

## “Pastelería y repostería”

### Nivel de Cualificación: 2 (dos)

<b>COMPETENCIA GENERAL</b>	Realizar la ejecución, organización y conducción de las operaciones necesarias para fabricar productos de pastelería y confitería, controlando el aprovisionamiento y el almacenamiento de las materias primas y de los productos terminados, elaborando masa, pastas y productos básicos de pastelería-repostería, así como de confitería, chocolatería, galletería y otras, todo ello con el acabado, la decoración, el envasado y la presentación requeridas y con la calidad e higiene establecidas.
----------------------------	--

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS FORMATIVOS	CARGA HORARIA
1. Coordinar la organización de los recursos disponibles y el cumplimiento de los objetivos de producción y comercialización, en condiciones sanitarias adecuadas para las personas, los medios de trabajo y los productos.	1. Gestión de empresas de pastelería y repostería.	100
2. Elaborar y controlar las operaciones de elaboración de masas, pastas y productos básicos de pastelería-repostería, de acuerdo a las indicaciones de clase, tipo y cantidad, controlando la calidad del proceso y del producto hasta su puesta a la venta o distribución.	2. Elaboración de masas, pastas y productos básicos de pastelería-repostería.	240
3. Elaborar y controlar las operaciones de elaboración de productos de confitería, chocolatería, galletería, helados y otras elaboraciones.	3. Productos de confitería, chocolatería, galletería, helados y otros.	100
4. Realizar el envasado y la presentación de los productos de pastelería y repostería y las decoraciones y presentaciones de expositores para facilitar la comercialización.	4. Envasado, presentación y decoraciones en pastelería y repostería.	50
5. Realizar las tareas de limpieza del área de trabajo, del equipo y utensilios utilizados respetando los procedimientos y normas de higiene y salubridad.	5. Seguridad e higiene en el trabajo	60
<b>Carga Horaria Total del Perfil Profesional</b>		<b>550</b>

**Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS)  
Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL)  
Formato Estándar de Diseño Curricular de Módulos Formativos**

<b>Nombre del módulo</b>	Gestión de empresas de pastelería y repostería	<b>Código</b>	MF0030_2
<b>Familia profesional</b>	Hospitalidad		
<b>Perfil profesional</b>	Pastelería y repostería		
<b>Código del perfil profesional</b>	HOSP0020_2		
<b>Nivel de competencia (CNPP)</b>	3 (tres)		
<b>Duración del módulo</b>	100 horas	<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Perfil de entrada del participante</b>	<b>Requisitos mínimos del participante para el acceso a la capacitación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Educación media concluida.</li> <li>- 17 años de edad.</li> </ul>		
<b>Perfil del profesional formador</b>	<b>Perfil académico (competencias técnicas)</b>	<b>Experiencia profesional requerida</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curso de especialización en el área.</li> </ul>	<b>Con titulación</b>	<b>Sin titulación</b>
		1 año de experiencia laboral	2 años de experiencia laboral
<b>Competencias pedagógicas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MEC - Para ejercer la profesión docente se requiere como mínimo título habilitante para el nivel/disciplina respectiva con formación pedagógica.</li> <li>- MTESS - Certificado o especialización en el área con formación metodológica.</li> </ul>			
<b>Perfil de salida del participante</b>	<b>Una vez concluido los "5" módulos, el participante tendrá el perfil de "Pastelería y repostería".</b> <b>Otras ocupaciones y posibles puestos de trabajo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cocineros</li> <li>- Pastelero, Repostero</li> <li>- Ayudante de pastelería</li> <li>- Ayudante de almacén de pastelería</li> <li>- Empleado de establecimiento de pastelería</li> <li>- Oficial Pastelero</li> <li>- Maestro pastelero</li> <li>- Elaborador de caramelos</li> <li>- Trabajador del cacao y chocolate</li> <li>- Trabajador caramelos y dulces</li> <li>- Heladeros</li> <li>- Confiteros</li> </ul>		

<b>Objetivo General</b>	Realizar la gestión de las pequeñas empresas de pastelería y repostería para alcanzar los objetivos de producción y comercialización.
-------------------------	---

## **Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) \***

### **RA1. Analizar la oferta de productos y planificar las actividades del área de producción.**

**CE1.1.** Reconoce la variedad de productos del área de pastelería y repostería, sus características generales, ingredientes, fórmulas básicas, funciones de los ingredientes y aplicaciones.

**CE1.2.** Selecciona productos que puedan ser más idóneos para la comercialización, que se ajusten a diferentes épocas del año, identificando la disponibilidad de materias primas, teniendo en cuenta los recursos humanos que precisan, instalaciones y recursos disponibles.

**CE1.3.** Identifica cuales son las preferencias de clientes potenciales para el diseño de una oferta de productos de pastelería y repostería, buscando el equilibrio tanto en el valor nutritivo como en los costes y precios.

**CE1.4.** Enumera las materias primas necesarias para la producción, reconociendo los procedimientos de adquisición, teniendo en cuenta sus características, propiedades y aplicaciones, productos a elaborar, previsiones de producción y la norma de dietética y nutrición.

**CE1.5.** Simula un supuesto de producción propuesto por el profesor.

- Calcula las existencias de los productos necesarios para la producción
- Fija los stocks máximos y mínimos de cada uno de los productos
- Simula peticiones de mercancía, seleccionando proveedores para cada producto
- Cumplimenta los documentos necesarios, identificando los canales y métodos de compra

**CE1.6.** Describe los procedimientos de control de existencias y la realización de inventarios, teniendo en cuenta:

- La periodicidad con que tienen que realizarse
- La fecha de caducidad de los productos perecederos
- Estado de los productos almacenados
- Realización del inventario físico de las cantidades de productos almacenados
- Registro de todos los datos en soportes físicos y/o informáticos

**CE1.7.** Ensayar realizar la planificación de la producción de un día de trabajo, de acuerdo las necesidades propuestas de reposición de productos, y aplicando métodos de aprovechamiento de materias primas, definiendo medios necesarios y tiempos de trabajo.

**CE1.8.** Identifica los métodos de reparto de actividades e instrumentos de supervisión del trabajo para el personal dependiente, y las acciones a tomar para el cumplimiento de los objetivos de producción en cantidad, calidad y tiempos.

### **RA.2. Analizar los métodos de control de recepción de materias primas con criterios de calidad.**

**CE2.1.** Identifica cuales son los métodos de control de calidad de las materias primas de pastelería y repostería, para definir criterios a aplicar en la recepción de los pedidos de los proveedores.

**CE2.2.** Identifica los distintos medios de transporte existentes, y métodos de control del transporte de las materias primas para asegurar su calidad, reconociendo los documentos necesarios para el registro de la información de las incidencias.

**CE2.3.** Realiza un supuesto sobre una entrada de un pedido de materias primas, el alumno comprueba:

- Que lo recibido se corresponde en cantidad y en calidad con el pedido realizado
- Que las unidades y pesos son los solicitados
- Las fechas de caducidad
- Temperatura adecuada

**CE2.4.** Simula unas notas de entrega, detecta inconformidades y redacta un informe para enviar a un proveedor con la devolución de una mercancía defectuosa.

**CE2.5.** Interpreta el sistema de registro de entrada de las mercancías y los controles necesarios para la descarga correcta de las mismas, y las condiciones adecuadas para su conservación.

### **RA.3. Caracterizar el sistema de almacenaje y conservación de mercancías y de control de consumos para la fijación de los costes de materias primas.**

**CE.3.1.** Describe los procedimientos de clasificación de mercancía alimentaria y los criterios de clasificación en función de su caducidad, utilidad, tamaño, resistencia y otras características, aplicando sistemas de codificación de mercancías.

**CE3.3.** Caracteriza los sistemas de almacenamiento más utilizados en la pastelería, describiendo las medidas generales de seguridad que deben reunir los almacenes.

**CE3.4.** Simula una práctica en el que se proporcionan las características de un almacén, espacio, medios disponibles y tipos de productos a almacenar, el alumno debe determinar:

- El área donde se realizará la recepción, almacenaje, expedición y esperar de pedidos.
- La ubicación de cada tipo de producto.
- Los itinerarios de traslados internos de los productos
- Los medios de carga, descarga, transporte y manipulación
- Cuidados necesarios para asegurar la conservación del producto
- Medidas de seguridad aplicables.

**CE3.5.** Enumera las condiciones que deben reunir los espacios físicos, los equipos y los medios utilizados en los lugares de almacenamiento, en lo relativo a higiene y seguridad, temperatura, humedad relativa, iluminación, ventilación, etc.

**CE3.6.** Analiza la documentación necesaria para la obtención de costes de productos de pastelería y repostería artesanal, identificando los apartados más relevantes.

**CE3.7.** Define los métodos básicos de presupuesto y de fijación de precios, seleccionando los más habituales.

**CE3.8.** Calcula precios para una oferta sencilla de pastelería-repostería caracterizada por el profesor, con facturas de proveedores, vales de pedido, facturas de clientes, etc. el alumno:

- Analiza la información de los documentos
- Calcula el consumo real de las materias primas utilizadas
- Estima el precio de venta de los productos solicitados.

**CE3.9.** Explica la necesidad de cumplimentar de forma rigurosa la documentación interna de consumos y movimientos de productos, para el cálculo exacto de los costes de producción.

#### **RA.4. Reconocer los métodos de expedición de pedidos de clientes y su atención**

**CE4.1.** identifica el procedimiento de llegada de pedidos de clientes, y la necesidad de su atención en tiempo, cantidad y calidad solicitada para su fidelización, y la oferta de alternativas en caso necesario.

