

WWW.OPOSICIONESYCURSOS.ES

## Metodología

El Curso será desarrollado con una metodología Semipresencial. El sistema está organizado ateniéndonos en todo momento a las necesidades del alumno de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso en las tutorías presenciales así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación.

### **Profesorado**

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes:

Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licencidos/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadodores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- -Por el aula virtual,
- -Por e-mail
- -Por teléfono

#### **Prácticas**

Tenemos convenios de prácticas con las mejores empresas de cada sector y existe la posibilidad, siempre contando con la disponibilidad del alumno, de la realización de estas prácticas para afianzar sus conocimientos teóricos.

## Medios y materiales docentes

- -Temario desarrollado. Manuales, CD, DVD (si es el caso), cuadernos de ejercicios etc...
- -Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.
- -Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



### **Orientación Laboral**

Disponemos en nuestro equipo de psicólogos y psicopedagogos que orientarán al alumno sobre la forma de realizar su currículo y sobre las oportunidades existentes en el mercado laboral para la profesión elegida. Disponemos de Bolsa de trabajo y de agencia de colocación.

#### Titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo



#### **TEMARIO**

1. MÓDULO 1. MF0034\_2 ELABORACIONES BÁSICAS DE PANADERÍA-BOLLERÍA

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0290 ALMACENAJE Y OPERACIONES AUXILIARES EN PANADERÍA-BOLLERÍA UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRINCIPALES MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS EN PANADERÍA-BOLLERÍA.

- 1. Harinas: composición y características físicas, química y reológicas. Clasificación y tipos de harinas. Almacenamiento y reglamentación.
- 2. Levaduras e impulsores: función. Tipos de levaduras. Acondicionamiento y conservación.
- 3. El agua y la sal: Propiedades, composición y características. Papel e influencia en la formación de la masa de panadería y/o bollería.
- 4. Edulcorantes: tipos (naturales y artificiales), características, reglamentación. Funciones y efectos en las masas de panaderíabollería.
- 5. Aditivos: clasificación, función, reglamentación. Coadyuvantes en la panificación.
- 6. Huevos y ovoproductos: Tipos y características, composición estructural y química del huevo, funciones, conservación.
- 7. Materias grasas: clasificación, composición, propiedades, acondicionamiento y conservación. Influencia sobre los productos de panadería-bollería.
- 8. Productos lácteos: tipos, composición, función, acondicionamiento y conservación. Influencia en los productos de panadería-bollería.
- 9. Cacao y productos derivados: proceso de obtención y elaboración, componentes, características, defectos, almacenamiento y conservación. Sucedáneos. Principales usos en panadería-bollería.
- 10. Frutas y derivados: clasificación y conservación. Principales usos en panadería-bollería.
- 11. Frutos secos y especias: clasificación, conservación. Principales usos en panadería-bollería.
- 12. Materias auxiliares utilizadas en panadería y pastelería.
- 13. Determinaciones organolépticas (test sensoriales y catas) y físicoquímicas básicas de las materias primas.

14. Principales intolerancias o alergias alimentarias relacionadas con las materias primas utilizadas en panadería y bollería.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. APROVISIONAMIENTO DE ALMACÉN.

- 1. Tipos de stock. (máximo, óptimo, de seguridad y mínimo). Variables.
- 2. Control de existencias. Inventario y sus tipos. Rotaciones.
- Valoración de existencias. Métodos de valoración de existencias. PMP, FIFO, y otros.
- 4. Documentación técnica relacionada con el aprovisionamiento:
- 5. Elaboración de fichas de almacén.
- 6. Notas de pedido.
- 7. Notas de entrega interna.
- 8. Documentación de suministros (albaranes).
- 9. Documentos de control de almacén.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. RECEPCIÓN DE MERCANCÍAS.

- 1. Organización de la recepción.
- 2. Operaciones y comprobaciones generales en recepción.
- 3. Documentación de entrada y de salida.
- 4. Medición y pesaje de cantidades.
- 5. Otros controles (físicos, organolépticos, caducidad, y otros).
- 6. Protección de las mercancías.

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. ALMACENAMIENTO. CONTROL DE ALMACÉN.

