

Elaboraciones Básicas de Panadería y Bollería

➤ **Duración: 60 horas.**

➤ **Objetivos:**

Para desempeñar las actividades relacionadas con la panadería y bollería de forma adecuada, es de suma importancia conducir y realizar las operaciones de elaboración de productos de panadería y bollería, consiguiendo los objetivos de producción y calidad establecidos, respetando en todo momento la normativa vigente técnicosanitaria, ambiental y de seguridad e higiene en el trabajo. Por ello, el presente curso trata de aportar los conocimientos necesarios para realizar y/o dirigir las operaciones de elaboración de masas de panadería y bollería.

➤ **Contenidos:**

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRINCIPALES MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS EN PANADERÍA-BOLLERÍA.

1. Harinas: composición y características físicas, química y reológicas. Clasificación y tipos de harinas. Almacenamiento y reglamentación.
2. Levaduras e impulsores: función. Tipos de levaduras. Acondicionamiento y conservación.
3. El agua y la sal: Propiedades, composición y características. Papel e influencia en la formación de la masa de panadería y/o bollería.
4. Edulcorantes: tipos (naturales y artificiales), características, reglamentación. Funciones y efectos en las masas de panadería-bollería.
5. Aditivos: clasificación, función, reglamentación. Coadyuvantes en la panificación.
6. Huevos y ovoproductos: Tipos y características, composición estructural y química del huevo, funciones, conservación.
7. Materias grasas: clasificación, composición, propiedades, acondicionamiento y conservación. Influencia sobre los productos de panadería-bollería.
8. Productos lácteos: tipos, composición, función, acondicionamiento y conservación. Influencia en los productos de panadería-bollería.
9. Cacao y productos derivados: proceso de obtención y elaboración, componentes, características, defectos, almacenamiento y conservación. Sucedáneos. Principales usos en panadería-bollería.
10. Frutas y derivados: clasificación y conservación. Principales usos en panadería-bollería.
11. Frutos secos y especias: clasificación, conservación. Principales usos en panadería-bollería.
12. Materias auxiliares utilizadas en panadería y pastelería.
13. Determinaciones organolépticas (test sensoriales y catas) y físico-químicas básicas de las materias primas.
14. Principales intolerancias o alergias alimentarias relacionadas con las materias primas utilizadas en panadería y bollería.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. APROVISIONAMIENTO DE ALMACÉN.

1. Tipos de stock. (máximo, óptimo, de seguridad y mínimo). Variables.
2. Control de existencias. Inventario y sus tipos. Rotaciones.
3. Valoración de existencias. Métodos de valoración de existencias. PMP, FIFO, y otros.
4. Documentación técnica relacionada con el aprovisionamiento:
5. - Elaboración de fichas de almacén.
6. - Notas de pedido.
7. - Notas de entrega interna.
8. - Documentación de suministros (albaranes).
9. - Documentos de control de almacén.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RECEPCIÓN DE MERCANCÍAS.

1. Organización de la recepción.
2. Operaciones y comprobaciones generales en recepción.
3. Documentación de entrada y de salida.
4. Medición y pesaje de cantidades.
5. Otros controles (físicos, organolépticos, caducidad, y otros).
6. Protección de las mercancías.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ALMACENAMIENTO. CONTROL DE ALMACÉN.

1. Sistemas de almacenaje, tipos de almacén.
2. Clasificación y codificación de mercancías.
3. Procedimientos y equipos de carga-descarga, transporte y manipulación internos.
4. Ubicación de mercancías, aprovechamiento óptimo del espacio y señalización.
5. Condiciones generales de conservación, en función del tipo de mercancías.
6. Acondicionamiento y distribución del almacén.
7. Cálculo de los costes de almacenaje y manipulación.
8. Documentación interna del control de almacén: Registros de entradas y salidas.
9. Tendencias actuales de almacenamiento.
10. Normativa que regula la prevención de accidentes en el almacén.
11. Aplicación de las TIC en la gestión de almacén:
12. - Aplicaciones informáticas (hojas de cálculo, procesadores de texto, bases de datos y aplicaciones específicas de gestión).
13. - Transmisión de la información: redes de comunicación y correo electrónico.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EXPEDICIÓN DE MERCANCÍAS.

1. Organización de la expedición.
2. Operaciones y comprobaciones generales.
3. Transporte externo:

4. - Características más relevantes de cada medio de transporte.
5. - Criterios de selección del medio de transporte.
6. - Ubicación y protección de mercancías.
7. Documentación de salida.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PUESTA A PUNTO DE UTILLAJE, EQUIPOS E INSTALACIONES DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA Y BOLLERÍA.

1. Identificación y reconocimiento de utillaje, maquinaria y equipos. Dispositivos de seguridad.
2. Limpieza de áreas de trabajo, equipos y utillaje.
3. Mantenimiento de primer nivel de equipos e instalaciones.
4. Procedimientos de puesta en marcha, regulación, manejo y parada de los equipos: fundamentos y características.
5. Servicios auxiliares. Tipos, características, mantenimiento y regulación.
6. Incidencias tipo en la manipulación de los equipos y sus posibles soluciones.
7. Eliminación de residuos de limpieza y mantenimiento.

UNIDAD FORMATIVA 2. ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERIZACIÓN DE LOS TIPOS DE MASAS Y PRODUCTOS DE PANADERÍA.