**CE4.2.** Diseña procesos de preparación de pedidos que se ajusten a los requerimientos, especialmente en la preparación, envoltura, identificación e información y que se preserven las condiciones del producto.

**CE4.3.** Define las condiciones en que debe disponerse los pedidos, en lo referido a ubicación, colocación, temperatura, y transporte.

**CE4.4.** Define el procedimiento de control de salidas de pedidos, y la cumplimentación de la documentación necesaria en soportes manuales e informáticos para su registro.

#### **RA.5. Interpretar las normas de calidad de la producción y proponer mejoras e innovaciones**

**CE5.1.** Analiza las normas de calidad aplicables a la producción en pastelería-repostería

**CE5.2.** Justifica la necesidad de control de las condiciones sanitarias, de funcionamiento de los equipos utilizados para la producción y conservación, para garantizar las condiciones bromatológicas de los productos y evitar daños a las personas y medios de producción.

**CE5.3.** Diseña normas y reglas para la organización, mantenimiento del orden y la higiene del lugar de trabajo, almacenes, depósitos y cámaras conservadoras.

**CE5.4.** Identifica los registros de control interno y externos que garanticen un seguimiento de la calidad de los procesos en la producción.

**CE5.5.** Identifica los instrumentos de control de calidad de las materias primas, productos intermedios y terminados, y del control de las condiciones de funcionamiento de los equipos.

**C.E5.6.** Enumera las características que deben poseer los productos en exhibidores de venta y las condiciones de conservación requeridas.

**CE5.7.** Propone mejoras y adaptaciones en fórmulas, recetas y prácticas o técnicas de trabajo que mejoren la calidad de la empresa y comprueba resultados de innovación.

**CE5.8.** Propone el alumno, la fabricación y comercialización de un nuevo producto, calculando costes, evaluando su factibilidad para la introducción en la oferta del establecimiento.

## Contenidos Formativos

### Contenidos conceptuales

#### 1. Recepción y expedición de mercancías

- 1.1. Operaciones y comprobaciones generales en recepción y en expedición.
- 1.2. Documentación de entrada y de salida.
- 1.3. Medición y pesaje de cantidades.
- 1.4. Protección de las mercancías.
- 1.5. Transporte externo: Condiciones y medios de transporte.
- 1.6. Gráneles y envasados.

#### 2. Almacenamiento

- 2.1. Sistemas de almacenaje, tipos de almacén.
- 2.2. Clasificación y codificación de mercancías.
- 2.3. Criterios de clasificación.
- 2.4. Técnicas y medios de codificación.
- 2.5. Procedimientos y equipos de carga-descarga, traslado y manipulación internos.
- 2.6. Ubicación de mercancías, aprovechamiento óptimo del espacio y señalización.
- 2.7. Condiciones generales de conservación.

#### 3. Control de almacén

- 3.1. Documentación interna.
- 3.2. Registros de entradas y salidas.
- 3.3. Control de existencias, stocks de seguridad, estocage mínimo, rotaciones.
- 3.4. Inventarios.
- 3.5. Aplicaciones informáticas al control de almacén.

#### 4. Instalaciones, equipos y utillaje y de pastelería y confitería. Mantenimiento de primer nivel.

- 4.1. Composición y distribución del espacio.
- 4.2. Maquinaria y equipos, clasificación, funcionamiento, preparación, regulación, manejo, limpieza y mantenimiento de primer nivel.
- 4.3. Utillaje de pastelería y confitería.
- 4.4. Aplicaciones, manejo, limpieza y preparación.
- 4.5. Seguridad en la utilización de equipos y utillaje.

#### 5. Materias primas de pastelería-confitería: harinas, agua y sal

- 5.1. Proceso de obtención.
- 5.2. Características físicas y composición química.
- 5.3. Control de calidad y clasificaciones.
- 5.4. Almacenamiento y reglamentación.
- 5.5. Tipos de harinas de trigo.
- 5.6. Harinas de otros cereales.
- 5.7. Otras harinas
- 5.8. Propiedades del agua. Importancia del agua en pastelería.
- 5.9. Composición de la sal. Funciones de la sal.

#### 6. Edulcorantes, aditivos y coadyuvantes

- 6.1. Sacarosa y otros edulcorantes naturales (miel, azúcar invertido, fructosa, maltosa, glucosa, dextrosa, lactosa, azúcar de arce).
- 6.2. Funciones y efectos de los azúcares en pastelería-galletería-confitería-helados y otras elaboraciones. Edulcorantes artificiales: sacarina y derivados, ciclamatos y derivados.
- 6.3. Reglamentación, clasificación y funciones.

## **7. Huevos, ovoproductos y materias grasas:**

- 7.1. Composición estructural y química del huevo.
- 7.2. Propiedades funcionales del huevo.
- 7.3. Ovoproductos.
- 7.4. Definición y composición.
- 7.5. Propiedades de las grasas.
- 7.6. Tipos de grasas.
- 7.7. Tratamientos tecnológicos de las grasas.
- 7.8. Efectos de las grasas en los productos de pastelería, confitería, chocolate, helados, semifríos y otras elaboraciones.

## **8. Leche, productos lácteos, cacao y chocolate:**

- 8.1. Composición química de la leche.
- 8.2. Tratamientos tecnológicos de la leche.
- 8.3. Tipos de leche. Derivados lácteos.
- 8.4. Utilización e influencia en productos de pastelería, galletería, heladería y confitería.
- 8.5. Derivados del cacao.
- 8.6. Usos de los productos derivados del cacao en pastelería-confitería

## **9. Frutos secos y especias:**

- 9.1. Frutos secos más utilizados en pastelería-confitería.
- 9.2. Características.
- 9.3. Principales usos de los frutos secos en pastelería-confitería.
- 9.4. Especias más utilizadas en pastelería-confitería.
- 9.5. Características.
- 9.6. Principales usos de las especias en pastelería- confitería.

## **10. Frutas y derivados:**

- 10.1. Uso de la fruta fresca.
- 10.2. Uso de los derivados de la fruta (mermelada, jalea, confitura, fruta escarchada, confitada, etc.).

## **11. Bebidas alcohólicas:**

- 11.1. Principales bebidas alcohólicas usadas en pastelería-confitería.
- 11.2. Usos más frecuentes de las bebidas alcohólicas en pastelería-confitería.

## **12. Ofertas sencillas de pastelería-repostería y/o panadería artesanal**

- 12.1. Tipos de establecimientos y fórmulas de restauración: estructura organizativa y funcional, aspectos económicos.
- 12.2. Definición de los elementos y variables de las ofertas gastronómicas sencillas.
- 12.3. Planificación y diseño de las ofertas.
- 12.4. Cálculo de necesidades de aprovisionamiento: el departamento de compras, economato, y otros.
- 12.5. El ciclo de compra: registros documentales, el inventario permanente y valoración de existencias.
- 12.6. Recepción y almacenamiento de materias primas: inspección, control, distribución y almacenamiento.
- 12.7. Colaboración en la gestión y control de inventarios.

## **13. Control de consumos y costes de la oferta del establecimiento**

- 13.1. Definición y clases de costes.
- 13.2. Cálculo del coste de materias primas y registro documental.
- 13.3. Control de consumos: componentes de precio, aplicación de métodos básicos.
- 13.4. Métodos básicos de fijación de precios.

## **14. Gestión y control de calidad en establecimientos de restauración y en obradores artesanales**

- 14.1. Características básicas y peculiares.
- 14.2. Concepto de calidad por parte del cliente.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

- 14.3. Programas y procedimientos básicos e instrumentos específicos.
- 14.4. Técnicas básicas de autocontrol

#### **Contenidos procedimentales**

–

#### **Contenidos actitudinales**

- Orden en el trabajo.
- Capacidad de planificación.
- Trabajo en equipo.
- Dinamismo e iniciativa.
- Responsabilidad en el trabajo
- Ambición para proyectos que supongan un reto
- Capacidad negociadora
- Ética e integridad para las negociaciones con proveedores
- Creatividad e innovación
- Autonomía en la gestión y resolución de contingencias inesperadas
- Rapidez en la toma de decisiones
- Adaptación a nuevos contextos
- Altas dosis de responsabilidad ante éxitos, errores y fracasos

#### **Requisitos básicos de infraestructura, espacio y apoyo a la impartición de clases**

##### **Infraestructura:**

- Aula polivalente hasta 40 estudiantes

##### **Instalaciones:**

- Suministro eléctrico con tomas de corrientes.
- Iluminación adecuada.
- Sistema de ventilación.
- Sistema de aire acondicionado (aconsejable pero no excluyente).
- Accesibilidad universal a los espacios.
- Extintores y sistemas de seguridad.
- Conexión a Internet, por cable o red wifi.

##### **Apoyo:**

- Notebook o PC (docente).
- Proyector multimedia.
- Pizarra acrílica, pincel y borrador.
- Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos.
- Sillas (una para cada estudiante).
- Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador.
- Escritorio y silla para el docente o instructor.

## **Equipamientos, herramientas manuales y elementos auxiliares para el desarrollo de las clases**

### **Local/Infraestructura:**

#### **Espacio**

- 20 alumnos recomendables como mínimo.
- Aula / taller de pastelería y repostería.
- 3 metros cuadrados por estudiante.

### **Equipamientos / Herramientas/Materiales didácticos:**

#### **Instalaciones:**

- 20 PC de escritorio con Software y conexión a internet.
- Notebook o PC que utilizará el facilitador.
- Proyector multimedia.
- Pizarra acrílica.
- Iluminación adecuada para la sala de clase.
- Sistema de aire acondicionado y ventilación.
- Extintores y sistemas de seguridad.

