****

SECTOR MANUFACTURA



MÓDULO

**PRODUCCIÓN DE PANES**

(50 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 Producción de panes.

Características:

El módulo Producción de panes te prepara para trabajar como:

1. Panadero.
2. Otras afines al puesto.

El módulo de Producción de panes tiene una duración de 50 horas cronológicas, como mínimo.

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

El programa de capacitación del módulo Producción de panes sugiere las unidades de aprendizaje o cursos:

1. Organiza el área de producción para la elaboración de piezas de pan.
2. Realización del pesado de insumos, así como pesado y formado de la masa.
3. Controla la calidad de los procesos y producto terminado.

**Módulo de Capacitación Nº 4**

|  |
| --- |
| **PRODUCCIÓN DE PANES** |

**Asociado a la Unidad de Competencia N°** **4**

Elaborar piezas de pan, de acuerdo con la orden de producción y la ficha técnica del producto, según las buenas prácticas de manufactura y manipulación de alimentos y normas de seguridad industrial.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAPACIDADES** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| 1. Organizar el área de producción para la elaboración de piezas pan, de acuerdo con la orden de producción y la ficha técnica de los productos del establecimiento, según las buenas prácticas de manufactura y manipulación de alimentos y normas de seguridad industrial. | * 1. Viste la ropa de trabajo y revisa la orden de producción del establecimiento para la elaboración del pan, siguiendo las normas de sanidad.   2. Controla los insumos básicos complementarios, masas preelaboradas y productos terminados, y supervisa la operatividad de la batería, los equipos de panadería y organiza al personal del área de producción de acuerdo con el nivel y variedad de producción, según las normas de sanidad. |
| 1. Realizar el pesado de insumos básicos y complementarios, productos auxiliares; así como el amasado, el pesado de masa y formado, según la ficha técnica de los productos del establecimiento; considerando las buenas prácticas de la manufactura y manipulación de alimentos y normas de seguridad industrial. | * 1. Viste la ropa de trabajo, pesa los insumos básicos, complementarios, masas preelaboradas y productos terminados, y realiza el amasado de la masa teniendo en cuenta el grado de hidratación y la homogenización de los insumos, según la ficha técnica de los productos del establecimiento y las normas de seguridad industrial.   2. Controla el desarrollo del gluten en el proceso de amasado, según el control de temperatura de la masa, retira y pesa la masa acondicionada, y realiza el formado de la pieza de masa, teniendo en cuenta las técnicas de formación, el diseño de cada productor y considerando las buenas prácticas de la manufactura.   3. Técnicas de formado: Bolear, laminar, enrollar, cortar, etc. y ubica la masa formada en la bandeja habilitada, según la ficha técnica y considerando las buenas prácticas de la manufactura. |
| 1. Controlar la calidad de insumos, procesos y producto terminado, teniendo en cuenta el color, textura, volumen, sabor, aroma, simetría y peso, considerando condiciones sanitarias del establecimiento y normas de seguridad industrial. | * 1. Viste la ropa de trabajo, verifica el producto terminando, según características externas (color, simetría, volumen, peso, textura) e internas (alveolos, humedad, grano), considerando las buenas prácticas de la manufactura.   2. Evalúa sensorialmente o degusta el producto terminado, verifica y entrega el producto terminado al área de expendio y elabora un registro de producción, según cantidad y calidad del producto. |
| **CONTENIDOS BÁSICOS** | |
