****

SECTOR MANUFACTURA



MÓDULO

ELABORACIÓN DE MASAS, PASTAS, CREMAS O MERENGUES Y HORNEADO DE PIEZAS

 (60 Horas)

****

**PRESENTACIÓN**

Este módulo es el instrumento técnico que describe las capacidades (conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes) identificadas con el sector manufactura (empleadores y trabajadores) y que serán desarrolladas a través de programas de capacitación, preparando a los participantes para desempeñarse en puestos de trabajo relacionados con las tareas de Elaboración de masa, pastas, cremas o merengues y horneado de piezas.

Características:

El módulo Elaboración de masas, pastas, cremas o merengues y horneado de piezas te prepara para trabajar como:

1. Operario en tareas de elaboración de masa y horneado.
2. Otros afines al puesto.

El módulo de Elaboración de masas, pastas, cremas o merengues y horneado de piezas tiene una duración de 60 horas cronológicas, como mínimo.

* La vigencia del módulo es desde……………….. hasta……………………..

El programa de capacitación del módulo Elaboración de masas, pastas, cremas o merengues y horneado de piezas sugiere las unidades de aprendizaje o cursos:

1. Elaborar las masas, pastas, cremas o merengues.
2. Laminar, moldear y barnizar las pastas o masas.
3. Hornear o freír las piezas de masas, pastas, cremas o merengues.

**Módulo de Capacitación Nº 2**

|  |
| --- |
| **ELABORACIÓN DE MASAS, PASTAS, CREMAS O MERENGUES Y HORNEADO DE PIEZAS** |

**Asociado a la Unidad de Competencia N°** **2**

Realizar los procesos de elaboración de las masas, pastas, cremas o merengues y horneado de las piezas, según tipo de producto, considerando las buenas prácticas de manufactura.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAPACIDADES** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| 1. Elaborar las masas, pastas, cremas o merengues, según tipo de producto, considerando las buenas prácticas de manufactura.
 | * 1. Viste la ropa de trabajo, verifica las materias primas y revisa la ficha técnica para la preparación de las masas, pastas, cremas y merengues, según tipo de producto y especificación en le ficha técnica.
	2. Pesa las materias primas y realiza la elaboración de las masas, pastas, cremas o merengues, de acuerdo con la ficha técnica y métodos de elaboración del producto de pastelería considerando las normas del establecimiento.
	3. Técnicas: sablage, cremado, mezclado, amasado, dobleces, batido, etc. y métodos: cocción, gelificación y conservación, y reconoce las masa o pastas homogenizada, considerando el color, aroma y la ficha técnica.
 |
| 1. Laminar, moldear y barnizar las pastas o masas, según tipo de producto, considerando las buenas prácticas de manufactura.
 | * 1. Viste la ropa de trabajo y pesa o mide las masas, de acuerdo con el producto por elaborar, según los estándares de producción y las buenas prácticas de manufactura.
	2. Lamina las masas aplicando el método manual o industrial y moldea la masa o pasta, considerando el procedimiento establecido.
	3. Rellena las masas, y barniza las piezas de masa o pasta, según la ficha técnica y las buenas prácticas de manufactura.
 |
| 1. Hornear o freír las piezas de masas, pastas, cremas o merengues, según tipo de producto, considerando las buenas prácticas de manufactura.
 | * 1. Viste la ropa de trabajo y acondiciona el horno - horno artesanal- verifica la disposición del combustible o leña y el funcionamiento óptimo del soplete; -horno industrial- verifica el buen funcionamiento de las llaves, el correcto encendido y la programación, teniendo en cuenta para ambos el tiempo de cocción.
	2. Verifica la temperatura de calentamiento del horno e ingresa las masas, pastas y merengues, tomando en cuenta los programas de cocción, considerando las normas de seguridad industrial.
	3. De ser el caso, fríe la masa, tomando en cuenta los programas de cocción, considerando el tipo de producto y abrillanta las piezas salidas del horno, teniendo en cuenta las especificaciones de la ficha técnica.
	4. Retira el producto y lo traslada al área de enfriamiento y distribuye los productos, según la necesidad de rellenado y decorado, considerando los procedimientos del establecimiento y las normas de sanidad.
 |
| **CONTENIDOS BÁSICOS** |
| * Tipo y uso correcto de ropa de trabajo y equipo personal.
* Técnicas y métodos de elaboración de productos de pastelería.
* Variedad de materias primas.
* Buenas prácticas de manufactura.
* Normas del establecimiento
* Técnicas de laminado, moldeado y barnizado.
* Técnicas de horneado y fritura.
* Tipo y uso de horno y utensilios de pastelería.
* Normas de seguridad industrial.
* Ordenar y desinfectar el área de producción limpia.
* Limpiar, ordenar y desinfectar los equipos, mobiliarios y utensilios de pastelería limpios.
* Seleccionar y ordenar los implementos e insumos de limpieza.
* Elaborar el reporte de incidencias.
* Verificar la ficha técnica/Hoja de pedido.
* Seleccionar las materias primas, equipos y utensilios de pastelería correctamente
* Trasladar las materias primas, equipos y utensilios al área de producción.
* Trasladar los equipos y utensilios al área de limpieza y desinfección.
* Emplear el horno correctamente.
* Controlar el tiempo de cocción.
* Realizar el horneado del producto.
 |
| **ACTITUDES** |
| * Respetar las normas de higiene, sanidad y seguridad establecidas.
* Valorar y colaborar en el orden, limpieza y cuidado del lugar de trabajo y el medio ambiente en general.
* Demostrar responsabilidad en el manejo de las herramientas y equipos.
* Valorar la cooperación y el trabajo en equipo.
* Demostrar interés y respeto por las opiniones, estrategias y soluciones de los otros.
* Valorar la exactitud en el cumplimiento de las instrucciones y las especificaciones técnicas.
* Demostrar seguridad en la defensa de los argumentos y flexibilidad para modificarlos.
* Demostrar confianza en su propia capacidad para resolver problemas.
 |
| **CONTEXTO FORMATIVO****(requisitos mínimos)** |
| **Equipo personal de trabajo o indumentaria de trabajo:*** Ropa de trabajo de color blanco (mandil pantalón, polo, zuecos antideslizante, cofia o toca, mascarilla).