- 1. Sistemas de almacenaje, tipos de almacén.
- 2. Clasificación y codificación de mercancías.
- Procedimientos y equipos de carga-descarga, transporte y manipulación internos.
- 4. Ubicación de mercancías, aprovechamiento óptimo del espacio y señalización.
- Condiciones generales de conservación, en función del tipo de mercancías.
- 6. Acondicionamiento y distribución del almacén.
- 7. Cálculo de los costes de almacenaje y manipulación.
- 8. Documentación interna del control de almacén: Registros de entradas v salidas.
- 9. Tendencias actuales de almacenamiento.
- 10. Normativa que regula la prevención de accidentes en el almacén.
- 11. Aplicación de las TIC en la gestión de almacén:

- 12. Aplicaciones informáticas (hojas de cálculo, procesadores de texto,; bases de datos y aplicaciones específicas de gestión).
- 13. Transmisión de la información: redes de comunicación y correo electrónico.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. EXPEDICIÓN DE MERCANCÍAS.

- 1. Organización de la expedición.
- 2. Operaciones y comprobaciones generales.
- 3. Transporte externo:
- 4. Características más relevantes de cada medio de transporte.
- 5. Criterios de selección del medio de transporte.
- 6. Ubicación y protección de mercancías.
- 7. Documentación de salida.

# UNIDAD DIDÁCTICA 6. PUESTA A PUNTO DE UTILLAJE, EQUIPOS E INSTALACIONES DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA Y BOLLERÍA.

- 1. Identificación y reconocimiento de utillaje, maquinaria y equipos. Dispositivos de seguridad.
- 2. Limpieza de áreas de trabajo, equipos y utillaje.
- 3. Mantenimiento de primer nivel de equipos e instalaciones.
- 4. Procedimientos de puesta en marcha, regulación, manejo y parada de los equipos: fundamentos y características.
- 5. Servicios auxiliares. Tipos, características, mantenimiento y regulación.
- 6. Incidencias tipo en la manipulación de los equipos y sus posibles soluciones.
- 7. Eliminación de residuos de limpieza y mantenimiento.

## UNIDAD FORMATIVA 2. UF0291 ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA

# UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERIZACIÓN DE LOS TIPOS DE MASAS Y PRODUCTOS DE PANADERÍA.

- Clasificación de los productos de panadería según la Reglamentación técnico-sanitaria.
- 2. Tipos de masas de panadería:
- 3. Masas con alta, moderada o baja hidratación.
- Masas enriquecidas: con azúcar, mantequilla, fibra, otros cereales, etc.

- 5. Masas especiales: sin gluten, con bajo contenido o sin sal.
- 6. Formulación. Cálculo de ingredientes según la proporción establecida en la receta base.
- 7. Sistemas de panificación: directo, mixto, esponja y autolisis.
- 8. Preparación de la masa madre: tipos (natural, poolish, prefermentos líquidos). Variables a controlar. Conservación. Beneficios del uso de la masa madre.
- 9. Descripción de las características químicas físicas, reológicas y organolépticas de las masas de pan. Factores que influyen en las características de las masas.
- 10. Productos finales de panadería: características, tipos, propiedades físico-químicas y organolépticas.
- 11. Determinaciones organolépticas (test sensoriales y catas) y físicoquímicas básicas de los productos de panadería.

# UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA.

- 1. Operaciones previas: Acondicionamiento del obrador, maquinaria, utillaje y materias primas.
- 2. Dosificación o pesado de ingredientes. Procesos manuales y automatizados.
- 3. Amasado y refinado (para masas con baja hidratación). Variables a controlar.
- 4. Reposo en masa o en bloque. Efectos sobre las características de las masas.
- 5. Obtención de piezas individuales. División, heñido o boleado, reposos en pieza y formado. Procesos manuales o mecánicos. Secuencia de ejecución y parámetros de control.
- 6. Entablado manual o mecánico.
- 7. Proceso de fermentación: Fundamentos. Tipos de fermentación. Equipos. Parámetros de control.
- 8. Corte o greñado manual o mecánico: Fundamento del proceso. Técnicas utilizadas. Tipos de corte según la masa empleada.
- Cocción: Acondicionamiento previo de las piezas. Hornos, tipos y características. Variables a controlar. Carga manual o mecánica. Útiles y equipos. Reacciones físico-químicas que tienen lugar durante el proceso de cocción.
- 10. Deshorneado y enfriado de las piezas. Condiciones e influencia en el producto final.
- 11. Anomalías más frecuentes, causas y posibles correcciones en las

