

d) Estructura básica del fichero y tipos de datos:

1. Los que en atención a lo dispuesto en las leyes procesales sean necesarios para el registro e identificación del procedimiento con el que se relacionan.

2. Los que sean necesarios para la identificación y localización de quienes pudieran tener derecho a intervenir como parte.

3. Los que sean necesarios para la identificación de quienes asuman las labores de defensa o representación procesal o intervengan en cualquier otra calidad en el procedimiento.

e) Cesiones y transferencias:

1. Órgano judicial, por aplicación de las normas de cooperación jurisdiccional, o de competencia territorial, objetiva o funcional, que determinen la atribución del conocimiento del asunto o procedimiento, o de alguna de sus incidencias, o la realización de actuaciones determinadas, a un órgano judicial distinto.

2. Defensor del Pueblo, Ministerio Fiscal o el Tribunal de Cuentas, en el ejercicio de las funciones que tiene atribuidas.

3. Las derivadas de Convenios internacionales ratificados por España, así como de normas comunitarias de cooperación judicial.

4. Consejo General del Poder Judicial, en el ejercicio de las funciones que tiene atribuidas.

f) Responsable del tratamiento: Secretario Judicial encargado del registro.

g) Servicios ante los que se ejercerán los derechos: En la sede del registro.

h) Encargado del tratamiento:

1. Tribunal Supremo: Ministerio de Justicia en coordinación con el Gabinete Técnico de Información y Documentación del Tribunal Supremo

2. Resto de órganos judiciales: Administración Pública competente en la dotación de medios materiales, en su respectivo ámbito territorial.

i) Nivel de seguridad: Alto

Anexo II: Ficheros gubernativos

A.—Nombre del Fichero: Gubernativo

a) Finalidad y usos previstos: Gestión, consulta y emisión de documentos gubernativos relativos a las plantillas de Jueces y Magistrados, Secretarios Judiciales, así como del resto del personal adscrito a la Oficina judicial.

b) Personas de las que se obtendrán datos:

1. Jueces y Magistrados.

2. Secretarios Judiciales

3. Resto de personal adscrito a la Oficina judicial y, en su caso, al Gabinete Técnico de Información y Documentación del Tribunal Supremo.

c) Procedimiento de recogida de datos:

1. Directamente de los propios afectados.

2. De los órganos competentes sobre los cuerpos o carreras a los que pertenezcan los afectados, cuando la Ley así lo permita y dentro de los límites en ella establecidos.

3. Los que consten en las disposiciones de nombramiento publicados en el Boletín Oficial del Estado y Boletines Oficiales de las Comunidades Autónomas.

d) Estructura básica del fichero y tipos de datos: Se contendrán los datos de carácter personal:

1. Que deriven de los procedimientos gubernativos.

2. Los que, con arreglo a las normas administrativas aplicables, sean definitorios de la relación funcional o laboral de las personas destinadas en los órganos judiciales y de las situaciones e incidencias que en ella acontezca, así como los datos médicos imprescindibles relativos a dichas situaciones.

e) Cesiones y transferencias: En el ejercicio de las funciones que tienen encomendadas por una norma con rango de Ley:

1. Consejo General del Poder judicial.

2. Organos Gubernativos.

3. Administraciones Públicas territoriales con competencia en materia de personal de la Administración de Justicia.

f) Responsable del tratamiento: el órgano gubernativo con competencia según las previsiones de la Ley Orgánica del Poder Judicial.

g) Servicios ante los que se ejercerán los derechos: En la sede del órgano gubernativo correspondiente.

h) Encargado del tratamiento:

1. Tribunal Supremo: Ministerio de Justicia en coordinación con el Gabinete Técnico de Información y Documentación del Tribunal Supremo

2. Resto de órganos judiciales: Administración Pública competente en la dotación de medios materiales, en su respectivo ámbito territorial.

i) Nivel de seguridad: Alto.

B.—Nombre del Fichero: Usuarios

a) Finalidad y usos previstos: Gestión, mantenimiento y control de las cuentas de usuarios habilitadas en los sistemas de Gestión Procesal y demás aplicaciones informáticas, aprobadas por el Consejo General del Poder Judicial.

b) Personas de las que se obtendrán datos: Personas a las que están asociadas las distintas cuentas de usuario.

c) Procedimiento de recogida de datos:

1. Directamente de los usuarios.

2. De los órganos competentes sobre los cuerpos o carreras a los que pertenezcan.

d) Estructura básica del fichero y tipos de datos: Se contendrán los datos de carácter personal de los usuarios de las distintas aplicaciones.

e) Cesiones y transferencias: Consejo General del Poder Judicial y Administraciones Públicas competentes, en el ejercicio de las funciones que tienen atribuidas.

f) Responsable del tratamiento y servicios ante los que se ejercerán los derechos: ante la Administración Pública competente en la dotación de medios materiales, en su respectivo ámbito territorial.

g) Encargado del tratamiento:

1. Tribunal Supremo: Ministerio de Justicia en coordinación con el Gabinete Técnico de Información y Documentación del Tribunal Supremo

2. Resto de órganos judiciales: Administración Pública competente en la dotación de medios materiales, en su respectivo ámbito territorial.

h) Nivel de seguridad: Básico

En Madrid a 20 de septiembre de 2006.

**El Presidente del Consejo General
del Poder Judicial,
FRANCISCO JOSE HERNANDO SANTIAGO**

**DEPARTAMENTO DE EDUCACION, CULTURA
Y DEPORTE**

2790 *ORDEN de 29 de septiembre de 2006, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio, correspondiente al título de Técnico en Panificación y Repostería en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Aragón.*

El Estatuto de Autonomía de Aragón dispone en su artículo 36.1 que corresponde a la Comunidad Autónoma la competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades y el R.D. 1982/1998 de 18 de septiembre sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Aragón en materia de enseñanza no universitaria, establece que quedan traspasados a la Comuni-

dad Autónoma de Aragón las funciones y servicios, así como los bienes, derechos, obligaciones, personal y créditos presupuestarios correspondientes.

El Real Decreto 2057/1995, de 22 de diciembre (B.O.E. 9 de marzo de 1996), establece el título de Técnico en Panificación y Repostería y las correspondientes enseñanzas mínimas.

En la disposición final segunda de este Real Decreto, se establece que corresponde a la administración educativa competente, dictar cuantas disposiciones sean precisas, en el ámbito de sus competencias, para la ejecución y desarrollo de lo dispuesto en el Real Decreto.

Por la Orden del Departamento de Educación y Ciencia de 27 de mayo de 2003 («Boletín Oficial de Aragón» 9 de junio de 2003), se establece la estructura básica de los currículos de los ciclos formativos de formación profesional en la Comunidad Autónoma de Aragón y su adaptación a los centros educativos, regula las características que deben reunir los currículos revisados y la forma en que deben adaptarse a las condiciones de cada centro.

Considerando el título de Técnico en Panificación y Repostería establecido por el Real Decreto 2057/1995 y estando próxima la implantación del ciclo en la Comunidad autónoma de Aragón, es necesario establecer el currículo del título en esta Comunidad Autónoma para su adaptación a las necesidades del entorno socioeconómico.

Por ello, dispongo:

Primero- Ambito de aplicación

La presente Orden, que establece el currículo para las enseñanzas de formación profesional vinculadas con el título de Técnico en Panificación y Repostería, será de aplicación en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Segundo- Componentes del currículo

La definición de currículo, así como los objetivos que, con carácter general, deben perseguir estas enseñanzas, son los que se indican en la Orden de 27 de mayo de 2003, por la que se establece la estructura básica de los currículos de los ciclos formativos de formación profesional en la Comunidad Autónoma de Aragón y su adaptación a los centros educativos.

Los contenidos incluidos en este currículo son los indispensables para alcanzar las capacidades terminales y tienen en general un carácter interdisciplinar derivado de la naturaleza de la competencia profesional asociada al título. El valor y significado que cada unidad de competencia tiene en el mundo laboral y la necesidad creciente de polivalencia funcional y tecnológica del trabajo técnico determinan la inclusión en el currículo de contenidos pertenecientes a diversos campos del saber tecnológico, aglutinados por los procedimientos de producción subyacentes en cada perfil profesional.