| * Balanza y el gramaje del pesado de los tipos de masa por elaborar. * Ficha técnica. * Formación del desarrollo del gluten. * Funciones de cada personal del área de producción. * Insumos básicos, complementarios y masas preelaboradas. * Normas sanitarias para la fabricación, elaboración y expendio de productos de panificación, galletería y pastelería. * Orden de producción * Procedimientos de buenas prácticas de manufactura y manipulación de alimentos. * Procedimientos de higiene, sanidad y seguridad industrial. * Procesos de hidratación y homogenización de la masa. * Registro de producción. * Técnicas de control de calidad de insumos, procesos y producto terminado. * Técnicas y procedimientos para el formado de pan, según el tipo de producto: Bolear, laminar, enrollar, cortar, labrar y desgasificar. * Tipo de ropa de trabajo. | |
| **ACTITUDES** | |
| * Respetar las normas de higiene, sanidad y seguridad establecidas. * Valorar y colabora 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. * Mostrar comprensión de los intereses, motivaciones, afectos o sentimientos de los demás. * Valorar la exactitud en el cumplimiento de las instrucciones y las especificaciones técnicas. * Demostrar confianza en la propia capacidad para resolver problemas. | |
| **CONTEXTO FORMATIVO**  **(requisitos mínimos)** | |
| **Equipo personal de trabajo o indumentaria de trabajo:**   * Ropa de trabajo de color claro (mandil impermeable, pantalón, polo, botas de jebe antideslizante de caña alta, cofia, toca, guantes, lentes, mascarilla de plástico).   **Equipamiento:**   * Balanzas. * Batidora. * Formadora de barras. * Mesas de trabajo. * Amasadora. * Refinadora (Rola). * Cortadora. * Boleadora. * Frigorífico. * Extintores * Cocina dos hornillas.   **Útiles / Herramientas:**   * Moldes. * Cuchillos. * Tijeras. * Medidas de capacidad. * Espátulas. * Mangas decoradoras. * Recipientes de diferentes tamaños. * Brochas. * Coladores. * Cepillos * Cucharon de madera. * Cuchillo sierra. * Jarra medidora. * Marcadores de pan. * Navaja de corte. * Ollas grandes * Reglas de metal. * Palotes. * Raspas de plástico variado. * Rodillo.   **Material de consumo:**   * Aceite. * Agua. * Azúcar glass. * Azúcar grano. * Azúcar invertida. * Chocolate. * Colorantes. * Conservas. * Cremas. * Derivados de lácteos. * Embutidos. * Emulsionante. * Esencias. * Especias. * Frutos secos. * Harina de trigo. * Harinas sucedáneas. * Hojuelas y granos. * Huevos. * Jalea. * Leche * Levadura. * Manteca * Margarina. * Mejoradores para panificación. * Preservantes. * Sal fina. * Salvado.   **Productos y resultados**   * Revisa la orden de producción. * Aplica control de calidad a los insumos, procesos y productos terminados. * Batería y equipos de panadería, operativos. * Cuenta con los insumos básicos, complementarios, productos auxiliares, masas pre elaboradas. * Entrega los productos terminados considerando la cantidad y calidad. * Formado de piezas de pan según la técnica propia de cada producto. * Gluten adecuado. * Masa pesada correctamente. * Masa preformada, para ser hidratada y homogeneizada. * Personal del área de producción, debidamente organizado. * Pesado de masa correctamente de acuerdo con la ficha técnica. * Registra la producción. * Ropa de trabajo correctamente colocada. * Ubica la masa formada en la bandeja de manera correcta.   **Información / Formatos**   * Manual de procedimientos, higiene, sanidad y seguridad industrial. * Manual de buenas prácticas de manufactura y manipulación de alimentos. * Orden de Producción. * Ficha técnica. * Normas sanitarias para la fabricación, elaboración y expendio de productos de panificación, galletería y pastelería.   **Instalaciones:**   * Área de producción. * Área de enfriamiento. | |

