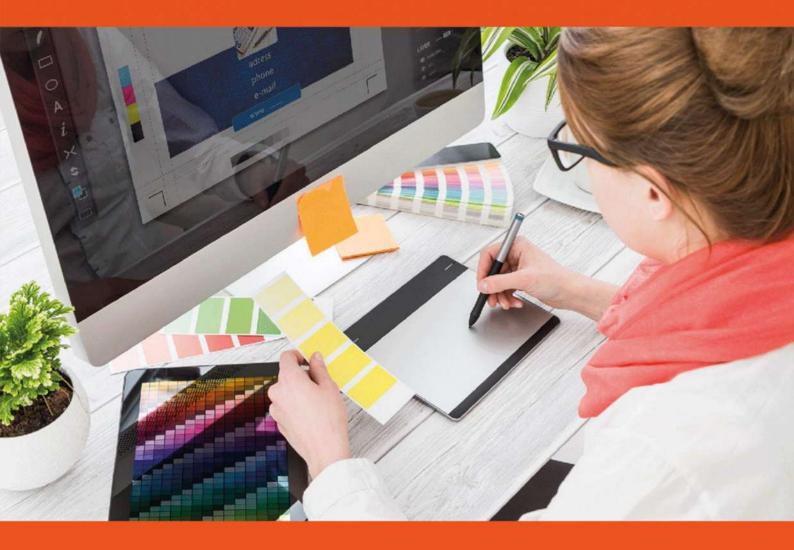


# EXPERTO EN CARNICERÍA Y ELABORACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS

**GRE014** 

www.escuelagremio.com



Certificación universitaria internacional







Escuela asociada a:







### **DESTINATARIOS**

El Experto en Carnicería y Elaboración de Productos Cárnicos va dirigido a todas aquellas personas que quieran especializarse en el sector cárnico. A lo largo de la formación, el alumno conocerá las características de las distintas carnes que existen, así como su proceso de maduración y los equipos, maguinaria y herramientas necesarias para tratarla. Una vez adquiridos estos conocimientos, el temario profundizará en los sistemas de producción de frío utilizados para el almacenamiento de la carne y de sus derivados, como los túneles de congelación o las cámaras frigoríficas Con esta titulación, el alumno también se formará en el acondicionamiento de la carne para su uso industrial. Por lo tanto, estudiará temas como la preparación de las piezas cárnicas, la determinación del precio para su comercialización o los tipos de envasado a utilizar. Por otro lado, el estudiante también se formará en platos cocinados y conservas cárnicas, así como en las medidas de higiene, calidad y seguridad que deben superar los productos de la industria alimentaria.



#### **MODALIDAD**

Puedes elegir entre:

- A DISTANCIA: una vez recibida tu matrícula, enviaremos a tu domicilio el pack formativo que consta de los manuales de estudio y del cuaderno de ejercicios.
- ONLINE: una vez recibida tu matrícula, enviaremos a tu correo electrónico las claves de acceso a nuestro Campus Virtual donde encontrarás todo el material de estudio.



#### **DURACIÓN**

La duración del curso es de 600h.



Importe Original: <del>1240€</del>
Importe Actual: 620€



### **CERTIFICACIÓN OBTENIDA**

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el "EXPERTO EN CARNICERÍA Y ELABORACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS" de ESCUELA EL GREMIO avalada por nuestra condición de socios de la CECAP, máxima institución española en formación y de calidad.

Los diplomas, además, llevan el sello de Notario Europeo, que da fe de la validez de los contenidos y autenticidad del título a nivel nacional e internacional.

El alumno tiene la opción de solicitar junto a su diploma un Carné Acreditativo de la formación firmado y sellado por la escuela, válido para demostrar los contenidos adquiridos.

Además, el alumno podrá solicitar una Certificación Universitaria Internacional de la Universidad Católica de Cuyo-DQ con un reconocimiento de 24 ECTS.



### MÓDULO 1. ALMACENAJE Y EXPEDICIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS.

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. RECEPCIÓN Y EXPEDICIÓN DE MERCANCÍAS.