### **Equipamientos:**

- Almacenes, depósitos, tolvas, contenedores, cámaras frigoríficas y cámaras de mantenimiento de congelados.
- Básculas.
- Medios de transporte interno: Bombas, transportadores de tornillo, elevadores, cintas, carretillas.
- Medios de producción
- Equipos e instrumentos de medida.
- Equipos informáticos. Materias primas.
- Material de acondicionamiento, como envases y etiquetas.
- Extintores y sistemas de seguridad.
- Uniformes apropiados
- Herramientas y útiles de mantenimiento y limpieza.

### **Mobiliarios:**

- Mesa de trabajo. 20 sillas pedagógicas como mínimo.
- Escritorio y silla para el docente instructor.

### **Elementos necesarios, propios de la clase impartida:**

-

**Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS)**  
**Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL)**  
**Formato Estándar de Diseño Curricular de Módulos Formativos**

<b>Nombre del módulo</b>	Elaboración de masas, pastas y productos básicos de pastelería-repostería.	<b>Código</b>	MF0031_2
<b>Familia profesional</b>	Hospitalidad		
<b>Perfil profesional</b>	Pastelería y repostería		
<b>Código del perfil profesional</b>	HOSP0020_2		
<b>Nivel de competencia (CNPP)</b>	2 (dos)		
<b>Duración del módulo</b>	240 horas	<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Perfil de entrada del participante</b>	<b>Requisitos mínimos del participante para el acceso a la capacitación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Educación Escolar Básica concluida.</li> <li>- Educación Escolar Bilingüe para Jóvenes y adultos concluido.</li> <li>- 17 años de edad.</li> </ul>		
<b>Perfil del profesional formador</b>	<b>Perfil académico (competencias técnicas)</b>	<b>Experiencia profesional requerida</b>	
	- Curso de especialización en el área.	<b>Con titulación</b>	<b>Sin titulación</b>
		1 año de experiencia laboral	2 años de experiencia laboral
<b>Competencias pedagógicas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MEC - Para ejercer la profesión docente se requiere como mínimo título habilitante para el nivel/disciplina respectiva con formación pedagógica.</li> <li>- MTESS - Certificado o especialización en el área con formación metodológica.</li> </ul>			
<b>Perfil de salida del participante</b>	<b>Una vez concluido los "5" módulos, el participante tendrá el perfil de "Pastelería y repostería".</b>  <b>Otras ocupaciones y posibles puestos de trabajo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cocineros</li> <li>- Pastelero, Repostero</li> <li>- Ayudante de pastelería</li> <li>- Ayudante de almacén de pastelería</li> <li>- Empleado de establecimiento de pastelería</li> <li>- Oficial Pastelero</li> <li>- Maestro pastelero</li> <li>- Elaborador de caramelos</li> <li>- Trabajador del cacao y chocolate</li> <li>- Trabajador caramelos y dulces</li> <li>- Heladeros</li> <li>- Confiteros</li> </ul>		

<b>Objetivo General</b>	Elaborar masas, pastas, y resto de productos básicos de pastelería-repostería, siguiendo las recetas tradicionales, para su presentación, controlando la calidad del producto.
<b>Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) *</b>	
<b>RA1. Desarrollar los procesos de elaboración de masas y pastas y resto de productos básicos de pastelería-reposterías, aplicando las técnicas de elaboración de cada proceso.</b>	
<p><b>CE1.1.</b> Describe los procesos de elaboración de productos conocidos de pastelería-repostería, explicando sus fases más importantes en la elaboración, clases y productos que se obtienen.</p> <p><b>CE1.2.</b> Enumera y dispone las materias primas, herramientas y equipos adecuados a una variedad fijada de productos a elaborar, verificando las características de las materias primas se ajustan a lo exigido.</p> <p><b>CE1.3.</b> Prepara la maquinaria y los equipos de trabajo necesarios, verificando que no existan fallos de funcionamiento o falta de materias primas necesarias.</p> <p><b>CE1.4.</b> Elabora productos hechos a base de masas, pastas, postres, y resto de productos, de acuerdo con las recetas básicas, y propone medidas correctoras en función de los resultados logrados, teniendo en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La dosificación de los ingredientes de acuerdo con la receta y el orden</li> <li>- Las técnicas elementales de manipulación y tratamiento de los productos en crudo</li> <li>- Las técnicas de tamizado, dosificación, mezclado, amasado, refinado, batido, emulsionado o montado, laminado, hojaldrado y otras.</li> <li>- El control de tiempos, velocidad de amasado o batido, temperaturas, espesor, reposo, etc.</li> </ul> <p><b>CE1.5.</b> Describe y aplica los métodos de racionado y el tiempo necesario de reposo, mediante métodos como división, volteado y reposo en pieza, para conseguir la cantidad de piezas deseadas, comprobando los resultados.</p> <p><b>CE1.6.</b> Identifica los lugares de almacenamiento y conservación más adecuados para los productos obtenidos, en los recipientes apropiados y a la temperatura idónea, teniendo en cuenta el destino del producto, la normativa higiénico-sanitaria y las características de cada uno de las elaboraciones.</p> <p><b>CE1.7.</b> Justifica la necesidad de la utilización de la maquinaria, equipos e instrumentos de forma correcta, para evitar consumos innecesarios, y la limpieza requerida para mantenerlos en óptimas condiciones de uso.</p>	
<b>RA2. Describir y aplicar el método de cocción adecuado a cada tipo de masa/pasta de acuerdo con sus recetas básicas.</b>	
<p><b>CE2.1.</b> Identifica los hornos, cocedores, freidoras, escaldadores, baños marías y resto de equipos necesarios para conseguir la cocción de los productos, las temperaturas, procedimientos y preparaciones adecuadas.</p> <p><b>CE2.2.</b> Describe y aplica las manipulaciones previas a la cocción, como fermentado, pintado, incorporación de rellenos, cremas, etc.</p> <p><b>CE2.3.</b> Elabora las piezas sometiéndolas al proceso de cocción en los equipos de calor, controlando la temperatura, tiempo y humedad, asegurando que las características finales son las deseadas, y aplicando medidas correctoras en caso contrario.</p> <p><b>CE2.4.</b> Justifica la necesidad de enfriar las elaboraciones hasta la temperatura que permita su procesado posterior, su conservación en recipientes adecuados y a la temperatura idónea.</p> <p><b>CE2.5.</b> Justifica la necesidad de someter al proceso de limpieza los equipos y útiles utilizados, usando para ello los productos y métodos que permitan su óptima conservación para su próximo uso.</p>	
<b>RA3. Describir y confeccionar otras elaboraciones complementarias y decoraciones de múltiples aplicaciones para pastelería-repostería</b>	
<p><b>CE3.1.</b> Especifica las materias primas necesarias para la elaboración de múltiples aplicaciones de pastelería y panadería, como jarabes, siropes, mermeladas, coberturas, gelatinas, fondant, praliné, crocanti, rellenos dulces y salados, a partir de su receta básica y de las técnicas básicas de elaboración y su proceso de aprovisionamiento.</p> <p><b>CE3.2.</b> Elabora preparaciones aplicando las técnicas básicas de elaboración, en procesos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tostado, pelado, triturados, molido y refinados de frutos secos</li> <li>- Mezclado, batido o emulsionado, fundido, moldeado, cocción, etc.</li> </ul>	

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

**CE3.3.** Define la textura, densidad, fluidez y demás características que deben resultar de cada elaboración, y las medidas correctoras a aplicar en caso contrario.

**CE3.4.** Reconoce la normativa de manipulación de alimentos aplicables en todos los procesos.

**CE3.5.** Realiza operaciones de presentación y decoración de los productos de pastelería-repostería, definiendo la técnica o procedimiento adecuado a cada producto, tales como:

- Escritura, dibujo con cartucho, ribetes, conchas, filigranas, flores, etc.

**CE3.6.** Justifica la necesidad de someter al proceso de limpieza los equipos y útiles utilizados, usando para ello los productos y métodos que permitan su óptima conservación para su próximo uso.

**RA.4. Describir y aplicar el método de conservación de masas y pastas y elaboraciones complementarias de múltiples aplicaciones para pastelería-repostería, de forma que resulten aptas para su acabado o distribución comercial.**

**CE4.1.** Reconoce los instrumentos de control de las cámaras de conservación y su adecuación a las diferentes preparaciones de masas, pastas y elaboraciones complementarias.

**CE4.2.** Analiza la importancia de la distribución, el volumen y la velocidad de carga de las cámaras para la correcta conservación de las preparaciones., así como el empleo de los recipientes, envases y equipos adecuados a cada producto, siguiendo las instrucciones de manipulación de alimentos.

**CE4.3.** Identifica la importancia de la comprobación y ajuste de los parámetros de temperatura, humedad y tiempo de las cámaras, y la necesidad de su modificación en caso necesario mediante operaciones manuales.

**CE4.4.** Justifica la necesidad de someter al proceso de limpieza los equipos y útiles utilizados, usando para ello los productos y métodos que permitan su óptima conservación para su próximo uso.

**RA.5. Proponer normas de control de calidad de los procesos y de los productos hasta su comercialización, así como mejoras, adaptaciones e innovaciones.**

**CE5.1.** Enumera las condiciones sanitarias, de orden y de funcionamiento de los equipos aplicables en el funcionamiento de los equipos durante la elaboración y la conservación que garantizan la aptitud bromatológica de los productos y evitan daños a las personas y a los medios de producción.