**Perfil del formador o capacitador**

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la panificación, experto en la elaboración de panes.

* Título profesional o certificación de competencias laborales.
* Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este 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 y revisa la orden de producción del establecimiento, para la elaboración del pan, siguiendo las normas de sanidad. | * + 1. Viste la ropa de trabajo, teniendo en cuenta la higiene, aseo personal y las normas de sanidad y seguridad industrial.     2. Revisa la orden de producción del establecimiento, para la elaboración del pan, según lo solicitado por el área de expendio. |
| * 1. Controla los insumos básicos complementarios, masas pre elaboradas y productos terminados, y supervisa la operatividad de la batería, los equipos de panadería y organiza al personal del área de producción de acuerdo con el nivel y variedad de producción, según las normas de sanidad. | * + 1. Controla los insumos básicos, complementarios, masas preelaboradas y productos terminados; según la orden de producción y ficha técnica de los productos del establecimiento, considerando las buenas prácticas de la manufactura y manipulación de alimentos y respetando las normas de seguridad industrial.     2. Supervisa la operatividad de la batería y los equipos de panadería del área de producción, según las normas de sanidad y seguridad industrial.     3. Organiza al personal del área de producción, de acuerdo con el nivel y variedad de producción. |
| * 1. Viste la ropa de trabajo, pesa los insumos básicos, complementarios, masas pre elaboradas y productos terminados, y realiza el amasado de la masa teniendo en cuenta el grado de hidratación y la homogenización de los insumos, según la ficha técnica de los productos del establecimiento y las normas de seguridad industrial. | * + 1. Viste la ropa de trabajo, teniendo en cuenta la higiene, aseo personal y las normas de sanidad y seguridad industrial.     2. Pesa los insumos básicos y complementarios, masas pre elaboradas y productos terminados, de acuerdo con la ficha técnica del establecimiento y considerando las buenas prácticas de la manufactura y manipulación de alimentos y respetando las normas de seguridad industrial.     3. Realiza el amasado de la masa teniendo en cuenta el grado de hidratación y la homogenización de los insumos, según la ficha técnica de los productos del establecimiento y considerando las buenas prácticas de la manufactura y manipulación de alimentos, respetando las normas de seguridad industrial. |
| * 1. Controla el desarrollo del gluten en el proceso de amasado, según el control de temperatura de la masa, retira y pesa la masa acondicionada, y realiza el formado de la pieza de masa, teniendo en cuenta las técnicas de formación, el diseño de cada productor y considerando las buenas prácticas de la manufactura. | * + 1. Controla el desarrollo del gluten en el proceso de amasado, según el control de la temperatura de la masa, la ficha técnica y considerando las buenas prácticas de la manufactura y manipulación de alimentos y respetando las normas de seguridad industrial.     2. Retira y pesa la masa acondicionada, según la ficha técnica y considerando las buenas prácticas de la manufactura y manipulación de alimentos, respetando las normas de seguridad industrial.     3. Realiza el formado de la pieza de masa, teniendo en cuenta las técnicas de formación, el diseño de cada producto y considerando las buenas prácticas de la manufactura y manipulación de alimentos y respetando las normas de seguridad industrial. |
| * 1. Técnicas de formado: Bolear, laminar, enrollar, cortar, etc. y ubica la masa formada en la bandeja habilitada, según la ficha técnica y considerando las buenas prácticas de la manufactura. | **Técnicas de formado:**   * **Bolear:** dar forma esférica a una pieza de masa de forma manual o mecanizado. * **Laminar:** estirar la masa por presión en forma manual o mecanizada. * **Enrollar:** recoger la masa laminada girándola horizontalmente sobre sí, en forma manual o mecanizada. * **Cortar**: hacer una incisión en la superficie de la pieza con la navaja de corte (escarrilado). * **Labrado:** hacer el surco, incisión y bajado con el palote, según especificaciones técnicas. * **Desgasificar**: presionar la masa, ya sea con las manos o palote, con la necesidad de eliminar el CO2. * **Ubicar** la masa formada en la bandeja habilitada, según la ficha técnica y considerando las buenas prácticas de la manufactura y manipulación de alimentos y respetando las normas de seguridad industrial. |
| * 1. Viste la ropa de trabajo, verifica el producto terminando, según características externas (color, simetría, volumen, peso, textura) e internas (alveolos, humedad, grano), considerando las buenas prácticas de la manufactura. | * + 1. Viste la ropa de trabajo, teniendo en cuenta la higiene, aseo personal y las normas de sanidad y seguridad industrial.     2. Verifica el producto terminado, según características externas (color, simetría, volumen, peso, textura y brillo), considerando las buenas prácticas de la manufactura y manipulación de alimentos y condiciones sanitarias del establecimiento.     3. Verifica el producto terminado, teniendo en cuenta sus características internas (alveolos, humedad, grano), considerando las buenas prácticas de la manufactura y manipulación de alimentos y condiciones sanitarias del establecimiento. |
| * 1. Evalúa sensorialmente o degusta el producto terminado, verifica y entrega el producto terminado al área de expendio y elabora un registro de producción, según cantidad y calidad del producto. | * + 1. Evalúa sensorialmente o degusta el producto terminado, teniendo en cuenta el aroma y sabor.     2. Verifica y entrega el producto terminado al área de expendio, según orden de producción.     3. Elabora un registro de producción, según cantidad y calidad del producto. |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Sector** | Manufactura |
| **Familia productiva** | Industria Alimentaria |
| **División** | Elaboración de productos alimenticios |
| **Código de perfil** | C0610002 |
| **Perfil Ocupacional** | Panadería |
| **Competencia general** | Elaborar productos de panadería a partir de la elección de insumos básicos, complementarios y productos auxiliares, según el plan de producción del establecimiento, considerando las buenas prácticas de la manufactura y manipulación de alimentos y las normas de 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 panadería, según las buenas prácticas de manufactura y manipulación de alimentos y las normas de seguridad industrial. | C0610002 - 1 | **Acondiciona-miento del área de panadería** | C0610002 - 1 - M001 - V1 | 30 |
| 2 | Realizar los procesos de fraccionado, formado, barnizado y enfriamiento, según las buenas prácticas de manufactura y manipulación de alimentos y las normas de seguridad industrial. | C0610002 - 2 | **Operaciones en el área de panadería** | C0610002 - 2 - M002 - V1 | 50 |
| 2 | Realizar el control de la fermentación y el proceso de horneado del producto, según las buenas prácticas de manufactura y manipulación de alimentos y las normas de seguridad industrial. | C0610002 - 3 | **Fermentación y horneado del pan** | C0610002 - 3 - M003 - V1 | 50 |
| 2 | Elaborar piezas de pan, de acuerdo a la orden de producción y la ficha técnica del producto, según las buenas prácticas de manufactura y manipulación de alimentos y normas de seguridad industrial. | C0610002 - 4 | **Producción de panes** | C0610002 - 4 - M004 - V1 | 50 |
| 2 | Desarrollar el plan de producción y realizar el cierre del área de producción, según las buenas prácticas de manufactura y las normas de seguridad industrial. | C0610002 - 5 | **Supervisión de panadería** | C0610002 - 5 - M005 - V1 | 40 |