 Flujo de proceso de productos cárnicos procesados

3.4 Fichas Técnicas de producto terminado

3.5 Cartas Tecnológicas de producto terminado

3.6 Formulación de aditivos y productos cárnicos procesados

3.7 Técnicas de empacado, etiquetado y almacenamiento

3.8 Elaboración de productos cárnicos procesados

3.8.1 Generalidades

3.8.2 Buenas prácticas Higiénico sanitarias

3.8.3 Productos cárnicos procesados

- Control de calidad
- Flujo de proceso
- Fichas técnicas
- Cartas tecnológicas
- Formulación
- Empacado
- Etiquetado
- Almacenamiento

4 - Elaboración de productos de pescados y mariscos

o 4.1. Técnicas de recepción de pescados y mariscos

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

4.1.1 Generalidades

- Cambios bioquímicos del pescado y mariscos
- Defectos

4.1.2 Higiene del producto

4.1.3 Manejo de temperatura

4.1.4 Registro de almacenamiento

4.2. Análisis físicoquímico y microbiológico

- Descripción
- Monitoreo

4.3 Equipos y utensilios

4.3.1 Conceptos

4.3.2 Tipos

4.3.3 Características

4.3.4 Mantenimiento

4.4 Operaciones de acondicionamiento de pescados y mariscos

4.4.1 Generalidades

4.4.2 Buenas prácticas Higiénico sanitarias

4.4.3 Control de calidad

4.4.4 Corte de pescados

4.4.5 Acondicionamiento de pescados y mariscos

4.4.6 Empacado

4.4.7 Etiquetado

4.4.8 Almacenamiento

4.5 Flujos de proceso de producto terminado

4.6 Fichas técnicas de producto terminado

4.7 Cartas tecnológicas de producto terminado

4.8 Formulación de productos de pescados y mariscos

4.9 Técnicas de envasado, empacado, etiquetado y almacenamiento de pescados y mariscos

- Tipos
- Características

4.10 Procesamiento de Pescados

4.10.1 Generalidades

4.10.2 Buenas prácticas Higiénico sanitarias

4.10.3 Control de calidad

4.10.4 Flujo de proceso

4.10.5 Fichas técnicas

4.10.6 Cartas tecnológicas

4.10.7 Formulación

4.10.8 Procesamiento de pescados

4.10.9 Empacado

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

4.10.10 Etiquetado

4.10.11 Almacenamiento

4.11 Procesamiento de Mariscos

4.11.1 Generalidades

4.11.2 Buenas prácticas Higiénico sanitarias

4.11.3 Control de calidad

4.11.4 Flujo de proceso

4.11.5 Fichas técnicas

4.11.6 Cartas tecnológicas

4.11.7 Formulación

4.11.8 Procesamiento de pescados

4.11.9 Empacado

4.11.10 Etiquetado

4.11.11 Almacenamiento

REQUISITOS BÁSICOS

» Espacios e instalaciones

- Aula polivalente con un área de 2 metros cuadrados por estudiante.
- Área de procesamiento.

» Perfil profesional del formador

1. Dominio de los conocimientos y técnicas relacionados a Elaboración de productos cárnicos, pescados y mariscos, se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica mínima de Ingeniero en Alimentos, Agroindustria de alimentos, Agroindustrial, Industrial.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada por el INATEC, en el caso de no contar con este requisito se integrará a los cursos de formación pedagógica.

--

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

Texto de encabezado

Envasado y empackado de productos cárnicos, pescados y mariscos

MÓDULO FORMATIVO

Código: MF1042_2	Nivel: 2	Duración: 45 horas
------------------	----------	--------------------

CAPACIDADES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

C1 Realizar operaciones de envasado y empackado de productos cárnicos, pescados y mariscos, cumpliendo estándares de calidad y parámetros de seguridad alimentaria.

CE 1.1 Analizar las generalidades de envases y empaques, tomando en cuenta los tipos, materiales, ventajas y desventajas.

CE 1.2 Seleccionar envases y empaques, tomando en cuenta las tendencias del mercado.

CE 1.3 Realizar envasado y empackado de productos cárnicos, pescados y mariscos, de acuerdo a lo establecido en la normativa para manipulación de alimentos.

CE 1.4 Analizar los estándares de seguridad e higiene industrial, de acuerdo a lo establecido en la normativa nacional.

CE1.5 Efectuar operación de línea de envasado y empackado, tomando en cuenta la normativa higiénico sanitaria y de seguridad industrial.

C2 Efectuar etiquetado y embalaje de productos cárnicos, pescados y mariscos, cumpliendo con parámetros establecidos en la NTON 03 021

CE2.1 Analizar las generalidades del diseño de etiqueta, de acuerdo al marco de referencia.