**CE5.2.** Identifica la organización, y las normas de orden e higiene aplicables en los lugares de trabajo, almacenes, depósitos y cámaras conservadoras.

**CE5.3.** Reconoce los métodos de registro de controles internos y externos en el adecuado seguimiento de la calidad de los procesos.

**CE5.4.** Justifica la necesidad de preservación de la calidad de las materias primas, productos intermedios y terminados, mediante la gestión adecuada del funcionamiento del equipamiento.

**CE5.5.** Interpreta y propone mejoras, adaptaciones e innovaciones en fórmulas, recetas y prácticas de trabajo.

**CE5.6.** Justifica la necesidad de testear y evaluar los resultados y el rendimiento del uso de nuevas materias primas, herramientas o equipos y/o procedimientos de trabajo para la mejora continua,

**CE5.7.** Calcula costes y posibilidades de comercialización de nuevos productos, para la búsqueda constante de nuevas factibilidades de géneros en el mercado.

## Contenidos formativos

### Contenidos conceptuales

#### 1. Área de producción de pastelería-repostería y panadería artesanal.

- 1.1. Definición y modelos de organización.
- 1.2. Estructuras de sus dependencias.
- 1.3. Competencias básicas de los profesionales que intervienen en el departamento.
- 1.4. Terminología utilizada en la producción repostero/pastelera y de panadería artesanal.
- 1.5. Elaboración de planes sencillos para la producción.
- 1.6. Maquinaria y equipos básicos: tipos, ubicación, modos de operación característicos, limpieza y mantenimiento.
- 1.7. Aplicación de técnicas, procedimientos y modos de operación y control característicos.
- 1.8. Materias primas: clasificación gastronómica y clasificación comercial.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

1.9. Recepción y almacenamiento: métodos, documentación y aplicaciones. Formalización y traslado de solicitudes.

## **2. Masas y pastas**

- 2.1. Definición, clasificación, y aplicaciones.
- 2.2. Fases de los procesos y riesgos en la ejecución y control de resultados.
- 2.3. Aplicación de técnicas y procedimientos específicos de ejecución.
- 2.4. Masas y pastas dulces/saladas: brisa, hojaldre, empanada, panes sencillos, otros.
- 2.5. Técnicas de regeneración: fundamentos, identificación de los principales equipos asociados, clases de técnicas, procesos y aplicaciones.

## **3. Elaboraciones elementales de múltiples aplicaciones para pastelería-repostería y/o panadería artesanal**

- 3.1. Definición, clasificación, y aplicaciones.
- 3.2. Fases de los procesos y riesgos en la ejecución y control de resultados.
- 3.3. Aplicación de técnicas y procedimientos específicos de ejecución.
- 3.4. Elaboraciones básicas de múltiples aplicaciones: rellenos dulces/salados, jarabes, salsas, coberturas, otros.
- 3.5. Técnicas de regeneración: fundamentos, identificación de los principales equipos asociados, clases de técnicas, procesos y aplicaciones.

## **4. Sistemas y métodos de conservación de masas/pastas y elaboraciones elementales de múltiples aplicaciones para pastelería-repostería y/o panadería artesanal**

- 4.1. Clases y caracterización.
- 4.2. Identificación de equipos asociados.
- 4.3. Fases de los procesos, riesgos en la ejecución y control de resultados.
- 4.4. Identificación de necesidades básicas de conservación según momento de uso o consumo.
- 4.5. Deducción de la técnica o método apropiado.

## **5. Colaboración en el control de consumos y costes de la oferta del establecimiento**

- 5.1. Definición y clases de costes.
- 5.2. Cálculo del coste de materiales primas y registro documental.
- 5.3. Control de consumos: componentes de precio, aplicación de métodos básicos.
- 5.4. Métodos básicos de fijación de precios.

## **6. Colaboración en el gestión y control de calidad**

- 6.1. Características básicas y peculiares.
- 6.2. Concepto de calidad.
- 6.3. Programas y procedimientos básicos e instrumentos específicos.
- 6.4. Técnicas básicas de autocontrol.

### **Contenidos procedimentales**

–

### **Contenidos actitudinales**

- Respeto por los procedimientos y normas internas
- Responsabilidad por el trabajo.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo
- Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructurada, clara y precisa, respetando los canales establecidos en la organización.
- Interés y preocupación por la satisfacción de los clientes
- Actitud de prevención de accidentes y riesgos.
- Capacidad de solucionar los imprevistos con celeridad y eficacia.
- Creatividad
- Demostrar un buen hacer profesional

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

- Participar y colaborar activamente con el equipo de trabajo

### Requisitos básicos de infraestructura, espacio y apoyo a la impartición de clases

#### Infraestructura:

- Aula polivalente hasta 40 estudiantes

#### Instalaciones:

- Suministro eléctrico con tomas de corrientes.
- Iluminación adecuada.
- Sistema de ventilación.
- Accesibilidad universal a los espacios.
- Extintores y sistemas de seguridad.
- Conexión a Internet, por cable o red wifi.

#### Apoyo:

- Notebook o PC (docente).
- Proyector multimedia.
- Pizarra acrílica, pincel y borrador.
- Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos.
- Sillas (una para cada estudiante).
- Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador.
- Escritorio y silla para el docente o instructor.

### Equipamientos, herramientas manuales y elementos auxiliares para el desarrollo de las clases

#### Local/Infraestructura:

##### Espacios

- 3 metros cuadrados por estudiantes.
- 20 alumnos recomendables como mínimo.

#### Equipamientos / Herramientas/Materiales didácticos:

##### Instalaciones:

- Taller de pastelería y repostería de 135 m2

##### Equipamientos:

- Equipos de cocinado. Equipos de frio
- Productos de limpieza.
- Uniformes y lencería.
- Extintores y sistemas de seguridad.

#### Elementos necesarios, propios de la clase impartida:

-

**Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS)  
Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL)  
Formato Estándar de Diseño Curricular de Módulos Formativos**

<b>Nombre del módulo</b>	Productos de confitería, chocolatería, galletería, helados y otros.	<b>Código</b>	MF0032_2
<b>Familia profesional</b>	Hospitalidad		
<b>Perfil profesional</b>	Pastelería y repostería		
<b>Código del perfil profesional</b>	HOSP0020_2		
<b>Nivel de competencia (CNPP)</b>	2 (dos)		
<b>Duración del módulo</b>	100 horas	<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Perfil de entrada del participante</b>	<b>Requisitos mínimos del participante para el acceso a la capacitación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Educación Escolar Básica concluida.</li> <li>- Educación Escolar Bilingüe para jóvenes y adultos concluido.</li> <li>- 17 años de edad.</li> </ul>		
<b>Perfil del profesional formador</b>	<b>Perfil académico (competencias técnicas)</b>	<b>Experiencia profesional requerida</b>	
	- Curso de especialización en el área	<b>Con titulación</b>	<b>Sin titulación</b>
		1 año de experiencia laboral	2 años de experiencia laboral
<b>Competencias pedagógicas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MEC - Para ejercer la profesión docente se requiere como mínimo título habilitante para el nivel/disciplina respectiva con formación pedagógica.</li> <li>- MTESS – Certificado o especialización en el área con formación metodológica.</li> </ul>			
<b>Perfil de salida del participante</b>	<b>Una vez concluido los “5” módulos, el participante tendrá el perfil de “Pastelería y repostería”.</b>  <b>Otras ocupaciones y posibles puestos de trabajo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cocineros</li> <li>- Pastelero, Repostero</li> <li>- Ayudante de pastelería</li> <li>- Ayudante de almacén de pastelería</li> <li>- Empleado de establecimiento de pastelería</li> <li>- Oficial Pastelero</li> <li>- Maestro pastelero</li> <li>- Elaborador de caramelos</li> <li>- Trabajador del cacao y chocolate</li> <li>- Trabajador caramelos y dulces</li> <li>- Heladeros</li> <li>- Confiteros</li> </ul>		