La referencia del sistema productivo, los objetivos generales del ciclo, así como los diferentes módulos profesionales, su duración, las capacidades terminales, los criterios de evaluación y los contenidos se establecen en el Anexo de la presente Orden.

Tercero- Duración de las enseñanzas

El ciclo formativo de Panificación y Repostería forma parte de la formación profesional específica de grado medio y su duración es de 1.400 horas.

Cuarto- Estructura de las enseñanzas

Las enseñanzas correspondientes al título de Técnico en Panificación y Repostería se organizan en los siguientes módulos profesionales.

Módulos que se cursan en el centro educativo:

- Operaciones y control de almacén
- Panadería y bollería
- Elaboraciones básicas de pastelería
- Especialidades y acabados de pastelería y confitería
- Envasado y embalaje
- Higiene y seguridad en la industria alimentaria

- Especialidades tradicionales e internacionales de panadería y pastelería

- Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa

- Materias primas, productos y procesos de panadería, pastelería y confitería

- Sistemas de control y auxiliares de los procesos

- Formación y orientación laboral

- Horas a disposición del centro

Módulos que se desarrollan en centros de trabajo.

- Formación en centro de trabajo.

Quinto- Especialidades del profesorado

Los módulos profesionales que constituyen el currículo de las enseñanzas del título de formación profesional de Técnico en Panificación y Repostería se imparten por el profesorado del cuerpo y especialidad que se incluye en el Anexo de la presente Orden, de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 1635/1995, de 6 de octubre, y en el Real Decreto 777/1998, de 30 de abril, por el que se adscribe el profesorado de los Cuerpos de Profesores de Enseñanza Secundaria y Profesores Técnicos de Formación Profesional a las especialidades propias de la formación profesional específica y cuantas disposiciones así lo desarrollen.

Sexto- Autonomía pedagógica de los centros

De acuerdo con lo estipulado en la Orden de 27 de mayo de 2003, los centros educativos dispondrán de la autonomía pedagógica necesaria para el desarrollo de las enseñanzas y su adaptación a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional, disponiendo para ello de un margen horario.

Los centros autorizados para impartir el citado ciclo formativo desarrollarán el currículo mediante la elaboración de programaciones didácticas de cada uno de los módulos profesionales que componen el ciclo formativo en los términos establecidos en la Orden de 27 de mayo, debiendo completar las horas previstas a disposición del centro en función de las características de su entorno productivo. En el anexo a la presente Orden se contemplan algunas orientaciones para el desarrollo de las horas a disposición del centro.

Los centros docentes concretarán y desarrollarán las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico en Panificación y Repostería, mediante la elaboración de las programaciones didácticas de los módulos del ciclo formativo que respondan a las necesidades de los alumnos en el marco general del Proyecto Educativo de Centro.

Séptimo- Programaciones didácticas

Los departamentos didácticos de los centros educativos que impartan el ciclo formativo de grado medio de Técnico en Panificación y Repostería elaborarán programaciones didácticas para cada uno de los módulos profesionales, que deberán contener, al menos, la adecuación de las capacidades terminales de los respectivos módulos profesionales al contexto socioeconómico y cultural del centro educativo y a las características del alumnado, la distribución y el desarrollo de los contenidos, los principios metodológicos de carácter general y los criterios sobre el proceso de evaluación, así como los materiales didácticos para uso de los alumnos.

Octavo- Evaluación de las enseñanzas

Los criterios de evaluación correspondientes a cada capacidad terminal permiten comprobar el nivel de adquisición de la misma y constituyen la guía y el soporte para definir las actividades propias del proceso de evaluación.

La evaluación de las enseñanzas del ciclo formativo de grado medio de Técnico en Panificación y Repostería se realizará teniendo en cuenta las capacidades terminales y los criterios de evaluación establecidos en los módulos profesionales, así como los objetivos generales del ciclo formativo, de acuerdo con lo previsto al efecto en la normativa vigente sobre

evaluación y acreditación académica del alumnado que cursa formación profesional específica.

Noveno- Requisitos para el acceso

Podrán acceder a los estudios del ciclo formativo de grado medio de Panificación y Repostería los alumnos que estén en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria o equivalente a efectos académicos.

Décimo- Acceso sin requisitos académicos

También podrán acceder al ciclo formativo, aquellos aspirantes que superen las pruebas de acceso que el Departamento de Educación, Cultura y Deporte convocará al efecto.

Undécimo- Obtención de titulación

Los alumnos que superen las enseñanzas correspondientes al ciclo formativo, objeto de esta Orden, recibirán el título de Técnico en Panificación y Repostería.

Para obtener el título citado en el apartado anterior será necesaria la evaluación positiva en todos los módulos profesionales del ciclo formativo.

Duodécimo- Convalidaciones con formación profesional ocupacional

Los módulos profesionales que pueden ser objeto de convalidación con la formación profesional ocupacional son los siguientes:

- Operaciones y control de almacén
- Panadería y bollería
- Elaboraciones básicas de pastelería
- Especialidades y acabados de pastelería y confitería
- Envasado y embalaje
- Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa
- Sistemas de control y auxiliares de los procesos

Decimotercero- Convalidaciones con la práctica laboral

Los módulos profesionales que pueden ser objeto de correspondencia con la práctica laboral son los siguientes:

- Operaciones y control de almacén
- Panadería y bollería
- Elaboraciones básicas de pastelería
- Especialidades y acabados de pastelería y confitería
- Envasado y embalaje
- Formación y orientación laboral
- Formación en Centro de Trabajo

Decimocuarto- Acceso al bachillerato, convalidaciones y correspondencias

Modalidades del bachillerato a las que da acceso

- Ciencias de la Naturaleza y Salud
- Tecnología

Decimoquinto- Autorización para impartir las enseñanzas

La autorización a los centros para impartir las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico en Panificación y Repostería se realizará de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1004/1991, de 14 de junio, por el que se establecen los requisitos mínimos de los Centros que impartan enseñanzas de régimen general no universitarias, por el Real Decreto 777/1998, de 30 de abril, y cuantas disposiciones los desarrollen, en lo relativo a los requisitos mínimos de espacios e instalaciones, que para el ciclo formativo al que se hace referencia en esta Orden, son los que figuran en el anexo.

DISPOSICIONES ADICIONALES

Primera.— La Dirección General de Formación Profesional y Educación Permanente podrá autorizar la adaptación del currículo de acuerdo con las necesidades de organización y las particularidades metodológicas de la educación permanente, tanto en la modalidad de educación presencial como en la educación a distancia. Asimismo se podrá adaptar el currículo a las características del alumnado con necesidades educativas especiales siempre que se puedan alcanzar las competencias profesionales asociadas al título.

Segunda.— De acuerdo con la Disposición adicional de la Orden de 27 de mayo de 2003, la Dirección General de Formación Profesional y Educación Permanente podrá autorizar la realización de actividades formativas destinadas a complementar la formación recibida por el alumnado que haya cursado el currículo regulado en esta Orden.

DISPOSICIONES FINALES

Primera.— Se faculta a la Directora General de Formación Profesional y Educación Permanente a dictar las disposiciones necesarias para la ejecución de la presente Orden.

Segunda.— La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial de Aragón». Zaragoza a 29 de septiembre de 2006.

**La Consejera de Educación, Cultura
y Deporte,
EVA ALMUNIA BADIA**

ANEXO

INDICE

1. REFERENCIA DEL SISTEMA PRODUCTIVO.

- 1.1. Perfil profesional.
 - 1.1.1. Competencia general.
 - 1.1.2. Capacidades profesionales.
 - 1.1.3. Unidades de competencia.
 - 1.1.4. Realizaciones y dominios profesionales.
- 1.2. Evolución de la competencia profesional.
 - 1.2.1. Cambios en los factores tecnológicos, organizativos y económicos.
 - 1.2.2. Cambios en las actividades profesionales.
 - 1.2.3. Cambios en la formación.
- 1.3. Posición en el entorno productivo.
 - 1.3.1. Entorno profesional y de trabajo.
 - 1.3.2. Entorno funcional y tecnológico.