CE2.2 Diseñar etiquetas para productos cárnicos, pescados y mariscos, tomando en cuenta tendencias innovadoras e inteligentes.

CE2.3 Efectuar el etiquetado de productos, según parámetros técnicos establecidos en NTON 03 021.

CE 2.4 Monitorear el estado del embalaje de productos cárnicos, pescados y mariscos, de acuerdo a parámetros de control de calidad.

C3 Inspeccionar condiciones de almacenamiento de productos cárnicos, pescados y mariscos, cumpliendo con buenas prácticas de manufactura y rango de temperatura requerida.

CE3.1 Describir método de limpieza y sanitización del cuarto frío, tomando en cuenta criterios de control de calidad establecidos en normas higiénico sanitarias.

CE3.2 Verificar la higiene en cuarto frío de productos cárnicos, pescados y mariscos, según normas higiénico sanitarias.

CE3.3 Monitorear parámetro de temperatura del cuarto frío de almacenamiento de productos lácteos, tomando en cuenta criterios de control de calidad.

CE 3.4 Describir parámetros de calidad de productos cárnicos, pescados y mariscos almacenados en el cuarto frío, tomando en cuenta la temperatura establecidas en la normativa.

CE 3.5 Verificar la calidad de los productos cárnicos, pescados y mariscos almacenados en el cuarto frío, según los criterios establecidos en la ficha técnica de producto terminado.

CAPACIDADES CUYA ADQUISICIÓN DEBE SER COMPLETADA EN UN ENTORNO REAL DE TRABAJO

C1 con respecto al CE1.3, CE1.5

C2 con respecto al CE2.3, CE 2.4

C3 con respecto al CE3.3, CE 2.5

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

CONTENIDOS

1 - Envasado de productos cárnicos, pescados y mariscos

o 1.1 Generalidades de envases y empaques

1.1.1. Tipos

1.1.2 Ventajas y Desventajas

1.1.3 Materiales

1.2 Selección de envases y empaques

- Tradicionales
- Inteligentes
- Sostenible

1.2.1 Influencia del consumidor en el diseño de empaques

1.3 Envasado y empackado de productos cárnicos, pescados y mariscos

1.3.1 Operaciones

- Preparación de envases
- Dosificación
- Sellado
- Inspección de calidad
- Control de peso

1.3.2 Normativas nacionales sobre envasado y manipulación higiénica

- Requisitos legales sobre envasado en la industria cárnica y acuícola
- Buenas prácticas de manipulación y su importancia en el proceso de envasado

1.5 Estándares de seguridad e higiene industrial

1.5.1 Ley 618 general de higiene y seguridad del trabajo

- Obligaciones del empleador
- Capacitación
- Accidentes de trabajo
- Obligaciones de los trabajadores
- Condiciones de los lugares de trabajo

1.5.2 Equipos de protección personal

1.5.3 Señalización

1.5.4 Manejo de los equipos

1.6 Operación de líneas de envasado y empackado

1.6.1 Tipos de líneas de envasado

- Manual

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

- Mecanizada

1.6.2 Parámetros clave de operación

- Velocidad de producción
- Tiempos de ciclo

1.6.3 Mantenimiento de primer nivel de las líneas de envasado

1.6.4 Codificación y marcado

- Generalidades

- Tecnologías de codificación

- Manual
- Automatizada

2 - Etiquetado y embalaje de productos cárnicos, pescados y mariscos

o **2.1 Generalidades del diseño de etiqueta**

2.1.1 Clasificación de etiquetas

2.1.2 Elementos

2.1.3 Ventajas y desventajas

2.1.4 Materiales

2.2 Diseño de etiquetas

2.2.1 Herramientas

2.2.2 Procedimiento

2.3. Etiquetado de productos cárnicos, pescados y mariscos

2.3.1. Normativa nacional para etiquetado de productos preenvasados

2.3.2. Equipos requeridos

2.3.3. Proceso de etiquetado

2.4. Monitoreo del estado de embalaje

2.4.1. Tipos de embalaje

2.3.2 Parámetros de control de calidad

2.3.3 Factores de elección

3 - Condiciones de almacenamiento de productos cárnicos, pescados y mariscos

o **3.1 Higiene y sanitización de cuarto frío**

3.1.1 Procedimientos de limpieza y desinfección

3.1.2 Formatos de control de calidad

3.2 Control de parámetros de temperatura del cuarto frío

3.2.1 Parámetros

- Temperatura

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

- Humedad relativa

3.2.2 Elementos de seguridad

- Ventilación
- Aislamiento térmico
- Iluminación
- Control de plagas
- Seguridad eléctrica

3.3 Monitoreo de calidad de productos cárnicos, pescados y mariscos

3.3.1 Muestreo de productos

- Aleatorio simple
- Sistemático
- Por conglomerados
- Dirigido
- Por Aceptación
- Secuencial
- Aleatorio estricto

3.3.2 Evaluación y medidas correctivas

- Formatos de control

REQUISITOS BÁSICOS

» Espacios e instalaciones

- Aula polivalente con un área de 2 metros cuadrados por estudiante.
- Área de procesamiento.