- 1. Operaciones y comprobaciones generales en recepción y en expedición.
- 2. Tipos y condiciones de contrato:
- 3. Protección de las mercancías cárnicas
- 4. Transporte externo
- 5. Condiciones y medios de transporte
- 6. Graneles y envasados
- Colocación de las mercancías cárnicas en el medio de transporte.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTROL Y MANEJO DE TÚNELES Y CÁMARAS DE FRÍO.

- 1. Sistemas de producción de frío. Instalaciones industriales e instalaciones sencillas:
- Colocación de mercancías cárnicas. Sistemas de cierre y de seguridad
- 3. Túneles de congelación. Ajuste de temperaturas
- 4. Cámaras de maduración. Ajuste de temperatura, velocidad del aire, humedad
- 5. Cámaras de conservación. Ajuste de temperatura, velocidad del aire, humedad y tiempos
- 6. Control instrumental de túneles y cámaras
- 7. Anomalías y defectos que puedan detectarse.
- 8. Registros y anotaciones. Partes de incidencia.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ALMACENAMIENTO DE DERIVADOS CÁRNICOS.

- Sistemas de almacenaje, tipos de almacén para derivados cárnicos.
- 2. Clasificación y codificación de mercancías con destino a la producción cárnica:
- 3. Procedimientos y equipos de traslado y manipulación internos:
- 4. Ubicación de mercancías:
- 5. Condiciones generales de conservación de los productos:
- 6. Documentación interna
- 7. Registros de entrada y salidas. Fichas de recepción
- 8. Documentación de reclamación y devolución
- 9. Órdenes de salida y expedición. Albaranes
- Control de existencias, stocks de seguridad, estocage mínimo, rotaciones
- 11. Inventarios. Tipos y finalidad de cada uno de ellos.

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDIDAS DE HIGIENE EN CARNICERÍA-CHARCUTERÍA Y EN LA INDUSTRIA CÁRNICA.

- Agentes causantes de las transformaciones en la carne y derivados cárnicos
- 2. Alteraciones de los alimentos
- 3. Principales intoxicaciones y toxiinfecciones en la carne
- 4. Normativa:
- 5. Medidas de higiene personal:
- Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos:
- 7. Niveles de limpieza:
- 8. Procesos y productos de limpieza, desinfección, esterilización, desinsectación, desratización:
- 9. Sistemas y equipos de limpieza:
- 10. Técnicas de señalización y aislamiento de áreas o equipos.

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. APLICACIONES INFORMÁTICAS AL CONTROL DEL ALMACÉN.

- 1. Manejo de base de datos
- 2. Altas, bajas y modificaciones en los archivos de productos, proveedores y clientes
- 3. Manejo de hoja de cálculo
- 4. Archivar e imprimir los documentos de control de almacén. Control de túneles y cámaras.

### MÓDULO 2. ACONDICIONAMIENTO Y TECNOLOGÍA DE LA CARNE.

#### UNIDAD FORMATIVA 1. ACONDICIONAMIENTO DE LA CARNE PARA SU COMERCIALIZACIÓN.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA CARNE**

- 1. Definición y características organolépticas
- 2. El tejido muscular. Constitución y composición. pH, color, sabor, etc.
- 3. Situación de la carne después del sacrificio.
- 4. Características de las distintas carnes: vacuno, ovino. Caprino, porcino, aves, conejo y caza
- 5. Tipos, piezas y unidades de carne y vísceras. Clasificación.
- 6. Otros tejidos comestibles: Grasas, vísceras, despojos, tripas y sangre
- 7. El proceso de maduración de la carne. Cámaras
- 8. Alteraciones de la maduración
- Composición bromatológica. Descripción. El agua en la carne.
- 10. Valoración de la calidad de las carnes

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. APLICACIÓN DE LAS CONDICIONES TÉCNICO-SANITARIAS EN SALAS DE DESPIECE Y OBRADORES CÁRNICOS.