- 2. CURRÍCULO.
- 2.1. Objetivos generales del ciclo formativo.
- 2.2. Módulos profesionales.
 - 2.2.1. Operaciones y control de almacén
 - 2.2.2. Panadería y bollería
 - 2.2.3. Elaboraciones básicas de pastelería
 - 2.2.4. Especialidades y acabados de pastelería y confitería
 - 2.2.5. Envasado y embalaje
 - 2.2.6. Higiene y seguridad en la industria alimentaria
 - 2.2.7. Especialidades tradicionales e internacionales de panadería y pastelería
 - 2.2.8. Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa
 - 2.2.9. Materias primas, productos y procesos de panadería, pastelería y confitería
 - 2.2.10. Sistemas de control y auxiliares de los procesos
 - 2.2.11. Formación y orientación laboral
 - 2.2.12. Formación en centro de trabajo
- 2.3. Duración de los módulos.

- 3. ESPECIALIDADES DEL PROFESORADO CON ATRIBUCION DOCENTE EN LOS MODULOS PROFESIONALES DEL CICLO FORMATIVO.
- 4. REQUISITOS MINIMOS DE ESPACIOS E INSTALACIONES PARA IMPARTIR ESTAS ENSEÑANZAS.
- 5. ORIENTACIONES PARA EL DESARROLLO DE LAS HORAS DEL CURRÍCULO A DISPOSICION DEL CENTRO.

1. REFERENCIA SISTEMA PRODUCTIVO

- 1. 1. Perfil profesional
 - 1. 1. 1. Competencia general

Los requerimientos generales de cualificación profesional del sistema productivo para este técnico son:

Realizar las operaciones de elaboración de productos de panadería, pastelería y confitería, consiguiendo los objetivos de producción y calidad establecidos y aplicando la normativa técnico-sanitaria vigente. Manejar la maquinaria, equipos y útiles correspondientes y efectuar su mantenimiento de primer nivel. Gestionar y administrar una pequeña empresa.

1. 1. 2. Capacidades profesionales

— Interpretar correctamente el lenguaje y los símbolos utilizados y comprender la información manejada en los procesos de elaboración de panadería, bollería, galletería, pastelería, confitería.

— Conducir / supervisar las máquinas y equipos y manejar los útiles propios de los obradores e industrias de panadería, galletería, pastelería, confitería, respondiendo de su correcta preparación, programación y buen funcionamiento en condiciones de seguridad.

— Almacenar materias primas y productos elaborados en las industrias de panadería, galletería, pastelería y confitería llevando a cabo la recepción, clasificación y control de existencias.

— Efectuar las operaciones de elaboración de masas, pastas y productos básicos de panadería, galletería, pastelería y confitería manteniendo los parámetros en los límites señalados, realizando las comprobaciones de calidad establecidas y registrando los datos.

— Definir productos complejos de pastelería, repostería y confitería y efectuar su composición y decoración consiguiendo los rendimientos y calidades requeridas.

— Realizar las operaciones de envasado y embalaje de los productos de panadería, galletería, pastelería y confitería para obtener artículos que reúnan los requerimientos establecidos en su expedición, distribución y comercialización.

— Realizar las actividades laborales aplicando las medidas de higiene requeridas en general por la industria alimentaria y en particular por las situaciones de trabajo de su competencia.

— Poseer una visión de conjunto y coordinada de los procesos incluidos en las industrias de panadería, galletería, pastelería y confitería

— Adaptarse a los diversos puestos de trabajo existentes en las áreas de producción de las industrias de panadería, galletería, pastelería y confitería y a las nuevas situaciones de trabajo generadas como consecuencia de los cambios producidos en las técnicas relacionadas con su profesión.

— Mantener relaciones fluidas con los miembros del grupo funcional en el que está integrado colaborando en la consecución de los objetivos asignados al grupo, respetando el trabajo de los demás, participando activamente en la coordinación y desarrollo de las tareas colectivas, y cooperando en la supera-

ción de las dificultades que se presenten con una actitud tolerante hacia las ideas de los compañeros de igual o diferente nivel de cualificación.

— Ejecutar un conjunto de acciones de contenido politécnico, de forma autónoma en el marco de las técnicas propias de su profesión, bajo métodos establecidos.

— Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo normas establecidas o precedentes definidos dentro del ámbito de su competencia, consultando dichas decisiones cuando sus repercusiones técnico-económicas sean importantes.

— Administrar y gestionar una pequeña empresa y comercializar los productos, conociendo y cumpliendo las obligaciones legales que le afecten.

Requerimientos de autonomía en las situaciones de trabajo

A este técnico, en el marco de las funciones y objetivos asignados por técnicos de nivel superior al suyo, se le requerirán en los campos ocupacionales concernidos, por lo general, las capacidades de autonomía en:

— Realización y control del almacenamiento y preparación de suministros y expediciones

— Limpieza y mantenimiento de primer nivel de máquinas, equipos y útiles asignados.

— Preparación y manejo de máquinas, equipos útiles en las distintas situaciones de producción.

— Definición de productos y decoraciones de obrador.

— Ejecución de operaciones manuales o mecanizadas de elaboración, montaje y decoración y, en su caso, envasado.

— Toma de muestras, ejecución de pruebas de calidad (físico-químicas, microbiológicas y organolépticas) durante el proceso e interpretación de resultados, todo ello dentro de sus márgenes de actuación.

— Registro e informe de los resultados de su trabajo e incidencias.

1. 1. 3. Unidades de competencia

1. Organizar y controlar la recepción, almacenamiento y expedición de materias primas, auxiliares y productos terminados de panadería, bollería, galletería, pastelería y confitería.

2. Realizar o conducir las operaciones de elaboración de masas, pastas y productos básicos en panadería, bollería, galletería y pastelería.

3. Confeccionar las elaboraciones complementarias y realizar las operaciones de composición y decorado de productos de pastelería y confitería.

4. Realizar y controlar las operaciones de envasado y embalaje de productos alimentarios.

5. Aplicar normas de higiene y seguridad y controlar su cumplimiento en la industria alimentaria.

6. Realizar la administración, gestión y comercialización en una pequeña empresa.

1. 1. 4. Realizaciones y dominios profesionales

Unidad de Competencia 1: ORGANIZAR Y CONTROLAR LA RECEPCION, ALMACENAMIENTO Y EXPEDICION DE MATERIAS PRIMAS, AUXILIARES Y PRODUCTOS TERMINADOS DE PANADERIA, BOLLERIA, GALLETERIA, PASTELERIA Y CONFITERIA

REALIZACIONES

1. 1. Recepcionar las materias primas, materiales y productos suministrados por los proveedores o producción controlando su correspondencia con lo solicitado.

1.2. Verificar los tipos y calidades de los productos suministrados comparándolos con las especificaciones requeridas.

1. 3. Almacenar y conservar las mercancías atendiendo a las exigencias de los productos y optimizando los recursos disponibles.

1. 4. Efectuar los suministros internos requeridos por producción de acuerdo con los programas establecidos, haciendo posible la continuidad de los procesos.

1. 5. Preparar los pedidos externos y la expedición de productos almacenados conforme a las especificaciones acordadas con el cliente.

CRITERIOS DE REALIZACION

—Los datos reseñados en la documentación de la mercancía se contrastan con los de la orden de compra o pedido y, en su caso, se emite un informe sobre posibles defectos en la cantidad, fecha de caducidad, daños y pérdidas.

—Se comprueba que los medios de transporte reúnen las condiciones técnicas e higiénicas requeridas por los productos transportados.

—La información referente a las circunstancias e incidencias surgidas durante el transporte se recopila y archiva según el protocolo establecido.