» Perfil profesional del formador

1. Dominio de los conocimientos y técnicas relacionados a Envasado y empaclado de productos cárnicos, pescados y mariscos, se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica mínima de Ingeniero en Alimentos, Agroindustria de alimentos, Agroindustrial, Industrial.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada por el INATEC, en el caso de no contar con este requisito se integrará a los cursos de formación pedagógica.

--

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

Texto de encabezado

Distribución y comercialización de productos cárnicos, pescados y mariscos

MÓDULO FORMATIVO

Código: MF1043_2	Nivel: 2	Duración: 45 horas
------------------	----------	--------------------

CAPACIDADES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

C1 Efectuar procesos contables de productos cárnicos, pescados y mariscos, de acuerdo a costos de producción, distribución y análisis de mercado.

CE 1.1 Analizar contabilidad de costos de producción de productos cárnicos, pescados y mariscos, tomando en cuenta los tipos de costos.

CE 1.2 Aplicar herramientas de análisis de costos, tomando en cuenta los costos fijos y variables de producción cárnica, pescados y mariscos.

CE 1.3 Identificar el perfil del consumidor de los productos cárnicos, pescados y mariscos, según público objetivo.

CE 1.4 Efectuar análisis de mercado de productos cárnicos, pescados y mariscos, de acuerdo a público objetivo.

CE1.5 Definir precios de venta de los productos cárnicos, pescados y mariscos, de acuerdo a oferta y demanda del mercado.

C2 Efectuar venta de productos cárnicos, pescados y mariscos, según estrategias de marketing.

CE2.1 Describir elementos visuales de la marca de productos cárnicos, pescados y mariscos, de acuerdo a su identidad, valores y productos.

CE2.2 Diseñar la marca de productos cárnicos, pescados y mariscos, según sus elementos visuales.

CE2.3 Describir estrategias de marketing, según marco de referencia.

CE 2.4 Desarrollar estrategias de promoción y publicidad de la marca, de acuerdo a estrategias de marketing.

CE 2.5 Realizar procesos de ventas de productos cárnicos, pescados y mariscos, de acuerdo a estrategia de marketing.

C3 Determinar logística de transporte de productos cárnicos, pescados y mariscos, según normativa de transporte de alimenticios NTON 03 079.

CE3.1 Describir los procesos logísticos, según mejora de servicio en las industrias de procesamiento cárnico y acuícola.

CE3.2 Realizar operaciones de logística en embalaje de productos cárnicos, pescados y mariscos, tomando en cuenta la cadena de suministro.

CE3.3 Describir los parámetros de temperatura en la cadena de frío del medio de transporte de los productos cárnicos, pescados y mariscos, de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03 079.

CE 3.4 Monitorear la cadena de frío del medio de transporte de los productos cárnicos, pescados y mariscos, de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03 079.

CE 3.5 Analizar los métodos de control y gestión de inventario, tomando en cuenta la línea de producción cárnica y acuícola.

CE 3.6 Efectuar control de inventario de productos cárnicos, pescados y mariscos, mediante el uso de software inventario.

CE3.7 Monitorear la trazabilidad de productos cárnicos, pescados y mariscos según los parámetros de aseguramiento en la calidad de la producción.