<b>Objetivo General</b>	Conocer las operaciones de preparación de productos de chocolatería, galletería, helados y otras preparaciones propias de confitería
<b>Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) *</b>	
<b>RA.1 Definir y elaborar operaciones de transformación del cacao según las recetas y los métodos tradicionales.</b>	
<p><b>CE1.1.</b> Reconoce las características generales y calidad de los granos de cacao, identificar las variedades y las proporciones necesarias para elaborar cacao.</p> <p><b>CE1.2.</b> Enumera las etapas del procesado del grano de cacao (limpieza, torrefacción, descascarillado y tamizado) describiendo el método, los equipos y los parámetros a controlar.</p> <p><b>CE1.3.</b> Analiza las etapas para la obtención de la pasta de cacao, (molturación, refinado y alcalinizado) describiendo el método, los equipos y los parámetros a controlar.</p> <p><b>CE1.4.</b> Práctica la obtención de cacao y manteca de cacao:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elige las máquinas y útiles adecuados al proceso.</li> <li>- Aplica el tratamiento específico a los granos.</li> <li>- Realiza las operaciones para la obtención de la pasta de cacao.</li> <li>- Determina las aplicaciones de la pasta obtenida según sus características y realizar reajustes.</li> <li>- Realiza las operaciones necesarias para la obtención del cacao en polvo y de la manteca de cacao.</li> </ul> <p><b>CE1.5.</b> Reconoce la necesidad de la aplicación de medidas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y en el manejo de la maquinaria y equipos.</p>	
<b>RA.2. Especificar formulas y elaborar los procedimientos para obtención de productos de chocolatería.</b>	
<p><b>CE2.1.</b> Reconoce las características, ingredientes y tipos de pastas de chocolate, enumerando los productos que se obtiene de cada una de ellas.</p> <p><b>CE2.2.</b> Describe las fórmulas básicas, identificando la función de cada uno de los ingredientes, y el ajuste necesario para los productos y las cantidades a fijar.</p> <p><b>CE2.3.</b> Diferencia las secuencias de operaciones integradas de cada proceso de elaboración de masas de chocolatería, los resultados de cada una, las condiciones, parámetros a controlar y equipos requeridos.</p> <p><b>CE2.4.</b> Práctica la elaboración de productos de chocolatería,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcula, pesa, dosifica y comprueba el estado de las materias primas a utilizar</li> <li>- Acondiciona las materias primas, aplicándoles los tratamientos específicos (limpieza, descascarillado, tostado, molida, etc.)</li> <li>- Utiliza los equipos y maquinaria adecuados</li> <li>- Realiza las operaciones de mezclado, refinado, conchado, aplicando los ingredientes en el orden correcto y eligiendo los tiempos, velocidad y temperaturas adecuadas según la receta.</li> <li>- Realiza reajustes si los resultados no son los característicos de cada preparación.</li> <li>- Realiza las operaciones para el formado (atemperado y moldeado) de las piezas y el reposo necesario.</li> <li>- Realiza el enfriamiento en las condiciones exigidas para cada producto.</li> <li>- Compara si los resultados obtenidos se ajustan a las especificaciones y propone reajustes en caso contrario.</li> </ul> <p><b>CE2.5.</b> Reconoce la necesidad de la aplicación de medidas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y en el manejo de la maquinaria y equipos</p>	
<b>RA.3. Identificar procedimientos, fórmulas y características generales y elaborar productos de galletería.</b>	
<p><b>CE3.1.</b> Reconoce las características generales, ingredientes y tipos de masas de galletería.</p> <p><b>CE3.2.</b> Enumera los productos que se obtienen a partir de cada una de las masas de galletería, interpretando las formulas básicas, la función de cada ingrediente y las cantidades necesarias.</p> <p><b>CE3.3.</b> Identifica la secuencia de operaciones del proceso de elaboración de masas de galletería, indicando las condiciones en que deben realizarse, los parámetros a controlar y los equipos y maquinaria requeridos.</p> <p><b>CE3.4.</b> Práctica la elaboración de productos de galletería,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcula, pesa, dosifica y comprueba el estado de las materias primas a utilizar</li> </ul>	

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

- Utiliza los equipos y maquinaria adecuados
- Realiza la preparación de las materias primas (limpieza, fundido, mezclado, batido, amasado, refinado.), aplicando los ingredientes en el orden correcto y eligiendo los tiempos, velocidad y temperaturas adecuadas según la receta.
- Realiza reajustes si los resultados no son los característicos de cada preparación.
- Realiza las operaciones para el formado (moldeado, escudillado, laminado, troquelado, extrusionado) de las piezas y el reposo necesario.
- Realiza las manipulaciones al producto (cortado, pintado, volteado, incorporación de cremas, etc.) en el momento y de forma adecuadas.
- Hornea el producto, controlando tiempos, temperatura, humedad, frecuencia, volumen de carga apropiados.
- Realiza el enfriamiento en las condiciones exigidas para cada producto.
- Compara si los resultados obtenidos se ajustan a las especificaciones y propone reajustes en caso contrario.

**CE3.5.** Reconoce la necesidad de la aplicación de medidas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y en el manejo de la maquinaria y equipos.

#### **RA.4. Identificar y elaborar operaciones de preparación de caramelos, confites y otras golosinas.**

**CE4.1.** Enumera las materias primas necesarias para la elaboración de mezclas para caramelos, confites, gelatinas y otras golosinas, reconociendo los criterios de calidad exigibles.

**CE4.2.** Reconoce las características generales de las mezclas para la elaboración de caramelos, confites, gelatinas y otras golosinas, enumerando los productos que se pueden obtener de cada una de ellas.

**CE4.3.** Reconoce los principales ingredientes complementarios (aromas, colorantes y acidulantes) y sus características y aplicaciones que se utilizan en la preparación de caramelos, confites y otras golosinas.

**CE4.4.** Analiza las formulas básicas y la secuencia de operaciones de los procesos de elaboración (pesado, dosificación, mezclado, cocción, atemperado, estirado, troquelado, moldeado, formado, grajeado, extrusionado, enfriado, etc.), señalando los objetivos y los efectos de cada uno de ellas.

**CE4.5.** Describe las características físicas y organolépticas (textura, densidad, color, aroma, sabor, cristalización, etc.) apropiadas para cada producto, y proponer medidas correctoras en caso contrario.

**CE4.6.** Práctica de elaboración de caramelos, confites y otras golosinas,

- Calcula, pesa, dosifica y comprueba el estado de las materias primas a utilizar
- Utiliza los equipos y maquinaria adecuados
- Realiza las operaciones para el formato (mezclado, cocción, atemperado, estirado, troquelado, formado, grajeado, extrusionado, enfriado) en el momento y de forma adecuadas.
- Contrasta las características físicas y organolépticas (textura, densidad, color, aroma, sabor, cristalización, etc.) apropiadas para cada producto, y propone medidas correctoras en caso contrario.
- Compara si los resultados obtenidos se ajustan a las especificaciones y propone reajustes en caso contrario.

**CE4.7.** Reconoce la necesidad de la aplicación de medidas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y en el manejo de la maquinaria y equipos.

#### **RA.5. Identificar métodos y elaborar helados artesanos.**

**CE5.1.** Identifica las características generales, ingredientes y tipos de helados artesanos, clasificándolo en tipos en función de su composición.

**CE5.2.** Describe las fórmulas básicas de elaboración de helados, en función de sus ingredientes, ajustando los productos y cantidades.

**CE5.3.** Reconoce la secuencia de operaciones de cada proceso de elaboración (mezclado, homogeneización, pasteurización, maduración, mantecación, endurecimiento, conservación, almacenaje), señalando los objetivos y resultados de cada proceso, las condiciones en que deben realizarse y los equipos requeridos.

**CE5.4.** Práctica de elaboración de helados artesanos,

- Calcula, pesa, dosifica y comprueba el estado de las materias primas a utilizar
- Utiliza los equipos y maquinaria adecuados
- Realiza las operaciones para el proceso de elaboración (mezclado, homogeneización,

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

pasterización, maduración, mantecación, endurecimiento, conservación, almacenaje)  
incorporando los ingredientes en el momento y de forma adecuadas.

- Contrasta las características del mix con sus especificaciones, y propone medidas correctoras en caso contrario.
- Efectúa las operaciones necesarias para el moldeado de las piezas
- Realiza la congelación del helado en las condiciones adecuadas para conseguir el completo endurecimiento del producto.
- Compara si los resultados obtenidos se ajustan a las especificaciones y propone reajustes en caso contrario.

**CE5.5.** Reconoce la necesidad de la aplicación de medidas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y en el manejo de la maquinaria y equipos.

## Contenidos formativos

### Contenidos conceptuales

#### 1. Procesado del cacao

- 1.1. Proceso de obtención de la pasta de cacao: limpieza, tostado, troceado, descascarillado, tamizado, molido y refinado de las habas de cacao.
- 1.2. Derivados de la pasta de cacao (cacao en polvo, manteca de cacao)-
- 1.3. Tecnología de obtención y tratamientos aplicados (tales como filtrado, deodorización).

#### 2. Elaboración del chocolate

- 2.1. Chocolate: definición y tipos de chocolate.
- 2.2. Ingredientes del chocolate y su influencia en las características del producto.
- 2.3. Proceso de obtención del chocolate: mezclado de ingredientes, refinado, conchado o malaxado, atemperado, moldeado, enfriamiento, desmoldeado.
- 2.4. Principales elaboraciones con chocolate: tabletas, coberturas, coquillas, chocolates, lenguas, figuras, grageas, fideos, cremas de chocolate para untar, cacao azucarado en polvo y con harina.
- 2.5. Importancia de las condiciones de conservación en la calidad del producto.
- 2.6. Posibles anomalías, causas y corrección.

#### 3. Elaboración de productos de galletería

- 3.1. Proceso general de elaboración de masas de galletería.
- 3.2. Maquinaria, equipos de galletería: Regulación, funcionamiento y manejo.
- 3.3. Masas aglutinantes (laminadas-troqueladas): fórmulas, productos y características físicas y organolépticas de la masa.
- 3.4. Masas antiaglutinantes (moldeadas, extrusionadas, depositadas), fórmulas, productos.
- 3.5. Secuencia de operaciones, ejecución.
- 3.6. Posibles anomalías, causas y correcciones.

#### 4. Elaboración de caramelos, confites y golosinas:

- 4.1. Definición y clasificación de estos productos: Caramelos (caramelos duros, caramelos blandos o masticables, comprimidos, pastillas de goma, espumas).
- 4.2. Confites (grageas o confites propiamente dichos, peladillas, grageas o confites de otros frutos secos, grageas o confites de chocolate, garrapiñados, fruta bañada en chocolate).
- 4.3. Golosinas (geles dulces, dulces de regaliz, golosinas para beber o congelar).
- 4.4. Tecnología de fabricación caramelos duros y blandos.
- 4.5. Tecnología de fabricación de gelatinas.
- 4.6. Tecnología de fabricación grageas y confites.
- 4.7. Tecnología de fabricación de otros dulces y golosinas.
- 4.8. Posibles anomalías, causas y correcciones.