—Se comprueba que los embalajes y envases que protegen la mercancía se encuentran en buen estado, sin deterioros que puedan condicionar la calidad del producto.

—Se verifica que las características y cantidades del suministro o producto corresponden con la orden de compra o nota de entrega.

—La descarga se lleva a cabo en el lugar y modo adecuado de forma que las mercancías no sufran alteraciones.

—El registro de entrada del suministro o producto se lleva a cabo de acuerdo con el sistema establecido. Asegurando en todo momento su trazabilidad, de acuerdo con la legislación.

—La toma de muestras se efectúa en la forma, cuantía y con el instrumental indicados en las instrucciones de la operación.

—La identificación y traslado a laboratorio de la muestra se realiza de acuerdo con los códigos y métodos establecidos.

—Se llevan a cabo las pruebas inmediatas de control de calidad siguiendo los protocolos establecidos y obteniendo los resultados con la precisión requerida.

—Los resultados de las pruebas se comparan con las especificaciones requeridas para el producto, otorgando, en su caso, la conformidad para su uso.

—Se emite el informe razonado de las decisiones tomadas sobre la aceptación o rechazo de las mercancías.

—La distribución de materias primas y productos en almacenes, depósitos y cámaras se realiza atendiendo a sus características (clase, categoría, lote, caducidad) y siguiendo los criterios establecidos para alcanzar un óptimo aprovechamiento del volumen de almacenamiento disponible, así como la trazabilidad de los materiales en todo momento.

—Las mercancías se disponen y colocan de tal forma que se asegure su integridad y se facilite su identificación y manipulación.

—Las variables de temperatura, humedad relativa, luz y aireación de almacenes, depósitos y cámaras se controlan de acuerdo con los requerimientos o exigencias de conservación de los productos.

—Se verifica que el espacio físico, equipos y medios utilizados en almacén cumplen con la normativa legal de higiene y seguridad.

—Las operaciones de manipulación y transporte interno se realizan con los medios adecuados de forma que no se deterioren los productos ni se alteren las condiciones de trabajo y seguridad.

—Las peticiones se atienden y preparan de acuerdo con las especificaciones recibidas.

—Los pedidos se entregan en los plazos de tiempo y forma establecidos para no alterar el ritmo de producción y la continuidad del proceso.

—Las salidas se registran y archivan de acuerdo con el sistema establecido asegurando el cumplimiento de la Ley de Trazabilidad.

—Las operaciones de manipulación y transporte interno se realizan con los medios adecuados de forma que no se deterioren los productos ni se alteren las condiciones de trabajo y seguridad, aplicando sistemas electrónicos de transmisión y obtención de información.

—Se reciben los pedidos de clientes y se comprueba la posibilidad de atenderlos en la cantidad, calidad y tiempo solicitados.

—En las operaciones de gestión de la mercancía se aplican sistemas electrónicos de información entre clientes y almacén (EDI) mejorando su eficacia y rapidez.

—El documento de salida (hoja, orden, albarán) se cumplimenta en función de las especificaciones del pedido, las existencias disponibles y las fechas de caducidad.

—En la preparación del pedido se incluyen todos sus elementos de acuerdo con la orden de salida y se comprueba que las características de los productos y su preparación, envoltura, identificación e información son los adecuados.

—Las operaciones de manipulación, expedición y transporte interno se realizan con los medios adecuados de forma que no se deterioren los productos ni se alteren las condiciones de trabajo y seguridad, incluyendo sistemas electrónicos de localización de mercancía para facilitar y optimizar la ubicación y la extracción posterior.

1. 6. Controlar las existencias y realizar inventarios siguiendo los procedimientos establecidos y atendiendo a las características de los productos.

- Se comprueba que los vehículos de transporte destinados a la expedición son los idóneos al tipo de producto y se encuentran en las condiciones de uso adecuadas.
- La colocación de las mercancías en los medios de transporte se realiza asegurando la higiene e integridad de los productos, así como la seguridad de los mismos y la de los trabajadores.
- Las salidas se registran y archivan de acuerdo con el sistema establecido.
- El estado y caducidad de lo almacenado se comprueba con la periodicidad requerida por los productos perecederos.
- Se controla la disponibilidad de existencias para cubrir los pedidos.
- Se realiza informe sobre la cuantía y características de los stocks y, en su caso, se solicita y justifica los incrementos correspondientes.
- En los períodos de inventario:
 - . El recuento físico de las mercancías almacenadas se realiza con arreglo a las instrucciones recibidas.
 - . Los datos derivados del recuento se incorporan al modelo y soporte de inventario utilizado.
 - . Se detectan las desviaciones existentes respecto al último control de existencias y se emite el correspondiente informe.

DOMINIO PROFESIONAL

Medios de producción: Silos, almacenes, depósitos, tolvas, contenedores, cámaras frigoríficas y de congelados. Básculas. Sistemas fijos de almacenamiento. Medios de transporte internos: roscas, elevadores, cintas, carretillas. Instrumental de toma de muestras, sondas. Aparatos de determinación rápida de parámetros de calidad. Equipos portátiles de transmisión de datos. Equipos informáticos y programas de control de almacén.

Materiales y productos intermedios: Harinas, agua, sal, levaduras, azúcares, aceites y grasas, derivados del cacao, frutos secos, féculas, almidones, gomas, gelatinas, leche y derivados, ovoproductos, jarabes, frutas, mermeladas, otros componentes e ingredientes ya elaborados. Productos en curso. Diversos productos auxiliares y aditivos. Productos de limpieza. Materiales de envasado, embalaje, etiquetado. Productos de panadería, galletería, bollería, repostería, pastelería, heladería, confitería, chocolatería, masas congeladas y precocidos congelados terminados, preparados para su comercialización y expedición.

Resultados y/o productos obtenidos: Almacenaje de harinas, azúcares y otros graneles clasificados y dispuestos para su uso en los procesos productivos. Almacenaje de componentes e ingredientes ya elaborados clasificados y dispuestos para su uso. Almacenaje de masas, pastas y productos básicos en curso de elaboración. Almacenaje de materiales auxiliares clasificados y dispuestos para su empleo. Almacenaje de productos terminados de panadería, galletería, bollería, repostería, pastelería, heladería, confitería, chocolatería, masas congeladas y precocidos congelados. Expedición de productos para su distribución.

Procesos, métodos y procedimientos: Sistemas de recepción de mercancías. Técnicas de almacenamiento y manipulación de mercancías. Procedimientos de transporte y aprovisionamiento internos. Métodos de preparación de expediciones. Procedimientos de control de almacén. Métodos de muestreo. Procedimientos de medida inmediata de parámetros de calidad. Procedimientos para la gestión de inventarios.

Información:

Utilizada: Ordenes de compra. Notas de entrega interna. Documentación (albaranes) de suministros. Documentos de control de almacén, entradas, salidas. Instrucciones de trabajo (recepción, almacén expedición). Especificaciones de calidad. Pedidos externos. Orden de suministro interno. Control del etiquetado y codificación del producto. Control de la trazabilidad del producto.

Generada: Documentos de control de entradas, salidas. Documentación de etiquetado y codificación del producto. Documentación de la trazabilidad del producto. Informes sobre existencias. Inventarios. Documentación de la expedición.

Unidad de Competencia 2: REALIZAR O CONDUCIR LAS OPERACIONES DE ELABORACION DE MASAS, PASTAS Y PRODUCTOS BASICOS EN PANADERIA, BOLLERIA, GALLETERIA Y PASTELERIA.

REALIZACIONES

2. 1. Preparar y mantener en uso los equipos y medios auxiliares de elaboración de productos básicos, según los manuales de procedimiento e instrucciones de utilización, con el fin de garantizar la producción.

2. 2. Obtener la masa o pasta mediante la ejecución y control de las operaciones de dosificación, mezclado, amasado o batido de los distintos ingredientes de acuerdo con lo establecido en la formulación y el manual de procedimiento y garantizando los niveles de calidad, higiene y producción.