**Equipamiento:*** Mesa de trabajo.
* Estantes Horno artesanal e industrial.
* Horno microondas.
* Cocina.
* Batidora.
* Licuadora.
* Laminadora (opcional)
* Cámara de Frío (congeladora - refrigeradora).
* Procesador.
* Amasadora.
* Divisora.

**Útiles / Herramientas:*** Cuchillo lizo, 25 cm de hoja.
* Cuchillo serrucho, 30 cm de hoja.
* Espátula recta, de 20 cm de hoja.
* Espátula ele de 25 cm de hoja.
* Rascador (espátula de goma).
* Batidor de varilla (globo).
* Cornet o raspa.
* Mangas.
* Juego de boquillas.
* Jarra medidora.
* Termómetro.
* Cucharas.
* Bowls.
* Moldes.
* Cortador pastas.
* Rodillo.
* Cacerola.
* Sartén.
* Cucharon.
* Rallador.
* Brochas.
* Tabla de picar.
* Boleador.
* Balanza.
* Tijera.
* Bailarina (tortera).
* Bandejas o tablas de madera.
* Colador.

**Insumos:*** Harina.
* Huevos.
* Azúcar.
* Sal.
* Mantequilla o margarina.
* Polvo de Hornear.
* Leche.
* Esencias.
* Frutas frescas.
* Frutas secas.
* Maicena.
* Saborizantes naturales.
* Manjar blanco.
* Fudge.
* Chocolate.
* Crema vegetal.
* Golfi.
* Agua.

**Materiales**:* Wettex.
* Secadores.
* Tela de tocuyo.
* Bolsa de polietileno.
* Preservante externo.
* Cintillos o amarres.
* Telas para barnizar.
* Tachos.
* Escoba.
* Trapeador.
* Recogedor.

**Insumos de limpieza:*** Detergente.
* Desinfectantes.
* Jabón líquido.

**Información / Formatos:*** Manual de procedimientos, higiene, sanidad y seguridad industrial.
* Manual de buenas prácticas de manufactura y manipulación de alimentos.
* Ficha Técnica /Hoja de pedido.
* Formato de reporte de incidencias.