1. Clasificación de los productos de panadería según la Reglamentación técnico-sanitaria.
2. Tipos de masas de panadería:
 3. - Masas con alta, moderada o baja hidratación.
 4. - Masas enriquecidas: con azúcar, mantequilla, fibra, otros cereales, etc.
 5. - Masas especiales: sin gluten, con bajo contenido o sin sal.
6. Formulación. Cálculo de ingredientes según la proporción establecida en la receta base.
7. Sistemas de panificación: directo, mixto, esponja y autólisis.
8. Preparación de la masa madre: tipos (natural, poolish, prefermentos líquidos). Variables a controlar.
Conservación. Beneficios del uso de la masa madre.
9. Descripción de las características químicas físicas, reológicas y organolépticas de las masas de pan. Factores que influyen en las características de las masas.
10. Productos finales de panadería: características, tipos, propiedades físico-químicas y organolépticas.
11. Determinaciones organolépticas (test sensoriales y catas) y físico-químicas básicas de los productos de panadería.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA.

1. Operaciones previas: Acondicionamiento del obrador, maquinaria, utillaje y materias primas.
2. Dosificación o pesado de ingredientes. Procesos manuales y automatizados.
3. Amasado y refinado (para masas con baja hidratación). Variables a controlar.
4. Reposo en masa o en bloque. Efectos sobre las características de las masas.

5. Obtención de piezas individuales. División, heñido o boleado, reposos en pieza y formado. Procesos manuales o mecánicos. Secuencia de ejecución y parámetros de control.
6. Entablado manual o mecánico.
7. Proceso de fermentación: Fundamentos. Tipos de fermentación. Equipos. Parámetros de control.
8. Corte o greñado manual o mecánico: Fundamento del proceso. Técnicas utilizadas. Tipos de corte según la masa empleada.
9. Cocción: Acondicionamiento previo de las piezas. Hornos, tipos y características. Variables a controlar. Carga manual o mecánica. Útiles y equipos. Reacciones físico-químicas que tienen lugar durante el proceso de cocción.
10. Deshorneado y enfriado de las piezas. Condiciones e influencia en el producto final.
11. Anomalías más frecuentes, causas y posibles correcciones en las distintas etapas del proceso de panificación.
12. Repercusión de la mecanización en los procesos de panificación.
13. Variantes tecnológicas en los procesos de elaboración de masas de panadería para colectivos especiales.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIONES TÉCNICAS DEL FRÍO EN PANADERÍA.

1. Pan precocido, congelado o refrigerado.
2. Fermentación controlada y aletargada.
3. Masa ultracongelada antes o después de la fermentación.
4. Adaptación de las fórmulas y procesos a las técnicas anteriores.
5. Anomalías, causas y posibles correcciones.
6. Regeneración de masas ultracongeladas.
7. Ventajas e inconvenientes de la utilización del frío en panadería.

UNIDAD FORMATIVA 3. ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE BOLLERÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERIZACIÓN DE LOS TIPOS DE MASAS Y PRODUCTOS DE BOLLERÍA.

1. Clasificación de los productos de bollería según la Reglamentación técnico-sanitaria.
2. Masas especiales: Para celíacos (sin gluten), cardiosaludables y dietéticas (con bajo contenido o sin sal, grasas y azúcares añadidos) y masas para diabéticos (sin azúcares añadidos).
3. Formulación. Cálculo de ingredientes según la proporción establecida en la receta base.
4. Preparación de la esponja. Variables a controlar y beneficios de su uso.
5. Descripción de las características químicas físicas, reológicas y organolépticas de las masas de bollería.

Factores que influyen en las características de las masas.

6. Productos finales de bollería: características, tipos, propiedades físico-químicas y organolépticas.
7. Determinaciones organolépticas (test sensoriales y catas) y físico-químicas básicas de los productos de bollería.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE BOLLERÍA.

1. Operaciones previas: Acondicionamiento del obrador, maquinaria, utillaje y materias primas.
2. Dosificación o pesado de ingredientes. Procesos manuales y automatizados.

3. Amasado. Variables a controlar.
4. Reposo en masa o en bloque. Efectos sobre las características de las masas.
5. Obtención de piezas individuales. División, heñido o boleado, reposos en pieza y formado. Procesos manuales o mecánicos. Secuencia de ejecución y parámetros de control.
6. Proceso de hojaldrado manual o mecánico. Secuencia de ejecución y parámetros de control.
7. Entablado manual o mecánico.
8. Proceso de fermentación: Fundamentos. Tipos de fermentación. Equipos. Parámetros de control.
9. Corte o greñado manual o mecánico: Fundamento del proceso. Técnicas utilizadas.
10. Tratamiento térmico de las masas de bollería: Cocción o fritura: Acondicionamiento previo de las piezas. Equipos de tratamiento térmico: hornos y freidoras. Tipos y características. Carga manual o mecánica, útiles y equipos. Reacciones físico-químicas que tienen lugar durante el tratamiento térmico.
11. Deshorneado y enfriado de las piezas. Condiciones e influencia en el producto final.
12. Anomalías más frecuentes, causas y posibles correcciones en las distintas etapas del proceso de elaboración de masas de bollería.
13. Variantes tecnológicas en los procesos de elaboración de masas de bollería para colectivos especiales.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIONES TÉCNICAS DEL FRÍO EN BOLLERÍA.

1. Masa de bollería precocida, congelada o refrigerada.
2. Fermentación controlada y aletargada.
3. Masa ultracongelada antes o después de la fermentación.
4. Adaptación de las fórmulas y procesos a las técnicas anteriores.
5. Anomalías, causas y posibles correcciones.
6. Regeneración de masas ultracongeladas.
7. Ventajas e inconvenientes de la utilización del frío en bollería.