2. 3. Realizar las operaciones de división, formado y moldeado de la masa o pasta para conseguir las unidades individuales/comerciales fijadas en las instrucciones de trabajo y garantizando los niveles de calidad, higiene y producción.

2. 4. Controlar los procesos de fermentación de las masas o piezas de acuerdo con las necesidades del producto a elaborar, garantizando la calidad e higiene y los niveles de producción.

2. 5. Aplicar el método de cocción y de enfriado requerido por cada producto de acuerdo con el manual de procedimiento y garantizando la calidad y los niveles de producción.

CRITERIOS DE REALIZACION

— Se comprueba que el área de producción se mantiene limpia y en condiciones adecuadas para su utilización.

— Al terminar/iniciar cada jornada, turno o lote se comprueba que la limpieza de los equipos de producción, sistemas de transporte y otros auxiliares se realiza siguiendo las pautas establecidas en las instrucciones y que se encuentran listos para su uso.

— Se llevan a cabo las operaciones de mantenimiento de primer nivel en la forma y con la periodicidad indicadas en los manuales de utilización.

— Se seleccionan y preparan los equipos de acuerdo con el programa de producción establecido, realizando correctamente los cambios de utillaje indicados por las instrucciones de trabajo de la operación correspondiente.

— Las operaciones de parada/arranque se realizan de acuerdo con las secuencias establecidas en los manuales o instrucciones de trabajo.

— En todo momento se utilizan los mandos de accionamiento precisos, respetando las normas y mecanismos de seguridad establecidos.

— Se detectan anomalías en el funcionamiento de los equipos, valorándolas y procediendo a su corrección o aviso al servicio de mantenimiento.

— Se comprueba que el stock, las propiedades reológicas de la harina y las características de otros ingredientes son los adecuados al lote a elaborar.

— Los ingredientes, y en su caso la masa madre, se dosifican de acuerdo con la formulación, pesándolos manualmente o regulando los equipos automáticos.

— Los equipos y condiciones de mezclado, amasado y batido se seleccionan y regulan en función de las materias primas a utilizar y el producto a obtener de acuerdo con las instrucciones de trabajo.

— Se aportan todos los ingredientes en el orden o secuencia establecidos en la formulación.

— Los parámetros como la temperatura, la humedad, el tiempo y velocidad de mezclado se controlan, tomando, en caso de desviaciones, las medidas correctoras establecidas en las instrucciones de trabajo.

— Se verifica que las características físicas y organolépticas de la masa son las especificadas en su formulación y si se detectan errores en su confección se ajusta la dosificación o condiciones de mezclado.

— La masa se somete a reposo en tiempo y forma indicadas en las instrucciones de trabajo.

— La información obtenida sobre el desarrollo del proceso se registra y archiva en el sistema y soporte establecido.

— Los equipos y condiciones de división, dosificación, heñido, formado, laminado, hojaldrado, enrollado, troquelado, escudillado y moldeado se seleccionan y regulan en función de las características del tipo de pieza a elaborar.

— Se comprueba que la extensibilidad y tenacidad de la masa responden a los requerimientos del producto y del proceso.

— Se verifica que las formas, pesos o volúmenes de las unidades obtenidas se encuentran dentro de los márgenes establecidos.

— En caso de desviaciones, se ajustan las variables del proceso para recuperar los niveles de exigencia.

— Las piezas se someten a reposo en tiempo y formas indicadas en las instrucciones de trabajo.

— Las cámaras de fermentación se regulan en función del tipo de masa y producto a obtener de acuerdo con las instrucciones de trabajo.

— Los tiempos de fermentación se ajustan a las necesidades puntuales de producción manteniendo la calidad del producto.

— Durante el proceso se controlan la temperatura, grado de humedad y tiempo, tomando, en caso de desviaciones, las medidas correctoras establecidas en las instrucciones de trabajo.

— La información obtenida sobre el desarrollo del proceso se registra y archiva en el sistema y soporte establecidos.

— Los hornos y condiciones de horneado se seleccionan y regulan en función del tipo de producto a cocer y de acuerdo con las instrucciones de trabajo.

— Se preparan freidoras, baños maría y otros utensilios de acuerdo con la técnica elegida, el producto a elaborar y las instrucciones de trabajo.

— Se comprueba que las manipulaciones del producto (cortado, pintado, volteado) necesarias para su correcta cocción se ejecutan en el momento y forma adecuados.

— Los hornos, freidoras, cocedoras y baños se cargan con las cantidades y frecuencia indicadas para optimizar el proceso.

— Durante la cocción se controlan la temperatura, tiempo y humedad, tomando, en caso de desviaciones, las medidas correctoras establecidas en las instrucciones de la operación.

- Se verifica que las características físicas y organolépticas de las piezas son las establecidas en su ficha técnica y, en su caso, se ajustan las condiciones de proceso a las especificaciones del producto.
- Los productos se someten a enfriado hasta que alcancen la temperatura establecida que permita su posterior procesado.
- Se comprueba que las manipulaciones posteriores a la cocción (cortado, rebanado, separación de corteza, adición de complementos) se ejecutan de acuerdo con lo establecido para cada producto por su ficha técnica.
- La información obtenida sobre el desarrollo del proceso se registra y archiva en el sistema y soporte establecidos.
2. 6. Refrigerar o congelar masa, precocidos o productos susceptibles de completar su elaboración en el mismo u otros establecimientos, garantizando la calidad, higiene y los niveles de producción.
- Se selecciona, de acuerdo con el manual de procedimiento, el modelo de congelación o refrigeración (temperaturas, humedad, tiempos) adecuado al tipo de producto a elaborar.
- Las cámaras, equipos y condiciones se programan y regulan con arreglo al modelo de refrigeración o congelación elegido.
- Se verifica que la introducción y disposición de los productos en las cámaras y túneles se lleva a cabo en la forma, cuantía y velocidad indicadas en el manual e instrucciones de trabajo.
- Durante el tratamiento se controlan la temperatura, humedad, tiempos y curva, manteniéndolos dentro de los límites tolerados y corrigiendo las desviaciones que se produzcan conforme a lo indicado en las instrucciones de trabajo.
- Finalizado el tratamiento se toman las medidas necesarias para que durante el transporte y manipulación de los productos se mantenga la cadena de frío.
- Las cámaras de conservación de congelados se regulan y utilizan conforme a las exigencias de los productos.
- La información obtenida sobre el desarrollo del proceso se registra y archiva en el sistema y soporte establecidos.
2. 7. Tomar muestras y realizar durante el proceso los ensayos/pruebas con la precisión requerida verificando que la calidad del producto es conforme con las especificaciones establecidas.
- Las muestras se toman en el momento, lugar, forma y cuantía indicadas y se identifican y trasladan convenientemente para garantizar su inalterabilidad hasta su recepción en laboratorio.
- El instrumental necesario para la realización de pruebas y ensayos rápidos y elementales es el adecuado y se calibra de acuerdo con las instrucciones de empleo y de la operación a realizar.
- Se siguen los protocolos establecidos para la preparación de las muestras y la realización de las pruebas o ensayos «in situ», obteniendo los resultados con la precisión requerida.
- Se evalúan los resultados de las pruebas practicadas «in situ» o laboratorio, verificando que las características de calidad se encuentran dentro de las especificaciones requeridas.
- Se comprueba que las propiedades organolépticas de los distintos productos se encuentran dentro de los requerimientos de calidad establecidos.
- En caso de desviaciones se practican las medidas correctoras establecidas en el manual de calidad y se emite el informe correspondiente.
- Los resultados de los controles y pruebas de calidad se registran y archivan de acuerdo con el sistema y soporte establecidos.
2. 8. Conducir las operaciones desde paneles centrales o sala de control en instalaciones automatizadas/informatizadas, asegurando la calidad, higiene, plazos y cantidad establecidos.
- Se comprueba que el menú o programa de operación corresponde al producto que se está procesando.
- Los instrumentos de control y medida se verifican para asegurar el correcto funcionamiento.
- Se suministran al sistema de control los puntos de consigna y se efectúa la puesta en marcha siguiendo la secuencia de operaciones indicada en las instrucciones de trabajo.
- Se mantiene la medida continua de las variables integradas en el sistema de control siguiendo los procedimientos establecidos.
- Las mediciones de otras variables no incluidas en el sistema de control se realizan utilizando el instrumental adecuado y los métodos establecidos.
- Se comprueba que las variables del proceso se mantienen dentro de los límites fijados actuando, en caso de desviación, sobre los reguladores oportunos.
- Los datos obtenidos en el transcurso del proceso se registran y archivan en el sistema y soporte establecidos.
2. 9. Adoptar en las situaciones de trabajo de su competencia las medidas de protección necesarias para garantizar la seguridad.
- Se utilizan completa y correctamente los equipos personales de protección requeridos en cada puesto o área de trabajo.
- El área de trabajo (puesto, entorno, servidumbres) se mantiene libre de elementos que puedan resultar peligrosos o dificultar la realización de otros trabajos.
- Se comprueba la existencia y funcionamiento de los dispositivos de seguridad en las máquinas y equipos y se utilizan correctamente durante las operaciones.
- La manipulación de productos se lleva a cabo tomando las medidas de protección adecuadas a cada caso.
- Las alteraciones detectadas en las condiciones ambientales de trabajo se notifican al responsable, proponiendo medidas para su corrección o mejora.