**Productos y resultados:** * Ropa de trabajo correctamente colocada.
* Materias primas debidamente verificadas.
* Materias primas correctamente pesadas.
* Masa, pasta, cremas y merengues, preparados.
* Masa o pasta correctamente laminada.
* Masa o pasta correctamente moldeada.
* Masa correctamente rellenada.
* Masa o pasta correctamente barnizada.
* Horno correctamente empleado.
* Tiempo de cocción correctamente empleado.
* Producto correctamente horneado.
* Producto correctamente frito

**Instalaciones:*** Área de producción.
* Área o lugar de almacenamiento.
* Área o lugar de enfriamiento.
* Área o lugar de envasado.
 |

**Perfil del formador o capacitador**

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la pastelería, experto en la elaboración de pasteles, según las buenas prácticas y las normas de salud y seguridad acreditado mediante una de las formas siguientes:
* Título profesional o certificación de competencias laborales.
* Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con el módulo formativo.
1. Competencias pedagógicas o metodológicas acreditadas de acuerdo con lo que establezcan las administraciones competentes.

**CONSIDERACIONES PARA EL DESARROLLO DE LA CAPACITACIÓN**

|  |  |
| --- | --- |
| **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **INDICADORES** |
| * 1. Viste la ropa de trabajo, verifica las materias primas y revisa la ficha técnica para la preparación de las masas, pastas, cremas y merengues, según tipo de producto y especificación en le ficha técnica.
 | * + 1. Viste la ropa de trabajo, teniendo en cuenta el aseo personal, las normas de higiene y seguridad industrial.
		2. Verifica las materias primas, según especificación de la ficha técnica.
		3. Revisa la ficha técnica para la preparación de las masas, pastas, cremas y merengues, según tipo de producto y las especificaciones técnicas.
 |
| * 1. Pesa las materias primas y realiza la elaboración de las masas, pastas, cremas o merengues, de acuerdo con la ficha técnica y métodos de elaboración del producto de pastelería considerando las normas del establecimiento.
 | * + 1. Pesa las materias primas, según lo especificado en la ficha técnica, considerando las normas del establecimiento y las buenas prácticas de manufactura.
		2. Realiza la elaboración de las masas, pastas, cremas o merengues, de acuerdo con las técnicas y métodos de elaboración del producto de pastelería, considerando las normas del establecimiento y las buenas prácticas de manufactura.
 |
| * 1. Técnicas: sablage, cremado, mezclado, amasado, dobleces, batido, etc. y métodos: cocción, gelificación y conservación, y reconoce las masa o pastas homogenizada, considerando el color, aroma y la ficha técnica.
 | * + 1. **Técnicas**:
* ***Sablage***: Aplicar raspas o cuchillos a la masa.
* ***Cremado***: Batir la materia grasa.
* ***Mezclado***: Unir las materias primas.
* ***Amasado***: Desarrollar el gluten.
* ***Dobleces***: Plegar entre masa y grasa.
* ***Batido***: Combinar los huevos o grasas.
* ***Escudillado***: Dar forma al merengue.
* ***Templado***: Controlar las temperaturas de las coberturas de chocolate.
	+ 1. **Método:**
* ***Cocción***: Directo e indirecto, fritura o por deshidratación.
* ***Gelificación***: Consistencia mediante el río positivo o negativo.
* ***Conservación***: de la masa o pasta.
* Reconoce las masas o pastas homogenizada, considerando color, aroma, textura y la ficha técnica.
 |
| * 1. Viste la ropa de trabajo y pesa o mide las masas, de acuerdo con el productor por elabora, según los estándares de producción y las buenas prácticas de manufactura.
 | * + 1. Viste la ropa de trabajo, teniendo en cuenta el aseo personal, las normas de higiene y seguridad industrial.
		2. Pesa o mide las masas o pastas, de acuerdo con el producto por elaborar, los estándares de producción del establecimiento y las buenas prácticas de manufactura.
 |
| * 1. Lamina las masas aplicando el método manual o industrial y moldea la masa o pasta, considerando el procedimiento establecido.
 | * + 1. Lamina las masas o pastas aplicando el método manual o industrial, considerando la uniformidad y grosor, teniendo en cuenta las buenas prácticas de manufactura.
		2. Moldea la masa o pasta, considerando el procedimiento del establecimiento y especificaciones técnicas.
 |
| * 1. Rellena las masas, y barniza las piezas de masa o pasta, según la ficha técnica y las buenas prácticas de manufactura.
 | * + 1. Rellenar las masas, según especificación de la ficha técnica y considerando las buenas prácticas de manufactura.
		2. De ser el caso, barniza las piezas de masa o pasta, según el tipo de producto y considerando las buenas prácticas de manufactura.
 |
| * 1. Viste la ropa de trabajo y acondiciona el horno -horno artesanal- verifica la disposición del combustible o leña y el funcionamiento óptimo del soplete; -Horno industrial- verifica el buen funcionamiento de las llaves, el correcto encendido y la programación, teniendo en cuenta para ambos el tiempo de cocción.
 | * + 1. Viste la ropa de trabajo, teniendo en cuenta el aseo personal, las normas de higiene y seguridad industrial.
		2. Acondiciona el horno:
* **Horno artesanal**, verifica la disposición de combustible o leña y el funcionamiento óptimo del soplete, teniendo en cuenta los tiempos de cocción.
* **Horno industrial**, verifica el óptimo funcionamiento de las llaves, el correcto encendido del horno y la programación, teniendo en cuenta los tiempos de cocción y temperatura.
 |
| * 1. Verifica la temperatura de calentamiento del horno e ingresa las masas, pastas y merengues, teniendo en cuenta los programas de cocción, considerando las normas de seguridad industrial.
 | * + 1. Verifica la temperatura de calentamiento del horno, según la ficha técnica y considerando las normas de seguridad industrial.
		2. Ingresa las masas, pastas, cremas moldeadas o merengues escudillado al horno pre calentado; tomando en cuenta los programas de cocción (temperatura y tiempo), considerando el tipo de producto y las normas de seguridad industrial.
 |
| * 1. Fríe la masa, según los programas de cocción, considerando el tipo de producto y abrillanta las piezas salidas del horno, teniendo en cuenta las especificaciones de la ficha técnica.
 | * + 1. De ser el caso, fríe la masa (fermentada); tomando en cuenta los programas de cocción (temperatura y tiempo), considerando el tipo de producto y las normas de seguridad industrial.
		2. De ser el caso, abrillanta las piezas salidas del horno, teniendo en cuenta las especificaciones de la ficha técnica.
 |
| * 1. Retira el producto y lo traslada al área de enfriamiento y distribuye los productos, según la necesidad de rellenado y decorado, considerando los procedimientos del establecimiento y las normas de sanidad.
 | * + 1. Retira el producto y lo traslada al área de enfriamiento, considerando las normas de sanidad y de seguridad industrial.
		2. Distribuye los productos según la necesidad de rellenado y decorado, según los procedimientos del establecimiento y las normas de sanidad y de seguridad industrial.
 |