#### 5. Helados artesanos

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

- 5.1. Definición y clasificación de los helados en función de la mezcla base.
- 5.2. Tecnología de la fabricación de helados artesanos.
- 5.3. Fórmulas y principales elaboraciones: Helado mantecado, Helado de nata, Helados de frutas, helado de praliné o turrón, helado de chocolate, sorbetes.
- 5.4. Defectos en la elaboración y conservación de los helado.

#### **Contenidos procedimentales**

–

#### **Contenidos actitudinales**

- Respeto por los procedimientos y normas internas.
- Responsabilidad por el trabajo.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructurada, clara y precisa, respetando los canales establecidos en la organización.
- Interés y preocupación por la satisfacción de los clientes.
- Actitud de prevención de accidentes y riesgos.
- Capacidad de solucionar los imprevistos con celeridad y eficacia.
- Creatividad.
- Demostrar un buen hacer profesional.
- Participar y colaborar activamente con el equipo de trabajo.

#### **Requisitos básicos de infraestructura, espacio y apoyo a la impartición de clases**

##### **Infraestructura:**

- Aula polivalente hasta 40 estudiantes

##### **Instalaciones:**

- Suministro eléctrico con tomas de corrientes.
- Iluminación adecuada.
- Sistema de ventilación.
- Accesibilidad universal a los espacios.
- Extintores y sistemas de seguridad.
- Conexión a Internet, por cable o red wifi.

##### **Apoyo:**

- Notebook o PC (docente).
- Proyector multimedia.
- Pizarra acrílica, pincel y borrador.
- Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos.
- Sillas (una para cada estudiante).
- Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador.
- Escritorio y silla para el docente o instructor.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

## **Equipamientos, herramientas manuales y elementos auxiliares para el desarrollo de las clases**

### **Local/Infraestructura: Espacios**

- 3 metros cuadrados por estudiante.
- 20 alumnos recomendables como mínimo.

### **Equipamientos / Herramientas/Materiales didácticos:**

#### **Instalaciones:**

- Taller de pastelería y repostería de 135 m2

#### **Equipamientos:**

- Equipos de cocinado. Equipos de frío.
- Productos de limpieza. Uniformes y lencería. Extintores y sistemas de seguridad.

#### **Elementos necesarios, propios de la clase impartida:**

- 

Elaborado por: Equipo A y DF-CIMA

**Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS)  
Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL)  
Formato Estándar de Diseño Curricular de Módulos Formativos**

<b>Nombre del módulo</b>	Envasado, presentación y decoraciones en pastelería y repostería	<b>Código</b>	MF0033_2
<b>Familia profesional</b>	Hospitalidad		
<b>Perfil profesional</b>	Pastelería y repostería		
<b>Código del perfil profesional</b>	HOSP0020_2		
<b>Nivel de competencia (CNPP)</b>	2 (dos)		
<b>Duración del módulo</b>	50 horas	<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Perfil de entrada del participante</b>	<b>Requisitos mínimos del participante para el acceso a la capacitación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Educación Escolar Básica concluido.</li> <li>- Educación Escolar Bilingüe para jóvenes y adultos concluido.</li> <li>- 17 años de edad.</li> </ul>		
<b>Perfil del profesional formador</b>	<b>Perfil académico (competencias técnicas)</b>	<b>Experiencia profesional requerida</b>	
	- Curso de especialización en el área.	<b>Con titulación</b>	<b>Sin titulación</b>
		1 año de experiencia laboral	2 años de experiencia laboral
<b>Competencias pedagógicas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MEC - Para ejercer la profesión docente se requiere como mínimo título habilitante para el nivel/disciplina respectiva con formación pedagógica.</li> <li>- MTESS- Certificado o especialización en el área con formación metodológica.</li> </ul>			
<b>Perfil de salida del participante</b>	<b>Una vez concluido los "5" módulos, el participante tendrá el perfil de "Pastelería y repostería".</b>  <b>Otras ocupaciones y posibles puestos de trabajo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cocineros</li> <li>- Pastelero, Repostero</li> <li>- Ayudante de pastelería</li> <li>- Ayudante de almacén de pastelería</li> <li>- Empleado de establecimiento de pastelería</li> <li>- Oficial Pastelero</li> <li>- Maestro pastelero</li> <li>- Elaborador de caramelos</li> <li>- Trabajador del cacao y chocolate</li> <li>- Trabajador caramelos y dulces</li> <li>- Heladeros</li> <li>- Confiteros</li> </ul>		

<b>Objetivo General</b>	Reconocer las operaciones de envasado y presentaciones comerciales de pastelería y pastelería, así como las decoraciones habituales y las presentaciones en expositores comerciales.
<b>Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) *</b>	
<b>RA.1. Reconocer y clasificar los envases y materiales para el envasado, embalaje, rotulación y etiquetado de los productos de pastelería-confitería.</b>	
<p><b>CE1.1.</b> Identifica los envases y materiales de envasado más utilizados, describiendo sus características y condiciones de aplicación de los distintos modelos y materiales.</p> <p><b>CE1.2.</b> Relaciona las incompatibilidades existentes entre algunos materiales y los productos alimenticios.</p> <p><b>CE1.3.</b> Describe los materiales para el etiquetado y su aplicación en los envases y los productos de pastelería-repostería más habituales.</p> <p><b>CE1.4.</b> Identifica los materiales de embalaje utilizados para los diferentes productos y los formatos que existen en el mercado, así como su utilidad.</p> <p><b>CE1.5.</b> Reconoce los procedimientos de abastecimiento de consumibles necesarios del almacén, de acuerdo con las necesidades de producción establecidas.</p> <p><b>CE1.6.</b> Identifica los preparativos necesarios de maquinaria, equipos y útiles necesarios (moldes, cuchillas, cilindros...etc.) de acuerdo al trabajo previsto.</p> <p><b>CE1.7.</b> Reconoce los materiales adecuados para el envasado en lo referido a tipo, calidad del material, tamaño, grosor, revestimientos, coberturas, cierres, etc. así como las etiquetas y rotulaciones y la necesidad de retirar aquellos que no cumplan dichos requerimientos.</p>	
<b>RA.2. Aplicar los procedimientos de envasado de los productos de pastelería-repostería, vigilando todo el proceso.</b>	
<p><b>CE2.1.</b> Identifica los métodos de envasado y embalaje empleados más habitualmente, describiendo el funcionamiento de las máquinas y elementos que componen una línea de envasado.</p> <p><b>CE2.2.</b> Investiga la información obligatoria y complementaria a incluir en las etiquetas y rótulos y el significado de los diferentes códigos.</p> <p><b>CE2.3.</b> Describe las operaciones necesarias para el control de la conformidad de los productos y lotes envasados y embalados (pesos, cantidades, sellado y cierre de los envases, información de rótulos y etiquetas, etc.) con las diseñadas en las instrucciones de trabajo.</p> <p><b>CE2.4.</b> Realiza una enumeración de las incidencias más frecuentes que suelen surgir en una línea de envasado y embalaje, y los posibles problemas que pueden causar, proponiendo medidas preventivas y correctivas.</p> <p><b>CE2.5.</b> Describe el procedimiento de traslado de los productos embalados a los lugares de almacenamiento o para su expedición, dependiendo de la orden de trabajo.</p> <p><b>CE2.6.</b> Investiga sobre los tiempos y las condiciones adecuadas de conservación y exposición de cada producto de pastelería y repostería, para garantizar sus condiciones organolépticas.</p> <p><b>CE2.7.</b> Práctica de envasado y embalaje,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Decide los envases y materiales de envasado, rotulación y etiquetado a utilizar.</li> <li>- Calcula las cantidades necesarias de los materiales y productos.</li> <li>- Realiza las operaciones de envasado y embalaje manuales y manejo de maquinaria, aplicando medidas de seguridad.</li> <li>- Comprueba los resultados de la operación</li> <li>- Propone medidas correctoras en caso de defectos de envasado y embalaje</li> </ul>	
<b>RA.3. Diseñar y realizar decoraciones sencillas para productos elaborados</b>	
<p><b>CE3.1.</b> Propone operaciones de acabados y decoración de productos de repostería de acuerdo al tipo de producto, tipo de servicio, instrucciones recibidas o modalidad de comercialización.</p> <p><b>CE3.2.</b> Reconoce y diseña formas y motivos de decoración, aplicando creatividad, imaginación y criterios estéticos, proponiendo variaciones como tamaños, materias primas a emplear, formas, colores, etc.</p> <p><b>CE3.3.</b> Selecciona fuentes de información innovadoras para conocer alternativas o modificaciones en las presentaciones de pastelería y repostería, así como las tendencias actuales.</p> <p><b>CE3.4.</b> Reconocer paquetes o envoltorios que resulten atractivos, funcionales y adecuados y aseguren la integridad del producto durante su transporte por el cliente.</p>	

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

**CE3.5. Práctica de decoración de productos elaborados,**

- Realiza las operaciones de decoración necesarias para obtener un producto acabado que cumpla los estándares de calidad determinados
- Propone variaciones en las presentaciones de postres de pastelería y repostería, ensayando innovaciones en la forma, cortes aplicables, motivos de decoración alternativas de ingredientes, combinaciones de sabores y formas de acabados.
- Aplica técnicas novedosas describiendo principios, aplicaciones y resultados.
- Determina posibles ofertas comerciales de los nuevos productos, calculando su viabilidad económica.

**RA.4. Presentar vitrinas y expositores de productos de repostería-pastelería.**

**CE4.1.** Describe el proceso general de preparación de vitrinas, expositores y escaparates para productos de repostería-pastelería.