CAPACIDADES CUYA ADQUISICIÓN DEBE SER COMPLETADA EN UN ENTORNO REAL DE TRABAJO

C1 con respecto al CE1.2, CE1.6

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

C2 con respecto al CE 2.5

C3 con respecto al CE3.2, CE 3.6

CONTENIDOS

1 - Procesos Contables en productos cárnicos, pescados y mariscos

o 1.1. Contabilidad de costos

1.1.1 Tipos de costos

- Costos fijos
- Variables
- Mixtos
- Semi-variables
- Totales

1.1.2 Importancia de los costos en la toma de decisiones

1.1.3 Comportamiento según nivel de producción

1.1.4 Identificación de los elementos del costo

- Materia prima
- Mano de obra
- Costos indirectos

1.2 Herramientas de análisis de costos

1.2.1 Cálculo del punto de equilibrio

1.2.2 Importancia en la planificación de producción y ventas

1.2.3 Presupuestos de costos fijos y variables

1.2.4 Análisis de desviaciones entre costos reales y presupuestados

1.2 Perfil de consumidor

1.2.1 Clientes

1.2.2 Tipo de Clientes

1.2.3 Características

1.2.4 Compra

- Factores Condicionantes
- Tipos de compra

1.2.5 Derechos Básicos del consumidor

1.3 Análisis de mercado

1.3.1 Generalidades del mercado

- Definición
- Tipos
- Características

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

1.3.2 Entornos

- Externo
- Interno

1.3.3 Herramientas

1.3.4 Componentes

- Análisis de la competencia
- Precio
- Necesidades y tendencias

1.4 Precios de ventas

- Concepto
- Características e importancia
- Punto de equilibrio
- Costo fijo y costo variable
- Métodos para fijar precios de venta:

-Margen de contribución

-Costos totales

- Análisis de rentabilidad para diferentes productos lácteos

2 - Venta de productos cárnicos, pescados y mariscos

o **2.1 Elementos visuales de la marca**

2.1.1 Conceptos

2.1.2 Importancia

2.1.3 Características

2.2 Diseño de marca

2.2.1 Concepto de marca

2.2.2 Identidad de marca

- Filosofía corporativa
- Identidad visual corporativa

2.2.3 Identidad visual de marca

2.2.4 Empaquetado y etiquetado

2.2.5 Posicionamiento de Marca

-Estrategias

2.3 Estrategias de marketing

2.3.1 Componentes

- Producto

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

- Promoción
- Precios
- Plaza / distribución

2.3.2 Enfoque estratégico

- Matriz FODA

2.3.3 Plan de estrategias de marketing

2.4 Estrategias de promoción y publicidad de la marca

2.4.1 Definición

- Promoción
- Publicidad

2.4.2 Promoción de productos

- Características
- Tipos

2.4.3 Publicidad

- Características
- Tipos
- Medios de publicación

2.5 Procesos de ventas de productos cárnicos, pescados y mariscos

2.5.1 Tipos

2.5.2 Fases del proceso de venta

2.5.3 Proceso logístico

-Almacén

-Transporte

3 - Logística de transporte de productos cárnicos, pescados y mariscos

o **3.1 Procesos de Logísticas**

- 3.1.1 Aprovechamiento
- 3.1.2 Gestión de Inventarios
- 3.1.3 Control de flujo
- 3.1.4 Almacenamiento

3.2 Operaciones de Logísticas

- 3.2.1 Pronósticos de Ventas
- 3.2.2 Inventario
- 3.2.3 Picking
- 3.2.4 Packing

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

3.3 Fundamentos cadena de frío en medio de transporte

3.3.1 Importancia

3.3.2 Componentes

- Equipos
- Infraestructura
- Embalaje

3.3.3 Aplicaciones

3.3.4 Criterios de la NTON 03 079

3.4 Monitoreo de cadena de frío

3.4.1 Sistema de Monitoreo

3.4.2 Temperaturas

- Manuales
- Automatizados

3.4.3 Condiciones de Transporte frigorífico

3.4.4 Importancia

3.5 Métodos de control y gestión de inventarios

3.5.1 Método PEPS o FIFO

3.5.2 Método Just in Time (JIT)

3.5.3 Conteo Cíclico

3.5.4 Análisis ABC

3.5.5 Método LIFO

3.6 Procesos de inventario

3.6.1 Tipos

3.6.2 Sistema de Control

- Inventario Periódico
- Inventario Permanente

3.6.3 Beneficios

3.7 Trazabilidad de productos cárnicos, pescados y mariscos

3.7.1 Importancia

3.7.2 Tipos de trazabilidad

3.7.3 Formatos de Trazabilidad

- Datos
- Requisitos
- Registro

REQUISITOS BÁSICOS

» Espacios e instalaciones

Aula polivalente con un área de 2 metros cuadrados por estudiante

Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Currículum

- Área polivalente con un área de 2 metros cuadrados por estudiante.

- Área de procesamiento.

» **Perfil profesional del formador**

1. Dominio de los conocimientos y técnicas relacionados a Distribución y comercialización de productos cárnicos, pescados y mariscos, se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica mínima de Ingeniero en Alimentos, Agroindustria de alimentos, Agroindustrial, Industrial.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada por el INATEC, en el caso de no contar con este requisito se integrará a los cursos de formación pedagógica.

--



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



Instituto Nacional Técnico y Tecnológico
Dirección de Formación Profesional
Departamento de Programas Educativos
Sección de Curriculum