- distintas etapas del proceso de panificación.
- 12. Repercusión de la mecanización en los procesos de panificación.
- 13. Variantes tecnológicas en los procesos de elaboración de masas de panadería para colectivos especiales.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIONES TÉCNICAS DEL FRÍO EN PANADERÍA.

- 1. Pan precocido, congelado o refrigerado.
- 2. Fermentación controlada y aletargada.
- 3. Masa ultracongelada antes o después de la fermentación.
- 4. Adaptación de las fórmulas y procesos a las técnicas anteriores.
- 5. Anomalías, causas y posibles correcciones.
- 6. Regeneración de masas ultracongeladas.
- 7. Ventajas e inconvenientes de la utilización del frío en panadería.

## UNIDAD FORMATIVA 3. UF0292 ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE BOLLERÍA

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERIZACIÓN DE LOS TIPOS DE MASAS Y PRODUCTOS DE BOLLERÍA.

- 1. Clasificación de los productos de bollería según la Reglamentación técnico-sanitaria.
- 2. Masas especiales: Para celíacos (sin gluten), cardiosaludables y dietéticas (con bajo contenido o sin sal, grasas y azúcares añadidos) y masas para diabéticos (sin azúcares añadidos).
- 3. Formulación. Cálculo de ingredientes según la proporción establecida en la receta base.
- 4. Preparación de la esponja. Variables a controlar y beneficios de su uso.
- 5. Descripción de las características químicas físicas, reológicas y organolépticas de las masas de bollería. Factores que influyen en las características de las masas.
- 6. Productos finales de bollería: características, tipos, propiedades físicoquímicas y organolépticas.
- 7. Determinaciones organolépticas (test sensoriales y catas) y físicoquímicas básicas de los productos de bollería.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE BOLLERÍA.

- 1. Operaciones previas: Acondicionamiento del obrador, maquinaria, utillaje y materias primas.
- 2. Dosificación o pesado de ingredientes. Procesos manuales y automatizados.
- 3. Amasado. Variables a controlar.
- 4. Reposo en masa o en bloque. Efectos sobre las características de las masas.
- 5. Obtención de piezas individuales. División, heñido o boleado, reposos en pieza y formado. Procesos manuales o mecánicos. Secuencia de ejecución y parámetros de control.
- 6. Proceso de hojaldrado manual o mecánico. Secuencia de ejecución y parámetros de control.
- 7. Entablado manual o mecánico.
- 8. Proceso de fermentación: Fundamentos. Tipos de fermentación. Equipos. Parámetros de control.
- Corte o greñado manual o mecánico: Fundamento del proceso.
  Técnicas utilizadas.
- 10. Tratamiento térmico de las masas de bollería: Cocción o fritura: Acondicionamiento previo de las piezas. Equipos de tratamiento térmico: hornos y freidoras. Tipos y características. Carga manual o mecánica, útiles y equipos. Reacciones físico-químicas que tienen lugar durante el tratamiento térmico.
- 11. Deshorneado y enfriado de las piezas. Condiciones e influencia en el producto final.
- 12. Anomalías más frecuentes, causas y posibles correcciones en las distintas etapas del proceso de elaboración de masas de bollería.
- 13. Variantes tecnológicas en los procesos de elaboración de masas de bollería para colectivos especiales.

# UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIONES TÉCNICAS DEL FRÍO EN BOLLERÍA.

- 1. Masa de bollería precocida, congelada o refrigerada.
- 2. Fermentación controlada y aletargada.
- 3. Masa ultracongelada antes o después de la fermentación.
- 4. Adaptación de las fórmulas y procesos a las técnicas anteriores.
- 5. Anomalías, causas y posibles correcciones.
- 6. Regeneración de masas ultracongeladas.
- 7. Ventajas e inconvenientes de la utilización del frío en bollería.
- 8. MÓDULO 2. MF0035\_2 ELABORACIONES COMPLEMENTARIAS, DECORACIÓN Y ENVASADO EN PANADERÍA Y BOLLERÍA

## UNIDAD FORMATIVA 1. UF0293 ELABORACIONES COMPLEMENTARIAS EN PANADERÍA Y BOLLERÍA UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCESO DE ELABORACIÓN DE CREMAS CON HUEVO.

- 1. Tipos: crema pastelera, crema pastelera para hornear, yema, de mantequilla y otras.
- 2. Identificación de los ingredientes propio de cada elaboración.
- 3. Formulación de las distintas elaboraciones.
- 4. Secuencia de operaciones.
- 5. Determinación del punto de montaje, batido, consistencia etc., de cada crema.
- 6. Análisis de las anomalías y defectos más frecuentes. Posibles correcciones.
- 7. Conservación y normas de higiene.
- 8. Identificación de los productos adecuados para cada tipo de crema.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCESO DE ELABORACIÓN DE CREMAS BATIDAS.

- 1. Tipos: crema de almendras, crema muselina, crema de moka, crema de trufa, nata montada y otras.
- 2. Identificación de los ingredientes propio de cada elaboración.
- 3. Formulación de las distintas elaboraciones.
- 4. Secuencia de operaciones.
- 5. Determinación del punto de montaje, batido, consistencia y características propias de cada elaboración.
- 6. Análisis de las anomalías y defectos más frecuentes. Posibles correcciones.
- 7. Conservación y normas de higiene.
- 8. Identificación de los productos adecuados para cada tipo de crema.

# UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCESO DE ELABORACIÓN DE CREMAS LIGERAS.

- 1. Tipos: Chantilly, fondant y otras
- 2. Identificación de los ingredientes propio de cada elaboración.
- 3. Formulación de las distintas elaboraciones.
- 4. Secuencia de operaciones.
- 5. Determinación del punto de montaje, batido, consistencia y características propias de cada elaboración.

- 6. Análisis de las anomalías y defectos más frecuentes. Posibles correcciones.
- 7. Conservación y normas de higiene.
- 8. Identificación de los productos adecuados para cada tipo de crema.

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCESO DE ELABORACIÓN DE RELLENOS SALADOS.

- 1. Tipos: cremas base para rellenos salados, crema bechamel y otras.
- 2. Identificación de los ingredientes propio de cada elaboración.
- Formulación de las distintas elaboraciones.
- 4. Secuencia de operaciones.
- 5. Determinación del punto de montaje, batido, consistencia y características propias de cada elaboración.
- 6. Análisis de las anomalías y defectos más frecuentes. Posibles correcciones.
- 7. Conservación y normas de higiene.
- 8. Identificación de los productos adecuados para cada tipo de crema.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROCESO DE ELABORACIÓN DE CUBIERTAS.

- 1. Tipos: glaseados, con pastas de almendra, crema de chocolate, brillos de frutas y otras.
- 2. Identificación de los ingredientes propio de cada elaboración.
- 3. Formulación de las distintas elaboraciones.
- 4. Secuencia de operaciones.
- 5. Determinación del punto de montaje, batido, consistencia y características propias de cada elaboración.
- 6. Análisis de las anomalías y defectos más frecuentes. Posibles correcciones.
- 7. Conservación y normas de higiene.
- 8. Identificación de los productos adecuados para cada tipo de crema.

# UNIDAD FORMATIVA 2. UF0294 DECORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA Y BOLLERÍA UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIONES PREVIAS.

- Acondicionamiento de las masas bases: descongelación, enfriamiento, cortado y otras.
- 2. Acondicionamiento de los productos complementarios: regulación de la temperatura, viscosidad, densidad, fundido y atemperado de chocolate y otras.

3. Selección, acondicionamiento y regulación del equipo, utillaje u otros medios a emplear durante el proceso de acabado y decoración.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESCRIPCIÓN DE LAS TÉCNICAS HABITUALMENTE UTILIZADAS PARA EL ACABADO Y DECORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA Y BOLLERÍA. SECUENCIA DE OPERACIONES.