**CE4.2.** Describe la colocación de productos de repostería en expositores, cumpliendo criterios de sabor, tamaño, color, naturaleza del producto, temperatura de conservación, con sensibilidad y criterios estéticos.

**CE4.3.** Justifica la necesidad del montaje de los productos expuestos para potenciar su facilidad de venta y aumentar su atractivo.

**CE4.4.** Reconoce las técnicas de atención a clientes que favorecen el aumento de la demanda y la satisfacción y fidelización del comprador.

**CE4.5.** Práctica el montaje de vitrinas, expositores y escaparates de productos,

- Comprueba la calidad y el acabado de los productos expuestos
- Verifica la atractiva presentación teniendo en cuenta las condiciones necesarias de conservación del producto
- Realiza carteles de presentación y de precios sugestivos.
- Realiza decoraciones innovadoras, atractivas y llamativas, que potencien la venta del producto.

**Contenidos formativos**

**Contenidos conceptuales**

**1. Envases y materiales de envase y embalaje**

- El envase: materiales, formatos, cierres, normativa.
- El embalaje: función, materiales, normativa.
- Etiquetas: normativa, información, tipos, códigos.

**2. Operaciones de envasado**

- Manipulación y preparación de envases.
- Procedimientos de llenado.
- Sistemas de cerrado.
- Maquinaria de envasado: tipos, funcionamiento, preparación y regulación.
- Etiquetado: técnicas de colocación y fijación.

**3. Operaciones de embalaje**

- Técnicas de composición de paquetes.
- Equipos de embalaje: tipos, funcionamiento, preparación y regulación.
- Técnicas de rotulado.

**4. Decoración de elaboraciones de repostería y similares**

- Definición.
- Normas y combinaciones organolépticas básicas.
- Necesidades de acabado según tipo de elaboración, modalidad de comercialización y tipo de servicio.
- Motivos decorativos.
- Técnicas de preparación de envoltorios.
- Aplicaciones y ensayos prácticos.

**Misión:** Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

- Experimentación de modificaciones en cuanto a las técnicas y procedimientos, instrumentos empleados, forma y corte de los géneros, alternativa de ingredientes, combinación de sabores y formas de acabado.
- Justificación y realización de variaciones en la decoración y presentación de las elaboraciones.
- Utilización de materias primas novedosas.
- Análisis, control y valoración de resultados.
- Aplicación de métodos de evaluación del grado de satisfacción de consumidores de nuevas elaboraciones de pastelería-repostería artesanal.
- Justificación de ofertas comerciales de los nuevos resultados obtenidos.

#### **Contenidos procedimentales**

##### **5. Operaciones de preparación de expositores**

- Técnicas de venta.
- Técnicas de atención al cliente.
- Montaje de expositores: tipo de expositores, tipo de servicios, tipo de oferta de restauración, otros.
- Decoración de escaparates, expositores o vitrinas.
- Rotulación de carteles de información y precios.
- Empaquetado de productos ante el cliente.

#### **Contenidos actitudinales**

- Respeto por los procedimientos y normas internas.
- Responsabilidad por el trabajo.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo
- Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructurada, clara y precisa, respetando los canales establecidos en la organización.
- Interés y preocupación por la satisfacción de los clientes.
- Capacidad de solucionar los imprevistos con celeridad y eficacia.
- Creatividad
- Demostrar un buen hacer profesional
- Participar y colaborar activamente con el equipo de trabajo

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

### **Requisitos básicos de infraestructura, espacio y apoyo a la impartición de clases**

#### **Infraestructura:**

- Aula polivalente hasta 40 estudiantes

#### **Instalaciones:**

- Suministro eléctrico con tomas de corrientes.
- Iluminación adecuada.
- Sistema de ventilación.
- Accesibilidad universal a los espacios.
- Extintores y sistemas de seguridad.
- Conexión a Internet, por cable o red wifi.

#### **Apoyo:**

- Notebook o PC (docente).
- Proyector multimedia.
- Pizarra acrílica, pincel y borrador.
- Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos.
- Sillas (una para cada estudiante).
- Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador.
- Escritorio y silla para el docente o instructor.

### **Equipamientos, herramientas manuales y elementos auxiliares para el desarrollo de las clases**

#### **Local/Infraestructura:**

##### **Espacios**

- 3 metros cuadrados por estudiantes.
- 20 alumnos recomendables como mínimo.

#### **Equipamientos / Herramientas/Materiales didácticos:**

##### **Instalaciones**

- Taller de pastelería y repostería de 135 m<sup>2</sup>

##### **Equipamientos y materiales**

- Equipos de cocinado. Equipos de frío.
- Productos de limpieza. Uniformes y lencería. Extintores y sistemas de seguridad.

#### **Elementos necesarios, propios de la clase impartida:**

- 

Elaborado por: Equipo A y DF-CIMA

**Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS)  
Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL)  
Formato Estándar de Diseño Curricular de Módulos Formativos**

<b>Nombre del módulo</b>	Seguridad e higiene en el trabajo	<b>Código</b>	MF0005_1
<b>Familia profesional</b>	Hospitalidad		
<b>Perfil profesional</b>	Pastelería y repostería		
<b>Código del perfil profesional</b>	HOSP0020_2		
<b>Nivel de competencia (CNPP)</b>	1 (uno)		
<b>Duración del módulo</b>	60 horas	<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Perfil de entrada del participante</b>	<b>Requisitos mínimos del participante para el acceso a la capacitación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Educación Escolar Básica 2ª ciclo concluido.</li> <li>- Educación Escolar Bilingüe para jóvenes y adultos 3ª ciclo concluido.</li> <li>- 16 años de edad</li> </ul>		
<b>Perfil del profesional formador</b>	<b>Perfil académico (competencias técnicas)</b>	<b>Experiencia profesional requerida</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curso de especialización en el área.</li> <li>- Técnicos en gastronomía.</li> </ul>	<b>Con titulación</b>	<b>Sin titulación</b>
		1 año de experiencia laboral	2 años de experiencia laboral
<b>Competencias pedagógicas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MEC - Para ejercer la profesión docente se requiere como mínimo título habilitante para el nivel/disciplina respectiva con formación pedagógica.</li> <li>- MTESS- Certificado o especialización en el área con formación metodológica.</li> </ul>			
<b>Perfil de salida del participante</b>	<b>Una vez concluido los "5" módulos, el participante tendrá el perfil de "Pastelería y repostería".</b> <b>Otras ocupaciones y posibles puestos de trabajo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cocineros</li> <li>- Pastelero, Repostero</li> <li>- Ayudante de pastelería</li> <li>- Ayudante de almacén de pastelería</li> <li>- Empleado de establecimiento de pastelería</li> <li>- Oficial Pastelero</li> <li>- Maestro pastelero</li> <li>- Elaborador de caramelos</li> <li>- Trabajador del cacao y chocolate</li> <li>- Trabajador caramelos y dulces</li> <li>- Heladeros</li> </ul>		

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

	- Confiteros
<b>Objetivo General</b>	Realizar las tareas de limpieza del área de trabajo, del equipo y utensilios utilizados respetando los procedimientos y normas de higiene y salubridad.
<b>Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) *</b>	
<b>RA.1. Aplicar las normas de higiene personal establecidas en la normativa garantizando la salubridad de los alimentos</b>	
<p><b>CE1.1.</b> Utiliza los uniformes de trabajo y los equipos reglamentarios se conservándolos en buen estado de limpieza.</p> <p><b>CE1.2.</b> Mantiene el aseo personal especialmente de aquellas partes del cuerpo que entran en contacto con alimentos, para evitar contaminaciones</p> <p><b>CE1.3.</b> Identifica las medidas de seguridad a tener en cuenta en el caso de presentarse heridas o lesiones cutáneas, así como otras enfermedades infecciosas para eliminar posibles focos de contaminación con alimentos.</p> <p><b>CE1.4.</b> Utiliza los elementos de protección como guantes, gorros y uniforme para evitar posibles focos de infección de gérmenes.</p> <p><b>CE1.5.</b> Utiliza vendajes para las heridas o lesiones cutáneas respetando la normativa vigente.</p> <p><b>CE1.6.</b> Reconoce los gestos, hábitos, adornos personales, que puedan proyectar gérmenes o contaminar a los productos alimenticios.</p> <p><b>CE1.7.</b> Analiza la legislación en materia de higiene y manipulación de alimentos para su cumplimiento y aplicación en la preparación de los mismos.</p> <p><b>CE1.8.</b> Cumple la legislación en materia de higiene y manipulación de alimentos de forma rigurosa.</p> <p><b>CE1.9.</b> Comunica las deficiencias detectadas en (a manipulación de alimentos de acuerdo a los procedimientos establecidos</p>	
<b>RA.2. Limpiar maquinarias, equipos, y demás elementos del área de trabajo siguiendo los procedimientos establecidos</b>	
<p><b>CE2.1.</b> Mantiene el área de trabajo limpia y desinfectada evitando la contaminación en la preparación de alimentos de acuerdo a los procedimientos establecidos.</p> <p><b>CE2.2.</b> Selecciona los productos de limpieza atendiendo la característica del área a limpiar siguiendo los procedimientos establecidos.</p> <p><b>CE2.3.</b> Previene los riesgos en la manipulación de los productos de limpieza por las personas evitando la contaminación de los alimentos.</p> <p><b>CE2.4.</b> Utiliza los agentes de limpieza seleccionados evitando el contacto con las materias primas y alimentos elaborados.</p>	
<b>RA.3. Preparar e higienizar las materias primas que se utilizarán en la realización de las distintas ofertas del área según procedimientos establecidos.</b>	
<p><b>CE3.1.</b> Selecciona los productos específicos y acordes para higienizar los productos alimenticios para su preparación posterior.</p> <p><b>CE3.2.</b> Prepara las materias primas alimenticias e higieniza con los productos acordes para su preparación posterior de acuerdo a un procedimiento establecido.</p> <p><b>CE3.3.</b> Mantiene el lugar destinado para el almacenamiento de materias primas ordenado y limpio cumpliendo las normas de higiene y salubridad.</p> <p><b>CE3.4.</b> Realiza la limpieza e higiene de los productos enlatados antes de su almacenamiento evitando la contaminación cruzada.</p>	
<b>RA.4. Realizar las operaciones de recogida de residuos, respetando las normas de higiene y de protección medio ambiental</b>	
<p><b>CE4.1.</b> Describe el proceso de almacenaje y la recogida de residuos y desperdicios siguiendo las normas de higiene y seguridad para evitar malos olores y contaminaciones.</p> <p><b>CE4.2.</b> Clasifica los diferentes tipos de residuos se clasifican facilitar su recogida y eliminación respetando las normas de higiene y protección medio ambiental.</p>	

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

**CE4.3.** Realiza el almacenamiento de los residuos en los lugares señalados específicamente, cumpliendo la normativa vigente en materia sanitaria.