**FICHA TÉCNICA DE PERFIL OCUPACIONAL Y MÓDULOS RELACIONADOS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sector** | Manufactura |
| **Familia productiva** | Industria Alimentaria, Bebidas y Tabaco |
| **División** | Elaboración de productos alimenticios |
| **Código de perfil** | C0610003 |
| **Perfil Ocupacional** | Pastelero |
| **Competencia general** | Elaborar la variedad de productos de pastelería, teniendo en cuenta las normas del establecimiento y cumpliendo con las buenas prácticas de manufactura y seguridad industrial. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de competencia** | **Unidad de competencia** | **Código de la unidad de competencia** | **Módulos de capacitación** | **Código del módulo** | **Horas mínimas** |
| 2 | Preparar las condiciones de trabajo del área de pastelería y envasar los productos terminados, según las buenas prácticas de manufactura y las normas de higiene y seguridad industrial. | C0610003 - 1 | **Acondiciona-miento del área de pastelería y envasado de productos.** | C0610003 - 1 - M1 - V1 | 40 |
| 2 | Realizar los procesos de elaboración de las masas, pastas, cremas o merengues y horneado de las piezas, según tipo de producto, considerando las buenas prácticas de manufactura. | C0610003 - 2 | **Elaboración de masa, pastas, cremas o merengues y horneado de piezas.** | C0610003 - 2 - M2 - V1 | 60 |
| 2 | Formular las recetas, preparar la presentación de los productos y controlar los procesos y la calidad, de acuerdo a las necesidades del establecimiento, considerando las buenas prácticas de manufactura, las normas de inocuidad alimentaria y de seguridad industrial. | C0610003 - 3 | **Acabado y control de calidad en pastelería.** | C0610004 - 3 - M3 - V1 | 60 |