DOMINIO PROFESIONAL

Medios de producción: Silos, tolvas. Sistemas de transporte: cintas, carros, carretillas. Básculas, pesadoras-dosificadores. Amasadoras (de flujo continuo, de brazos, de espiral, etc.). Batidoras. Mezcladores. Molinos. Agitadoras. Cocedoras. Refinadoras. Divisora- pesadoras. Heñidoras-boleadoras. Dosificadoras. Formadoras. Laminadoras. Cortadoras. Enrolladoras. Plegadoras. Troqueladoras. Escudilladoras. Moldeadoras. Rebanadoras. Cámaras de reposo. Cámaras de fermentación. Entabladoras. Hornos (de convección, radiación, continuos, giratorios). Freidoras. Enfriadores. Túnel de congelación, cámaras congeladoras. Cámaras de mantenimiento de congelados. Cámaras frigoríficas. Paneles de control central, informatizados. Soportes informáticos. Instrumental de toma de muestras, sondas. Aparatos de determinación rápida de parámetros de calidad. Equipos portátiles de transmisión de datos. Dispositivos de protección en equipos y máquinas.

Materiales y productos intermedios: Harinas refinadas e integrales de diferentes cereales, harinas de otros granos. Agua. Sal. Levaduras industriales, levaduras biológicas. Azúcar refinado, integral, otros azúcares (Dextrosa, Glucosa, Fructosa, azúcar invertido). Aceites y grasas de origen animal y vegetal. Leche y derivados. Huevos y ovoproductos. Otros ingredientes. Aditivos autorizados.

Resultados y/o productos obtenidos: Panes, diversos tipos. Galletas. Bollería. Hojaldres. Masas azucaradas (pastas secas, de té, mantecados, polvorones, pasta brisa, tejas, lenguas). Masas escaldadas (lionesas, roscos, rosquillas, fritos). Masas batidas (bizcochos, magdalenas, merengues, brazo gitano). Rellenos y coberturas básicas. Masas de pan, de bollería y otras congeladas. Precocidos congelados.

Procesos, métodos y procedimientos: Procedimientos de operación con equipos referidos en los medios de producción. Sistemas de panificación: directo, con masas madres fermentadas, «poolisch». Procedimientos de elaboración de productos básicos de galletería, bollería y pastelería. Métodos de dosificación, mezclado, amasado, batido. Técnicas de división, formado, moldeado de piezas. Procesos de fermentación. Métodos de cocción-horneado. Procesos de refrigeración y congelación. Métodos de muestreo.

Información:

Utilizada: Manuales de utilización de equipos. Especificaciones de materias primas y productos. Resultados de pruebas de calidad. Manuales de procedimientos-instrucciones de trabajo.

Generada: Partes, registros de trabajo e incidencias. Resultados de pruebas de calidad «in situ».

Unidad de Competencia 3: CONFECCIONAR LAS ELABORACIONES COMPLEMENTARIAS Y REALIZAR LAS OPERACIONES DE COMPOSICION Y DECORADO DE PRODUCTOS DE PASTELERIA Y CONFITERIA.

REALIZACIONES

3.1. Determinar la composición y diseñar decoraciones de productos de obrador a partir de masas y pastas básicas ya elaboradas, que resulten atractivos para el consumo.

3.2. Preparar, manejar y mantener en uso los equipos y medios auxiliares de obrador siguiendo las instrucciones de utilización y las órdenes de trabajo con el fin de garantizar la producción.

3.3. Confeccionar productos y elaboraciones complementarias de confitería y chocolatería siguiendo las indicaciones establecidas en los manuales de procedimiento o ficha técnica y garantizando la calidad e higiene y los niveles de producción.

3.4. Preparar guarniciones y rellenos salados o de charcutería necesarios para la confección de productos de bollería y pastelería, siguiendo las indicaciones de la ficha técnica y garantizando la calidad e higiene y los niveles de producción.

3.5. Realizar las operaciones de composición y decoración requeridas por el acabado y la presentación de los productos, garantizando la calidad e higiene y los niveles de producción.

3.6. Realizar y/o controlar las operaciones de elaboración de helados artesanos de acuerdo con lo establecido en la formulación y en el protocolo de elaboración de cada tipo de producto.

CRITERIOS DE REALIZACION

— Se determinan los elementos integrantes del producto aplicando criterios de innovación, estética, compatibilidad entre componentes y teniendo en cuenta la temporada, los gustos de la clientela y otros aspectos comerciales.

— Se selecciona el procedimiento y secuencia de incorporación de los distintos elementos integrantes.

— Se establecen los motivos y la técnica de decoración acorde al producto a tratar.

— Se valoran los costes de elaboración del producto y se comprueba su viabilidad en el mercado.

— La ficha técnica del producto o elaboración se confecciona en el formato utilizado por la empresa, incorporando toda la información necesaria para la producción.

— Se comprueba que el obrador y sus equipos y medios auxiliares se mantienen limpios y en condiciones adecuadas para su utilización.

— En los sistemas mecánicos (transporte, cintas o bandas móviles) se llevan a cabo las operaciones de mantenimiento de primer nivel consignadas en los manuales de utilización.

— Se disponen y preparan los equipos y útiles específicos de cada área o plaza del obrador en la forma y posición precisas para lograr la continuidad y el ritmo requerido en las operaciones.

— Se detectan anomalías en el funcionamiento de los equipos, valorándolas y procediendo a su corrección o aviso al servicio de mantenimiento.

— Las condiciones ambientales (temperatura, luz, ventilación y humedad) se regulan de acuerdo con las instrucciones del manual de procedimiento.

— Se comprueba que las cantidades y características de las materias primas cumplen los requerimientos de la elaboración y del volumen de producción.

— Los equipos y condiciones de operación se seleccionan y regulan de acuerdo con lo señalado en la ficha técnica de cada elaboración.

— Las técnicas de elaboración (mezclado, amasado o batido, cocción, formado) se aplican en la forma establecida en la ficha técnica.

— Durante la elaboración se controlan los parámetros del proceso manteniéndolos dentro de los límites fijados en el manual de procedimiento.

— Se comprueba que las características de la elaboración son las requeridas, tomando, en caso contrario, las medidas correctoras indicadas en la ficha técnica.

— Los tratamientos de conservación se aplican a aquellas elaboraciones que lo requieren en las condiciones señaladas en la ficha técnica.

— Se comprueba que las cantidades y características de las materias primas cumplen los requerimientos de la preparación y del volumen de producción.

— Los equipos y condiciones de operación se seleccionan y regulan de acuerdo con lo señalado en la ficha técnica de cada producto.