**CE4.4.** Mantiene los recipientes de almacenamiento de residuos en condiciones de limpieza de acuerdo con el tipo de residuos que contendrá.

**CE4.5.** Procede al reciclaje y a la reducción de residuos de envases y recipientes siempre que sea posible de acuerdo a las normas vigentes.

**CE4.6.** Identifica criterios de sostenibilidad y de protección medioambiental en la eliminación de residuo.

**CE4.7.** Aplica el procedimiento en la eliminación de residuos siguiendo criterios de sostenibilidad y de protección medioambiental.

**RA.5 Limpiar el área teniendo en cuenta las normas de higiene v salubridad y de respeto medio ambiental.**

**CE5.1.** Selecciona los productos de higiene teniendo en cuenta los materiales y equipamientos del área de trabajo.

**CE5.2.** Esquematiza el cronograma de limpieza para el área respetando el flujo de procesos de la misma teniendo en cuenta los procedimientos establecidos.

**CE5.3.** Mantiene el orden y la higiene de su área en todo momento teniendo en cuenta las normas de higiene y salubridad.

**CE5.4.** Establece un uso eficiente en los consumos de agua, energía y productos de limpieza siguiendo los procedimientos establecidos siempre que sea posible.

**Contenidos formativos**

**Contenidos conceptuales**

- Higiene alimentaria y manipulación de alimentos.
- Normativa general de higiene aplicable a la actividad.
- Alteración y contaminación de los alimentos: conceptos, causas y factores contribuyentes.
- Fuentes de contaminación de los alimentos: físicas, químicas y biológicas.
- Principales factores que contribuyen al crecimiento bacteriano.
- Limpieza y desinfección: diferenciación de conceptos; aplicaciones.
- Materiales en contacto con los alimentos: tipos y requisitos.
- Calidad Higiénico-Sanitaria: conceptos y aplicaciones.
- Autocontrol: sistemas de análisis de peligros y puntos de control crítico
- Guías de prácticas correctas de higiene.
- Alimentación y salud: Riesgos para la salud derivados de una incorrecta manipulación de alimentos.
- Conceptos y tipos de enfermedades transmitidas por alimentos.
- Responsabilidad de la empresa en la prevención de enfermedades de transmisión alimentaria.
- Personal manipulador: Requisitos de los manipuladores de alimentos.
- Vestimenta y equipo de trabajo autorizados.
- Gestos. Heridas y su protección.
- Importancia de las buenas prácticas en la manipulación de alimentos.
- Limpieza de instalaciones y equipos de hostelería: Concepto y niveles de limpieza.
- Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos.
- Procesos de limpieza: desinfección, esterilización, desinsectación y desratización.
- Productos de limpieza de uso común: Tipos, clasificación.
- Características principales de uso.
- Medidas de seguridad y normas de almacenaje.
- Interpretación de las especificaciones.
- Sistemas, métodos y equipos de limpieza: aplicaciones de los equipos y materiales básicos.
- Procedimientos habituales: tipos y ejecución.
- Técnicas de señalización y aislamiento de áreas o equipos.
- Incidencia ambiental de la actividad de hostelería.
- Agentes y factores de impacto.
- Tratamiento de residuos: Manejo de residuos y desperdicios.

**Misión:** Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

- Tipos de residuos generados. Residuos sólidos y envases.
- Emisiones a la atmósfera. Vertidos líquidos.
- Otras técnicas de prevención o protección.
- Gestión del agua y de la energía en establecimientos de hostelería. Consumo de agua.
- Buenas prácticas ambientales en el uso eficiente del agua.
- Consumo de energía. Ahorro y alternativas energéticas.
- Buenas prácticas ambientales en el uso eficiente de la energía.
- Buenas prácticas ambientales en los procesos productivos de establecimientos de hostelería.
- Seguridad y situaciones de emergencia en la actividad de hostelería.
- Seguridad: Factores y situaciones de riesgo más comunes.
- Identificación e interpretación de las normas específicas de seguridad.
- Condiciones específicas de seguridad que deben reunir los locales, las instalaciones, el mobiliario, los equipos, la maquinaria y el pequeño material característicos de la actividad de hostelería.
- Medidas de prevención y protección:
  - En instalaciones.
  - En utilización de máquinas, equipos y utensilios.
  - Equipamiento personal de seguridad. Prendas de protección: tipos, adecuación y normativa.
- Situaciones de emergencia: Procedimientos de actuación, aviso y alarmas.
- Incendios. Escapes de gases. Fugas de agua o inundaciones.
- Planes de emergencia y evacuación.
- Primeros auxilios.

#### **Contenidos procedimentales**

- Sistemas, métodos y equipos de limpieza.
- Normas de higiene y seguridad en el trabajo.
- Normas de manipulación de alimentos.
- Técnicas de preservación de contaminación de alimentos.
- Técnicas de limpieza y desinfección.

#### **Contenidos actitudinales**

- Responsabilidad sobre la higiene y limpieza en la manipulación de alimentos.
- Valora la responsabilidad de la empresa en la prevención de enfermedades de transmisión alimentaria.
- Disfruta durante la aplicación de hábitos de higiene y salubridad en la manipulación de alimentos.
- Disfruta durante la aplicación de hábitos de higiene en la preparación de platos.
- Respeta las normas de seguridad en la preparación de alimentos.
- Valora el trabajo en equipo para la preparación de platos.
- Demuestra pro actividad en el trabajo.
- Manifiesta actitud responsable sobre las causas de contaminación en el medio ambiente.

Misión: Regular, certificar y acreditar los procesos de formación y capacitación laboral, con enfoque inclusivo en todos los niveles ocupacionales, garantizando y contribuyendo a la productividad y competitividad de la fuerza laboral activa para la inserción laboral, social y económica de los beneficiarios, articulados con los sectores público y privado.

## **Requisitos básicos de infraestructura, espacio y apoyo a la impartición de clases**

### **Infraestructura:**

- Aula polivalente hasta 40 estudiantes

### **Instalaciones:**

- Suministro eléctrico con tomas de corrientes.
- Iluminación adecuada.
- Sistema de ventilación.
- Accesibilidad universal a los espacios.
- Extintores y sistemas de seguridad.
- Conexión a Internet, por cable o red wifi.

### **Apoyo:**

- Notebook o PC (docente).
- Proyector multimedia.
- Pizarra acrílica, pincel y borrador.
- Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos.
- Sillas (una para cada estudiante).
- Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador.
- Escritorio y silla para el docente o instructor.

## **Equipamientos, herramientas manuales y elementos auxiliares para el desarrollo de las clases**

### **Local/Infraestructura:**

- 15 alumnos recomendables como mínimo.

### **Espacios**

- Laboratorio de trabajo.
- 3 metros cuadrados por estudiante.

### **Equipamientos / Herramientas/Materiales didácticos:**

#### **Instalaciones y equipamientos**

- 20 PC de escritorio con Software y conexión a internet.
- Notebook o PC que utilizará el facilitador.
- Proyector multimedia.
- Pizarra acrílica.
- Iluminación adecuada para la sala de clases.
- Sistema de aire acondicionado y ventilación.

#### **Equipos de cocina**

- Cocina de 6 hornallas con campana de extracción. Horno eléctrico industrial. Envasadora al vacío. Enfriador rápido. Freidora eléctrica. Cocina a inducción. Batidoras. Microondas. Mezcladora. Procesadora. Molino. Amasadora. Refinadora. Divisora de masas. Cámaras de frío. Equipos de cocción. Bachas o piletas para lavar. Vajillería. Platos, vasos, tazas, cuchillos, tenedores y cucharas. Utensilios y herramientas de distinto tipo propios de la pre elaboración. Ollas, cuchillos, rebañaderas, bandejas, coladores, cucharones, espátulas, termos, olla a presión, mangas de repostería, ralladores, sartenes, moldes de varios tipos, Escurridores de verduras. Productos de limpieza. Combustibles. Uniformes y lencería apropiados.

#### **Mobiliarios**

- Mesa de trabajo. 15 sillas pedagógicas como mínimo. Escritorio y silla para el docente instructor. Estantes. Material de acondicionamiento. Extintores y sistemas de seguridad.

#### **Elementos necesarios, propios de la clase impartida:**

-