- 1. Equipos y maquinaria. Descripción y utilidades.
- 2. Medios e instalaciones auxiliares (Producción de calor, frío, agua, aire, energía eléctrica).
- 3. Condiciones técnico-sanitarias.
- 4. Condiciones ambientales.
- Utensilios o instrumentos de preparación de la carne
- 6. Limpieza general
- Productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización
- 8. Medidas de higiene personal y de seguridad en el empleado, útiles y maquinaria
- Mantenimiento de la maquinaria en salas de despiece y obradores.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREPARACIÓN DE LAS PIEZAS CÁRNICAS PARA SU COMERCIALIZACIÓN.

- 1. Despiece de canales. Partes comerciales
- Deshuesado y despiece de animales mayores.
   Clasificación comercial
- Deshuesado y despiece de animales menores.
   Clasificación comercial
- Fileteado y chuleteado. Aprovechamientos de restos
- 5. Materiales y técnicas de envoltura y etiquetado
- Conservación de las piezas. Cámaras de oreo y de frío
- Preparación de despojos comestibles para su comercialización
- 8. Presentación comercial. El puesto de venta al público
- 9. Atención al público. Técnicas de venta.

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. DETERMINACIÓN DEL PRECIO Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS.

- 1. Escandallos. Definición y utilidad.
- 2. Cálculo del precio de venta. Rendimientos estándares y referencias del mercado
- 3. Márgenes comerciales. Previsión de venta.
- 4. Control de ventas. Anotaciones y correcciones
- 5. Montar escaparates de exposición
- 6. Seleccionar los productos más adecuados.
- 7. Etiquetado: tipos de etiquetas, colocación
- 8. Envasado-envoltura: normativa, materiales y tipos de envoltura y envase.

### UNIDAD FORMATIVA 2. ACONDICIONAMIENTO DE LA CARNE PARA SU USO INDUSTRIAL.

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. PREPARACIÓN DE LA CARNE PARA SU USO INDUSTRIAL.

- 1. Tipos de músculo presentes en el animal
- Despiece de canales. Partes utilizadas en la industria
- 3. Despiece de animales mayores
- 4. Despiece de animales menores
- 5. Deshuesado y despiece de aves
- 6. Instrumentos de corte y preparación de piezas cárnicas en la industria
- 7. Características del músculo después del sacrificio y durante el periodo de maduración cárnica
- 8. Cámaras de oreo. Parámetros de control. Maduración. Control del proceso
- 9. Relación entre el ph y el estado sanitario de la carne.
- 10. Valoración de la carne.
- Utilización de vísceras y despojos animales para uso industrial
- 12. Líneas de preparación de piezas cárnicas en la industria. Coordinación y tiempos
- 13. Medidas de calidad y valoración de las piezas cárnicas para su uso industrial.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA CARNE EN LA INDUSTRIA.

- Cámaras de congelación y refrigeración. Fundamentos físicos
- Aplicación del frío industrial: Refrigeración y congelación
- Cámaras de frío. Control y mantenimiento. Parámetros de control. Gráficos de control. Ajustes
- 4. Manejo de piezas y derivados cárnicos en cámaras. Carga y cerrado
- 5. Refrigerados y congelados cárnicos. Tipos y niveles de tratamiento
- 6. Anomalías y medidas correctoras. Temperatura, humedad, equilibrio de gases
- 7. Higiene y seguridad en cámaras y túneles
- 8. Mantenimiento de equipos e instrumental
- Características del producto tratado por frío y especificaciones requeridas.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. TOMA DE MUESTRAS EN LA INDUSTRIA CÁRNICA.

- 1. Técnicas de muestreo. Protocolo y control.
- 2. Instrumental de toma de muestras
- Sistemas de identificación, registro y traslado de muestras
- 4. Marcaje y conservación de muestras
- Mantenimiento del instrumental de toma de muestras.

### MÓDULO 3. ELABORACIÓN DE PREPARADOS CÁRNICOS.

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. MANTENIMIENTO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPOS DE ELABORACIONES CÁRNICAS.

- 1. Niveles de limpieza en los establecimientos minoristas y en la industria cárnica.
- Productos de limpieza y tratamientos de primer nivel
- 3. Operaciones de mantenimiento de primer nivel en equipos y maquinaria en la industria cárnica
- 4. Control de instalaciones auxiliares
- 5. Control de cámaras de refrigeración o de congelación para productos elaborados frescos.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES EN LA ELABORACIÓN DE PREPARADOS CÁRNICOS.

