

“Pastelería y repostería”

Nivel de Cualificación: 2 (dos)

COMPETENCIA GENERAL	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
Carga Horaria Total del Perfil Profesional		550

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

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

Objetivo General	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. Ensayo 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.

CE5.6. 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, estocaje 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

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

Objetivo General	Elaborar masas, pastas, y resto de productos básicos de pastelería-repostería, siguiendo las recetas tradicionales, para su presentación, controlando la calidad del producto.
Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) *	
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.	
<p>CE1.1. 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>CE1.2. 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>CE1.3. Prepara la maquinaria y los equipos de trabajo necesarios, verificando que no existan fallos de funcionamiento o falta de materias primas necesarias.</p> <p>CE1.4. 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"> - La dosificación de los ingredientes de acuerdo con la receta y el orden - Las técnicas elementales de manipulación y tratamiento de los productos en crudo - Las técnicas de tamizado, dosificación, mezclado, amasado, refinado, batido, emulsionado o montado, laminado, hojaldrado y otras. - El control de tiempos, velocidad de amasado o batido, temperaturas, espesor, reposo, etc. <p>CE1.5. 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>CE1.6. 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>CE1.7. 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>	
RA2. Describir y aplicar el método de cocción adecuado a cada tipo de masa/pasta de acuerdo con sus recetas básicas.	
<p>CE2.1. 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>CE2.2. Describe y aplica las manipulaciones previas a la cocción, como fermentado, pintado, incorporación de rellenos, cremas, etc.</p> <p>CE2.3. 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>CE2.4. 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>CE2.5. 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>	
RA3. Describir y confeccionar otras elaboraciones complementarias y decoraciones de múltiples aplicaciones para pastelería-repostería	
<p>CE3.1. 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>CE3.2. Elabora preparaciones aplicando las técnicas básicas de elaboración, en procesos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tostado, pelado, triturados, molido y refinados de frutos secos - Mezclado, batido o emulsionado, fundido, moldeado, cocción, etc. 	

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/pastelero 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 frío
- 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**

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

Objetivo General	Conocer las operaciones de preparación de productos de chocolatería, galletería, helados y otras preparaciones propias de confitería
Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) *	
RA.1 Definir y elaborar operaciones de transformación del cacao según las recetas y los métodos tradicionales.	
<p>CE1.1. Reconoce las características generales y calidad de los granos de cacao, identificar las variedades y las proporciones necesarias para elaborar cacao.</p> <p>CE1.2. 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>CE1.3. 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>CE1.4. Práctica la obtención de cacao y manteca de cacao:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elige las máquinas y útiles adecuados al proceso. - Aplica el tratamiento específico a los granos. - Realiza las operaciones para la obtención de la pasta de cacao. - Determina las aplicaciones de la pasta obtenida según sus características y realizar reajustes. - Realiza las operaciones necesarias para la obtención del cacao en polvo y de la manteca de cacao. <p>CE1.5. 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.</p>	
RA.2. Especificar formulas y elaborar los procedimientos para obtención de productos de chocolatería.	
<p>CE2.1. Reconoce las características, ingredientes y tipos de pastas de chocolate, enumerando los productos que se obtiene de cada una de ellas.</p> <p>CE2.2. 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>CE2.3. 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>CE2.4. Práctica la elaboración de productos de chocolatería,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcula, pesa, dosifica y comprueba el estado de las materias primas a utilizar - Acondiciona las materias primas, aplicándoles los tratamientos específicos (limpieza, descascarillado, tostado, molida, etc.) - Utiliza los equipos y maquinaria adecuados - 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. - Realiza reajustes si los resultados no son los característicos de cada preparación. - Realiza las operaciones para el formado (atemperado y moldeado) de las piezas y el reposo necesario. - 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. <p>CE2.5. 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</p>	
RA.3. Identificar procedimientos, fórmulas y características generales y elaborar productos de galletería.	
<p>CE3.1. Reconoce las características generales, ingredientes y tipos de masas de galletería.</p> <p>CE3.2. 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>CE3.3. 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>CE3.4. Práctica la elaboración de productos de galletería,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcula, pesa, dosifica y comprueba el estado de las materias primas a utilizar 	

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**

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

Objetivo General	Reconocer las operaciones de envasado y presentaciones comerciales de pastelería y pastelería, así como las decoraciones habituales y las presentaciones en expositores comerciales.
Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) *	
RA.1. Reconocer y clasificar los envases y materiales para el envasado, embalaje, rotulación y etiquetado de los productos de pastelería-confitería.	
<p>CE1.1. Identifica los envases y materiales de envasado más utilizados, describiendo sus características y condiciones de aplicación de los distintos modelos y materiales.</p> <p>CE1.2. Relaciona las incompatibilidades existentes entre algunos materiales y los productos alimenticios.</p> <p>CE1.3. Describe los materiales para el etiquetado y su aplicación en los envases y los productos de pastelería-repostería más habituales.</p> <p>CE1.4. Identifica los materiales de embalaje utilizados para los diferentes productos y los formatos que existen en el mercado, así como su utilidad.</p> <p>CE1.5. Reconoce los procedimientos de abastecimiento de consumibles necesarios del almacén, de acuerdo con las necesidades de producción establecidas.</p> <p>CE1.6. Identifica los preparativos necesarios de maquinaria, equipos y útiles necesarios (moldes, cuchillas, cilindros...etc.) de acuerdo al trabajo previsto.</p> <p>CE1.7. 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>	
RA.2. Aplicar los procedimientos de envasado de los productos de pastelería-repostería, vigilando todo el proceso.	
<p>CE2.1. 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>CE2.2. Investiga la información obligatoria y complementaria a incluir en las etiquetas y rótulos y el significado de los diferentes códigos.</p> <p>CE2.3. 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>CE2.4. 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>CE2.5. 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>CE2.6. 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>CE2.7. Práctica de envasado y embalaje,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Decide los envases y materiales de envasado, rotulación y etiquetado a utilizar. - Calcula las cantidades necesarias de los materiales y productos. - Realiza las operaciones de envasado y embalaje manuales y manejo de maquinaria, aplicando medidas de seguridad. - Comprueba los resultados de la operación - Propone medidas correctoras en caso de defectos de envasado y embalaje 	
RA.3. Diseñar y realizar decoraciones sencillas para productos elaborados	
<p>CE3.1. 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>CE3.2. 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>CE3.3. Selecciona fuentes de información innovadoras para conocer alternativas o modificaciones en las presentaciones de pastelería y repostería, así como las tendencias actuales.</p> <p>CE3.4. 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 m²

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**

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

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

-