- 1. Rellenado.
- 2. Inyección.
- 3. Pintado.
- 4. Glaseado.
- 5. Flameado.
- 6. Tostado.
- 7. Aerografiado.
- 8. Otras.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS, UTILLAJES Y OTROS ELEMENTOS UTILIZADOS EN EL ACABADO Y DECORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA Y BOLLERÍA. REGULACIÓN U CONTROL.

- 1. Baños maría.
- 2. Atemperadores de cobertura.
- 3. Invectores de cremas.
- 4. Dosificadores.
- 5. Bañadoras.
- 6. Nebulizadores y aerógrafos.
- 7. Palas de quemar.
- 8. Sopletes.
- 9. Mangas pasteleras.
- 10. Cartuchos o cornets.
- 11. Paletas.
- 12. Otros.

# UNIDAD DIDÁCTICA 4. ACABADO Y DECORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA Y BOLLERÍA.

- Selección del equipo, utillaje y procedimiento o técnica adecuada en función de la crema, relleno o cubierta a aplicar.
- 2. Identificación de los acabados o diseños básicos adecuados para cada

- tipo de pieza.
- 3. Elementos decorativos habituales. Técnica de elaboración y productos a los que suelen aplicarse los distintos elementos decorativos:
- 4. Ribetes, cordones, trenzas, flores, almendra en polvo, granillo, láminas, etc., azúcar glas, granillo de fondant coloreado, coco rallado, frutas, confites, chocolate en virutas, escamas, etc.
- 5. Tendencias actuales en decoración.
- 6. Control y valoración de resultados. Identificación de defectos y posibles correcciones.
- 7. Identificación de necesidades básicas de conservación según momento de uso o consumo y naturaleza de la elaboración.

# UNIDAD FORMATIVA 3. UF0295 ENVASADO Y PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA Y BOLLERÍA UNIDAD DIDÁCTICA 1. ENVASADO.

- 1. Materiales de envasado.
- 2. Operaciones de envasado: Procedimientos de llenado y cerrado.
- 3. Maquinaria de envasado: tipos, funcionamiento, preparación y regulación.
- 4. Incompatibilidades con los alimentos.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ETIQUETADO.

- Normativa.
- 2. Etiquetas. Información, tipos, códigos. Técnicas de colocación y fijación.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. EMBALAJE.

- 1. Operaciones de embalaje.
- 2. Técnicas de composición de paquetes.
- 3. Equipos de embalaje: tipos, funcionamiento, preparación y regulación.
- 4. Técnicas de preparación de envoltorios.
- 5. Empaquetado de productos ante el cliente.
- 6. Técnicas de rotulado.

# UNIDAD DIDÁCTICA 4. EXPOSICIÓN DE PRODUCTOS EN EL PUNTO DE VENTA.

- 1. La publicidad en el punto de venta.
- 2. Productos gancho.

- 3. Luminosos, carteles, displays, etc.
- 4. Expositores y escaparates. Técnicas de escaparatismo.
- 5. Carteles. Rotulación de carteles.
- 6. MÓDULO 3. MF0036\_2 SEGURIDAD E HIGIENE EN UN OBRADOR DE PANADERÍA-BOLLERÍA

# UNIDAD DIDÁCTICA 1. REQUISITOS HIGIÉNICO-SANITARIOS DE INSTALACIONES, MAQUINARIA Y UTILLAJE.

- 1. Normativa general de higiene aplicable a la actividad.
- 2. Ubicación, distribución y requerimientos estructurales de los locales de manipulación de alimentos.
- 3. Características de superficies, paredes, techos, suelos, ventilación, extracción, iluminación y servicios higiénicos.
- 4. Sistemas de desagüe y evacuación de residuos.
- 5. Áreas de contacto con el exterior, elementos de aislamiento, dispositivos de evacuación.
- 6. Materiales y construcción higiénica de los equipos.
- 7. Higiene: limpieza y desinfección. Conceptos. Niveles de limpieza y desinfección. Sistemas, equipos y productos de limpieza y desinfección. Características, fases y secuencias de operaciones. Parámetros de control.
- 8. Tratamientos DDD. Características. Productos utilizados y condiciones de empleo.
- 9. Peligros sanitarios asociados a la manipulación de productos de limpieza y desinfección o desratización y desinsectación.

# UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO DE BUENAS PRÁCTICAS HIGIÉNICAS.

- 1. Alteración y contaminación de los alimentos debido a hábitos inadecuados de los manipuladores.
- 2. Guías de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH):
- 3. Medidas de higiene personal.
- 4. Hábitos, gestos o prácticas inadecuadas para la manipulación de alimentos.
- 5. Medios de protección de cortes, quemaduras y heridas en el manipulador.
- 6. Enfermedades de obligada declaración. Medidas de prevención.
- 7. Vestimenta de trabajo. Requisitos de limpieza.

# UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS.

- 1. Normativa general de manipulación de alimentos.
- 2. Alteración y contaminación de los alimentos debido a prácticas de manipulación inadecuadas:
- 3. Concepto de alteración y de contaminación.
- 4. Tipos de contaminación.
- 5. Principales agentes causantes.
- 6. Mecanismos de transmisión.
- 7. Contaminación cruzada.
- 8. Peligros sanitarios asociados a prácticas de manipulación inadecuadas: Infecciones, intoxicaciones y toxiinfecciones alimentarias.
- 9. Métodos de conservación de los alimentos.
- 10. Alergias e intolerancias alimentarias. Características. Procedimientos de eliminación de los alérgenos. Implicaciones.
- 11. Procedimientos de actuación frente alertas alimentarias.

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIÓN DE SISTEMAS DE AUTOCONTROL.

- Sistema de autocontrol APPCC.:
- 2. Pasos previos a los siete principios del sistema APPCC.
- 3. Los siete principios del sistema de autocontrol APPCC.
- 4. Puntos críticos de control, límite crítico, medidas de control y medidas correctoras. Conceptos y supuestos prácticos de aplicación.
- 5. Trazabilidad y seguridad alimentaria.
- Principales normas voluntarias en el sector alimentario (BRC, IFS, UNE-EN ISO 9001:2000, UNE-EN ISO 22000:2005 y otras). Análisis e interpretación

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. INCIDENCIA AMBIENTAL DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.

- 1. Legislación ambiental en la industria alimentaria.
- Metodologías para la reducción del consumo de los recursos. Ahorro y alternativas energéticas.
- 3. Descripción de los residuos generados en la producción de alimentos y sus efectos ambientales. Tipos de residuos:
- 4. Emisiones a la atmósfera.

- 5. Vertidos líquidos.
- 6. Residuos sólidos y envases.
- 7. Técnicas de recogida, clasificación y eliminación o vertido de residuos.
- 8. Concepto de las 3 R-s: Reducción, Reutilización y Reciclado. Influencia en el medio ambiente.
- Parámetros para el control ambiental en los procesos de producción de los alimentos.

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

- 1. Normativa aplicable al sector.
- 2. Evaluación de riesgos profesionales:
- 3. Condiciones de trabajo y salud.
- 4. Daños para la salud: Accidente laboral y enfermedad profesional.
- 5. Riesgos específicos de la industria de panadería y bollería.
- 6. Medidas de prevención y protección:
- 7. Diseño de locales e instalaciones.
- 8. Condiciones ambientales.
- 9. Estado del puesto de trabajo, entorno y servidumbres.
- 10. Medidas de seguridad y protecciones de maquinarias.
- 11. Medidas de prevención en el manejo de productos tóxicos y/o peligrosos.
- 12. Medidas de prevención colectivas e individuales.
- 13. Señalización de seguridad.
- 14. Protocolo de actuación en caso de emergencia.
- 15. Clasificación de emergencias.
- 16. Equipos de emergencia.
- 17. Procedimientos de avisos y alarmas.
- 18. Técnicas de clasificación de heridos.
- 19. Técnicas básicas de primeros auxilios.
- Controles del estado de salud del trabajador.
- Derechos y deberes de los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales.
- 22. Plan de prevención.
- Plan de emergencia y evacuación.