- 1. La carne según destino y valoración
- 2. Despojos comestibles utilizados en charcutería
- Selección y acondicionamiento previos de las materias primas
- 4. Las grasas, utilidad y conservación para preparados cárnicos
- 5. Características y acción de las grasas en los productos de chacinería-charcutería
- Tratamientos previos de la carne, grasas y despojos: presalado, enfriamiento, condimentaciones previas.
- 7. Las tripas:
- 8. Otras materias auxiliares: cuerdas, grapas, cintas, aceites.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONDIMENTOS, ESPECIAS Y ADITIVOS.

- Aditivos.
- 2. Especias.
- 3. Condimentos.

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELABORACIÓN DE PREPARADOS CÁRNICOS FRESCOS.

- 1. Características y reglamentación:
- 2. El picado y amasado:
- 3. La embutición:
- 4. Atado o grapado:
- 5. Dosificación de masas para hamburguesas
- Conocimientos sobre aditivos, especias y condimentos en la elaboración de hamburguesas y albóndigas.
- 7. Maceración de productos cárnicos frescos
- 8. Preparados frescos susceptibles de mantenerse refrigerados o congelados. Tipos y características.

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. MANEJO Y DE EQUIPOS Y ELEMENTOS DE TRABAJO EN ESTABLECIMIENTOS CÁRNICOS.

- Maquinaria y equipos (picadora, amasadora, embutidoras, calderas u hornos de cocción, cámaras climáticas, ahumadores, atadoras, inyectores).
- Clasificación, aplicaciones de la maquinaria y equipos
- 3. Composición, montaje y desmontaje de elementos
- 4. Funcionamiento, dispositivos de control
- 5. Operaciones de mantenimiento
- 6. Control de cámaras de refrigeración
- 7. Control de cámaras de congelación
- 8. Manejo, medidas de seguridad
- Elementos auxiliares: Balanzas de precisión, instrumentos de dosificación: características, manejo y mantenimiento.
- Útiles de corte, ganchos, otras herramientas: empleo y seguridad.
- 11. Recipientes, baños, inyectores, moldes: utilidad
- 12. Elementos de transporte.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONDICIONES TÉCNICO-SANITARIAS EN LA ELABORACIÓN DE PREPARADOS CÁRNICOS.

- 1. La charcutería.
- 2. El obrador industrial.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. ENVASADO DE LA CARNE.

- El envase: Materiales, propiedades, calidades, incompatibilidades
- 2. Clasificación, formatos, denominaciones, utilidades
- 3. Elementos de cerrado

- 4. Su conservación y almacenamiento
- 5. Etiquetas y otros auxiliares
- 6. Normativa sobre etiquetado: información a incluir.
- 7. Tipos de etiquetas, su ubicación
- 8. Otras marcas y señales, códigos
- 9. Técnicas de composición de paquetes. Agrupado, embandejado, retractilado
- 10. Exposición a la venta.

### MÓDULO 4. ELABORACIÓN Y TRAZABILIDAD DE PRODUCTOS CÁRNICOS INDUSTRIALES.

### UNIDAD FORMATIVA 1. ELABORACIÓN DE CURADOS Y SALAZONES CÁRNICOS.

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA EN INSTALACIONES DE PRODUCTOS CÁRNICOS.

- 1. Conceptos y niveles de limpieza
- 2. Productos y tratamientos de limpieza específicos
- 3. Operaciones de limpieza. Utilización de equipos
- 4. Tratamientos generales: desinfección, desratización
- 5. Control de limpieza en instalaciones.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PREPARACIÓN DE PIEZAS CÁRNICAS Y ELABORACIÓN DE MASAS Y PASTAS FINAS.

