



PERÚ

Ministerio
de Trabajo
y Promoción del Empleo

Vice Ministerio
de Promoción del Empleo
y Capacitación Laboral

Dirección General
de Formación Profesional
y Capacitación Laboral

SECTOR MANUFACTURA



MÓDULO PRODUCCIÓN DE PANES (60 Horas)





PERÚ

Ministerio
de Trabajo
y Promoción del Empleo

Vice Ministerio
de Promoción del Empleo
y Capacitación Laboral

Dirección General
de Formación Profesional
y Capacitación Laboral

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 60 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 N° 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
<p>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.</p>	<p>1.1 Viste la ropa de trabajo y revisa la orden de producción del establecimiento para la elaboración del pan, siguiendo las normas de sanidad.</p> <p>1.2 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.</p>
<p>2. 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.</p>	<p>2.1 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.</p> <p>2.2 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.</p> <p>2.3 Ejecuta 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.</p>
<p>3. 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.</p>	<p>3.1 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.</p> <p>3.2 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.</p>



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 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.
- 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.
- Especies.
- 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.
2. 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
<p>1.1 Viste la ropa de trabajo y revisa la orden de producción del establecimiento, para la elaboración del pan, siguiendo las normas de sanidad.</p>	<p>1.1.1 Viste la ropa de trabajo, teniendo en cuenta la higiene, aseo personal y las normas de sanidad y seguridad industrial.</p> <p>1.1.2 Revisa la orden de producción del establecimiento, para la elaboración del pan, según lo solicitado por el área de expendio.</p>
<p>1.2 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.</p>	<p>1.2.1 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.</p> <p>1.2.2 Supervisa la operatividad de la batería y los equipos de panadería del área de producción, según las normas de sanidad y seguridad industrial.</p> <p>1.2.3 Organiza al personal del área de producción, de acuerdo con el nivel y variedad de producción.</p>
<p>2.1 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.</p>	<p>2.1.1 Viste la ropa de trabajo, teniendo en cuenta la higiene, aseo personal y las normas de sanidad y seguridad industrial.</p> <p>2.1.2 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.</p> <p>2.1.3 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.</p>



<p>2.2 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.</p>	<p>2.2.1 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.</p> <p>2.2.2 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.</p> <p>2.2.3 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.</p>
<p>2.3 Ejecuta 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.</p>	<p><u>Emplea técnicas de formado:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>3.1 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.</p>	<p>3.1.1 Viste la ropa de trabajo, teniendo en cuenta la higiene, aseo personal y las normas de sanidad y seguridad industrial.</p> <p>3.1.2 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.</p>



	<p>3.1.3 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.</p>
<p>3.2 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.</p>	<p>3.2.1 Evalúa sensorialmente o degusta el producto terminado, teniendo en cuenta el aroma y sabor.</p> <p>3.2.2 Verifica y entrega el producto terminado al área de expendio, según orden de producción.</p> <p>3.2.3 Elabora un registro de producción, según cantidad y calidad del producto.</p>



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	Acondicionamiento del área de panadería	C0610002 - 1 - M1 - 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 - M2 - 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 - M3 - 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 - M4 - 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 - M5 - V1	40