- Operaciones principales previas, descongelación, masajeado, troceado, picado
- 2. Maquinaria y equipos específicos, su puesta a punto y manejo
- Mantenimiento de primer nivel de maquinaria y equipos
- 4. Elaboraciones cárnicas. Clasificación y características
- 5. Documentación técnica sobre elaboración de masas para la embutición o moldeo
- 6. Equipos específicos, su puesta a punto y manejo
- 7. Operaciones de embutición y moldeo:
- 8. Aplicaciones, parámetros y ejecución y control
- 9. Secuencia de operaciones de embutición
- 10. Secuencia de operaciones de moldeo.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. SALAZONES Y ADOBADOS CÁRNICOS.

- 1. Características y reglamentación
- 2. Definición, tipos
- 3. Categorías comerciales y factores de calidad
- 4. Proceso de elaboración.

- 5. La sal, su acción sobre los productos, actividad de agua
- 6. La salazón seca.
- 7. Su preparación
- 8. Salado, formas, duración, temperaturas, desalado
- 9. Alteraciones y defectos
- 10. La salmuerización
- 11. Formulación de salmueras, concentración, densidad, reposo, manejo, contaminación
- 12. Aplicación: inmersión, inyección, tiempos, dosis
- 13. Alteraciones y defectos
- 14. Adobos
- 15. Composición: ingredientes, utilidad
- 16. Incorporación, condiciones.

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PRODUCTOS CÁRNICOS CURADOS.

- 1. Definiciones, tipos
- Características y reglamentación: Categorías comerciales, factores de calidad, denominaciones de origen
- 3. Proceso y operaciones de curado.
- Fases de maduración y de secado: transformaciones físico-químicas y microbiológicas del producto, parámetros de control (pH, actividad agua, flora), defectos sobre sus cualidades y conservación
- Empleo de cultivos o iniciadores: características y maneio
- 6. Alteraciones y defectos durante el proceso.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. EL AHUMADO.

- 1. Características y reglamentación
- Papel del humo sobre la característica de los productos, toxicidad
- 3. Tipos de productos ahumados
- 4. Tratamiento
- 5. Técnicas de producción
- 6. Aplicación a distintos productos
- 7. Alteraciones y defectos.

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. FERMENTACIÓN O MADURACIÓN.

- Maduración y fermentación de salazones y embutidos. Tipos de fermentaciones de los distintos productos
- 2. Secado de productos cárnicos
- 3. Encurtidos. Fermentaciones propias
- 4. Difusión de la sal
- 5. Defectos que se presentan y medidas correctoras.

### UNIDAD DIDÁCTICA 7. TRATAMIENTOS DE CONSERVACIÓN.

- 1. Cámaras de secado. Unidades climáticas
- 2. Refrigeración. Conceptos y cámara de frío
- 3. Atmósfera controlada. Parámetros de control
- Defectos principales durante la conservación de productos cárnicos elaborados:
- 5. Medidas correctoras
- Registros del proceso de conservación.

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. EQUIPOS Y ELEMENTOS DE TRABAJO.

- Maquinaria y equipos (picadora, amasadora, cutter, embutidoras, calderas u hornos de cocción, cámaras climáticas, ahumadores, atadoras, inyectores)
- 2. Equipos para tratamientos de conservación
- 3. Unidades climáticas. Funcionamiento, instrumental de control y regulación, limpieza, mantenimiento de primer nivel, seguridad en su utilización
- 4. Equipos de ahumado. funcionamiento y regulación
- Calderas de pasteurización. Funcionamiento, instrumental de control y regulación, limpieza, mantenimiento de primer nivel, seguridad en el manejo
- Esterilizadores. Funcionamiento, instrumental de control y regulación, limpieza, mantenimiento de primer nivel, seguridad en su manejo.
- Cámaras frigoríficas y con atmósfera controlada. Funcionamiento, instrumental de control y regulación, limpieza, mantenimiento de primer nivel, seguridad en la utilización
- Congeladores. Funcionamiento, instrumental de control y regulación, limpieza, mantenimiento de primer nivel, seguridad en el empleo.

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. TOMA DE MUESTRAS PARA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS CURADOS.

- 1. Protocolo para realizar una toma de muestras
- 2. Identificación y traslado al laboratorio
- 3. Comprobaciones según especificaciones requeridas para cada producto
- 4. Manual de APPCC. Medidas correctoras.

## UNIDAD FORMATIVA 2. ELABORACIÓN DE CONSERVAS Y COCINADOS CÁRNICOS.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. TRATAMIENTOS TÉRMICOS PARA CONSERVAS CÁRNICAS.

- 1. Fundamento físico de la esterilización.
- Eliminación de microorganismos. Parámetros de control
- Tipos de esterilización en relación con el tipo de producto
- 4. Pasteurización. Fundamentos y utilización
- 5. Baremos de tratamiento
- Carga y descarga, cerrado y vaciado de autoclaves
- 7. Comprobación de parámetros de tratamiento
- Contrastar las especificaciones con el producto obtenido.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRODUCTOS CÁRNICOS TRATADOS POR EL CALOR.

- 1. Definiciones, tipos, clases: cocidos, fiambres, patés, otros
- Características y reglamentación: Categorías comerciales, factores de calidad, denominaciones de origen
- 3. Las pastas finas o emulsiones
- 4. Concepto, ingredientes y estabilidad
- 5. Obtención de la emulsión, parámetros de control
- 6. El tratamiento térmico
- Efecto sobre el desarrollo microbiano y consecuencias para el producto y su conservación
- 8. Técnicas de aplicación, variables a vigilar
- 9. Alteraciones y defectos.
- 10. Procedimientos de pasteurización
- 11. Operaciones de aplicación
- 12. Otros tratamientos de esterilización.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRATAMIENTOS DE CONSERVACIÓN POR FRÍO.

- Parámetros fundamentales (temperatura, humedad relativa, tiempo de permanencia, merma, flora externa).
- 2. Control de cámaras y túneles de frío
- 3. Defectos y medidas correctoras
- 4. Registros y archivo del proceso de tratamiento
- 5. Procedimientos de refrigeración y congelación.
- 6. Operaciones de aplicación del frío.
- 7. Conservación en atmósfera controlada.

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLATOS COCINADOS Y CONSERVAS CÁRNICAS.

- 1. Técnicas de cocimiento, guisado y asado
- 2. Equipos y condiciones de operación
- Operaciones de empanado, rebozado, rellenado y otras de montaje y composición
- 4. Platos preparados: Clasificación y características
- 5. Conservas cárnicas: Clasificación y características
- 6. Operaciones de elaboración de platos preparados
- 7. Operaciones de elaboración de conservas cárnicas
- 8. Métodos de conservación
- 9. Otros derivados cárnicos
- 10. Técnicas de cocina
- 11. Equipos de cocina industrial
- 12. Gelatinas y sucedáneos.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. INCIDENCIA AMBIENTAL.

- 1. Agentes y factores de impacto
- 2. Tipos de residuos generados
- 3. Normativa aplicable sobre protección ambiental
- 4. Medidas de protección ambiental
- 5. Ahorro y alternativas energéticas
- 6. Residuos sólidos y envases.
- 7. Emisiones a la atmósfera
- 8. Vertidos líquidos
- 9. Otras técnicas de prevención o protección.

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. CALIDAD Y SEGURIDAD EN CARNICERÍA E INDUSTRIA ALIMENTARIA.

- 1. APPCC (puntos críticos).
- 2. Autocontrol
- 3. Trazabilidad
- 4. Sistemas de Gestión de la Calidad.
- 5. Manual de Calidad
- 6. Técnicas de muestreo
- Sistemas de identificación, registro y traslado de muestras
- 8. Procedimientos de toma de muestras en la industria cárnica
- 9. Factores y situaciones de riesgo y normativa.
- 10. Medidas de prevención y protección
- 11. Situaciones de emergencia.

### UNIDAD DIDÁCTICA 7. SEGURIDAD PERSONAL EN CARNICERÍA E INDUSTRIA CÁRNICA.

- Factores y situaciones de riesgo personal más comunes
- Normativas de seguridad y medios de protección. (General y personal).

- 3. Señalizaciones y medidas preventivas
- 4. Actuación en caso de emergencia
- 5. Dispositivos de seguridad en los equipos de la industria cárnica.