— Las técnicas de preparación se aplican en la forma establecida en la ficha técnica.

— Se comprueba que las características de la preparación son las requeridas, tomando, en caso contrario, las medidas correctoras indicadas en la ficha técnica.

— La base del producto se acondiciona de acuerdo con la composición a realizar.

— Los elementos integrantes de la composición se incorporan en la forma, cantidad y secuencia indicadas en la ficha técnica del producto.

— Se aplican los adornos y decoraciones señalados en la ficha técnica del producto a obtener.

— Se comprueba que las características estéticas del producto son las especificadas en su ficha técnica y si se detectan errores se adoptan las medidas correctoras apropiadas.

— Los productos elaborados se someten a refrigeración o congelación y se transfieren a envasado o almacén.

— Se verifican las características de las materias primas y se llevan a cabo las operaciones de preparación y acondicionamiento de las mismas (limpieza, rehidratación, triturado de frutas o frutos secos, etc.), según las instrucciones recogidas en la ficha técnica de elaboración.

— Se dosifican los ingredientes de acuerdo con la formulación (pesándolos manualmente o regulando los equipos automáticos) y conforme al orden establecido.

— Los equipos y condiciones de mezclado para la preparación del mix o mezcla base se seleccionan y regulan en función de las materias primas a utilizar y el producto a obtener de acuerdo con las instrucciones de trabajo, controlando los parámetros de tiempo, temperatura y velocidad de mezclado.

— Se verifica que las características físicas y organolépticas del mix (color, consistencia, textura, fluidez, etc.) se corresponden con las especificadas para la mezcla y si se detectan errores se ajusta la dosificación o las condiciones aplicadas a las distintas técnicas de elaboración empleadas.

- La operación de pasterización se lleva a cabo seleccionando y controlando las condiciones de tiempo, temperatura, frecuencia y volumen de carga.
- Los equipos para la maduración, mezcla de colorantes, aromatizantes y saborizantes y la mantecación de la mezcla se seleccionan y regulan en función de las características del tipo de pieza a elaborar (overrun).
- Se seleccionan y regulan los equipos y el utillaje a utilizar para el moldeado en función de las características (formas, pesos y volúmenes) del tipo de pieza a elaborar.
- Los productos se someten al congelado de la forma establecida hasta su completo endurecimiento.
- Se verifica que las características físicas y organolépticas de las piezas son las establecidas en su ficha técnica y, en caso necesario, se modifican las proporciones de las distintas materias primas y/o condiciones del proceso.
3. 7. Tomar muestras y realizar durante el proceso los ensayos-pruebas con la precisión requerida verificando que la calidad del producto es conforme con las especificaciones establecidas.
- Las muestras se toman en el momento, lugar, forma y cuantía indicada y se identifican y trasladan convenientemente para garantizar su inalterabilidad hasta su recepción en laboratorio.
- El instrumental necesario para la realización de pruebas y ensayos rápidos y sencillos es el adecuado y que se calibra de acuerdo con las instrucciones de empleo y de la operación a realizar.
- Se siguen los protocolos establecidos para la preparación de las muestras y la realización de las pruebas o ensayos «in situ», obteniendo los resultados con la precisión requerida.
- Se evalúan los resultados de las pruebas practicadas «in situ» o laboratorio, verificando que las características de calidad se encuentran dentro de las especificaciones requeridas.
- Se comprueba que las propiedades organolépticas de los distintos productos se encuentran dentro de los requerimientos de calidad establecidos.
- En caso de desviaciones se practican las medidas correctoras establecidas en el manual de calidad y se emite el informe correspondiente.
- Los resultados de los controles y pruebas de calidad se registran y archivan de acuerdo con el sistema y soporte establecidos.
3. 8. Adoptar en las situaciones de trabajo de su competencia las medidas de protección necesarias para garantizar la seguridad.
- Se utilizan completa y correctamente los equipos personales de protección requeridos en cada puesto o área de trabajo.
- El área de trabajo (puesto, entorno, servidumbres) se mantiene libre de elementos que puedan resultar peligrosos o dificultar la realización de otros trabajos.
- Se comprueba la existencia y funcionamiento de los dispositivos de seguridad en las máquinas y equipos y se utilizan correctamente durante las operaciones.
- La manipulación de productos se lleva a cabo tomando las medidas de protección adecuadas a cada caso.
- Las alteraciones detectadas en las condiciones ambientales de trabajo se notifican al responsable, proponiendo medidas para su corrección o mejora.

DOMINIO PROFESIONAL

Medios de producción: Contenedores, tolvas. Sistemas de transporte: cintas, carros. Pesadoras, dosificadores. Montadoras de nata, batidoras, mezcladoras. Baños maría, cocedoras. Pasterizadores. Rellenadoras, inyectoras, bañadoras. Tableteadoras. Grajeadoras. Abrillantadoras. Pastilladoras. Líneas mecanizadas de pastelería. Útiles y accesorios de pastelería. Aerógrafo. Útiles de cocina. Cámaras frigoríficas, de congelados. Dispositivos de protección en equipos y máquinas.

Materiales y productos intermedios: Elaboraciones básicas: galletas, bollos, hojaldres, distintos tipos de masas pastelería. Azúcares. Miel. Leche y derivados. Pasta, manteca de cacao, cobertura de chocolate. Gomas, gelatinas. Huevos y ovoproductos. Harinas, féculas, almidones. Frutas frescas, confitadas, secas. Mermeladas. Frutos secos. Gelatinas. Jarabes. Productos de charcutería. Otros ingredientes necesarios para elaborar rellenos, coberturas, guarniciones, helados y decoraciones. Rellenos, coberturas dulces, semifríos, guarniciones saladas ya elaborados en otros establecimientos.

Resultados y/o productos obtenidos: Turrone y mazapanes. Pastas de confitería (crocante, alfeñique, aljófara, capuchina). Caramelos. Confites. Grajeas. Gomas elaboradas. Chicles. Productos de chocolatería y bombonería. Bollería rellena. Pasteles. Tartas. Productos semifríos. Canapés. Productos de pastelería salada.

Procesos, métodos y procedimientos: Procedimientos de operación con los equipos referidos en los medios de producción. Técnicas de pastelería, de confitería, de chocolatería. Procedimientos de decoración, trabajos con azúcar, con chocolate. Métodos de conservación de productos. Métodos de muestreo.

Información:

Utilizada: Manuales de utilización de equipos. Especificaciones de materias primas y productos. Fichas técnicas de elaboración de productos. Resultados de pruebas de calidad. Instrucciones de trabajo.

Generada: Partes, registros de trabajo e incidencias. Resultados de las pruebas de calidad «in situ».

Unidad de Competencia 4: REALIZAR Y CONTROLAR LAS OPERACIONES DE ENVASADO Y EMBALAJE DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS

REALIZACIONES	CRITERIOS DE REALIZACION
<p>4. 1. Preparar y mantener en uso los equipos y medios auxiliares para el envasado y embalaje de productos alimentarios según los manuales de procedimiento e instrucciones de utilización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Se comprueba que el área de producción se mantiene limpia y en condiciones adecuadas para su utilización. — Al terminar/iniciar cada jornada, turno o lote se comprueba que la limpieza de los equipos de producción, sistemas de transporte y otros auxiliares se realiza siguiendo las pautas establecidas en las instrucciones y que se encuentran listos para su uso. — Se llevan a cabo las operaciones de mantenimiento de primer nivel en la forma y con la periodicidad indicadas en los manuales de utilización. — Se seleccionan y preparan los equipos de acuerdo con el programa de producción establecido, realizando correctamente los cambios de utillaje (moldes, cuchillas, cilindros) indicados por las instrucciones de trabajo de la operación correspondiente. — Las operaciones de parada/arranque se realizan de acuerdo con las secuencias establecidas en los manuales o instrucciones de trabajo. — En todo momento se utilizan los mandos de accionamiento precisos, respetando las normas y mecanismos de seguridad establecidos. — Se detectan anomalías en el funcionamiento de los equipos, valorándolas y procediendo a su corrección o aviso al servicio de mantenimiento.
<p>4. 2. Preparar los materiales y regular los equipos específicos de envasado, etiquetado y embalaje de productos alimentarios de acuerdo con las prescripciones establecidas en los manuales de procedimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Se interpretan las especificaciones de envasado, etiquetado y embalaje (formato, tipo de envase, envoltura, proceso y método de envasado, material y método de embalaje) del producto a procesar. — Las máquinas y equipos se regulan hasta alcanzar la sincronización y el ritmo requeridos por las instrucciones de producción. — Se solicita al almacén el suministro de los consumibles de acuerdo con el ritmo de producción y el procedimiento establecido. — Se comprueba que los materiales de envasado, etiquetado y embalaje están dispuestos y son los adecuados al lote que se va a trabajar y a su destino, retirando los que no cumplen las especificaciones (tipo y calidad del material, tamaño, grosor, revestimientos y coberturas, cierres). — Los productos a envasar o embalar se identifican para determinar si son conformes respecto al lote, y están preparados, y en su caso mezclados o combinados para ser procesados. — Se comprueba que las etiquetas y rotulaciones son las adecuadas al envase, envoltura o embalaje y las inscripciones corresponden al lote procesado, respetando la normativa de etiquetado y rotulación de productos alimentarios vigente.
<p>4. 3. Controlar la línea de envasado de productos alimentarios verificando las variables del proceso y operando los equipos para garantizar las características finales del lote.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Se verifica que el aprovisionamiento a la línea de envasado de materiales y productos se produce en cuantía, tiempo, lugar y forma que permiten la continuidad del proceso. — Se comprueba que la limpieza de los envases no formados «in situ» se realiza en las fases y condiciones marcadas por las instrucciones de trabajo. — Se controla la formación de los envases confeccionados «in situ», garantizando que sus características (forma, tamaño, grosor, soldadura, capas) son las requeridas. — Se comprueba que las características del ambiente o atmósfera (controlada ó modificada) de envasado se mantienen dentro de los niveles marcados en las instrucciones de la operación. — Se verifica mediante muestreo y pesado posterior que la dosificación del producto permanece dentro de los límites establecidos. — El cerrado y sellado del envase se ajusta a lo especificado para cada producto en el manual e instrucciones de la operación. — Se comprueba que las etiquetas tienen la leyenda adecuada y completa para la identificación y el posterior control y se adhieren al envase en la forma y lugar correctos. — En situaciones de incidencia o de desviación, se aplican las medidas correctoras apropiadas para restablecer el equilibrio o parar el proceso, solicitando, en su caso, la asistencia técnica. — Se controla que los ratios de rendimiento se mantienen dentro de los márgenes previstos en las instrucciones de trabajo. — Se verifica que los materiales de desecho y productos terminados que no cumplen las especificaciones, se trasladan en la forma y al lugar señalados para su reciclaje o tratamiento. — La toma de muestras del producto final, su identificación y su traslado, se llevan a cabo siguiendo los procedimientos establecidos. — El producto envasado se traslada en la forma y al lugar adecuado en función de los procesos o almacenamiento posteriores, (controlando los parámetros físicos necesarios para su mantenimiento, conservación y transporte). — Se contabilizan los materiales y productos consumidos a lo largo del proceso de envasado disponiendo los sobrantes para su utilización y, si fuera preciso, modificando las solicitudes de suministros. — La información relativa a los resultados del trabajo, incidencias producidas y medidas correctoras, referencias de materiales y productos utilizados se registra en los soportes y con el detalle indicados.

4. 4. Realizar y controlar las operaciones de embalaje de los productos terminados en la industria alimentaria para asegurar su integridad en el almacenaje y expedición posteriores.

- El aprovisionamiento a la línea de embalado de materiales y productos se produce en cuantía, tiempo, lugar y forma tales que permiten la continuidad del proceso.
- Caso de hacerse «in situ», se comprueba que el formado o montaje de cajas de cartón, papel o plástico cumple con los requerimientos establecidos.
- Se controla que el paquete embalado se corresponde con lo especificado para el lote, indicando tamaño, forma, peso y número de envases.
- Se verifica que el cerrado, forrado y precintado y etiquetado se ajusta a los requerimientos establecidos para el lote y su expedición.
- La paletización se realiza en la forma y con los materiales indicados en el manual e instrucciones.
- Se comprueba que la rotulación tiene la leyenda adecuada y completa para la identificación y para el posterior control y se coloca en la forma y lugar correctos.
- En situaciones de incidencia o de desviación del proceso de embalaje, se aplican las medidas correctoras apropiadas para restablecer el equilibrio o parar el proceso, solicitando, en su caso, la asistencia técnica.
- Se controla que los ratios de rendimiento se mantienen dentro de los márgenes previstos en las instrucciones de trabajo.
- Se verifica que los materiales de desecho y productos embalados que no cumplen las especificaciones se trasladan en la forma y al lugar señalados para su reciclaje o tratamiento.
- El producto embalado se traslada en la forma y al lugar señalados para su almacenamiento.
- Se contabilizan los materiales y productos consumidos a lo largo del proceso de embalaje disponiendo los sobrantes para su utilización y, si fuera preciso, modificando las solicitudes de suministros.
- La información de los resultados del trabajo, incidencias producidas y medidas correctoras, referencias de materiales y productos utilizados se registran con el detalle y en los soportes establecidos.

4. 5. Preparar las vitrinas y expositores, presentando los productos, transmitiendo la imagen deseada, motivando al cliente a la compra de los productos y empaquetándolos para realizar la comercialización.

- Se define el tiempo y las condiciones adecuadas de conservación-exposición de los distintos productos de pastelería-confitería, aplicando las normas de higiene alimentaria.
- Se preparan los carteles, rótulos, ofertas y productos montando las vitrinas y expositores presentando de forma atractiva los productos y transmitiendo la imagen de empresa establecida.
- El empaquetado del producto se realiza con rapidez y eficiencia, asegurando su consistencia y adecuada presencia, siguiendo el estilo e imagen de marca del establecimiento.

4. 6. Adoptar en las situaciones de trabajo de su competencia las medidas de protección necesarias para garantizar la seguridad.

- Se utilizan completa y correctamente los equipos personales de protección requeridos en cada puesto o área de trabajo.
- El área de trabajo (puesto, entorno, servidumbres) se mantiene libre de elementos que puedan resultar peligrosos o dificultar la realización de otros trabajos.
- Se comprueba la existencia y funcionamiento de los dispositivos de seguridad en las máquinas y equipos y se utilizan correctamente durante las operaciones.
- La manipulación de productos se lleva a cabo tomando las medidas de protección adecuadas a cada caso.
- Las alteraciones detectadas en las condiciones ambientales de trabajo se notifican al responsable, proponiendo medidas para su corrección o mejora.

DOMINIO PROFESIONAL

Medios de producción: Equipos de preparación y formación de envases: despalletadora, limpiadoras sopladora, enjuagadora, lavadora. Moldeadora-sopladora de preformas, termoformadoras. Líneas de envasado: dosificadora-llenadora, embolsadoras, cerradoras, taponadoras, selladora, soldadora, precintadoras, marcadoras, etiquetadoras. Líneas de embalaje: agrupadoras, encajadora, embandejadora, retráctiladora, encajonadora, paletizadora. Rotuladoras. Dispositivos de protección en equipos y máquinas. Equipos informáticos.

Materiales y productos intermedios: Envases formados de vidrio, plástico, metal. Materiales para conformación de envases: granzas de policloruro de vinilo (P.V.C.), preformas plásticas, láminas termoformables. Cierres, tapas, tapones, precintos. Etiquetas, adherentes y pegamentos especiales. Material de envasado y embalaje: cartón, papel, film retráctil, cajas.

Resultados y/o productos obtenidos: Productos alimentarios envasados y embalados, dispuestos para su almacenamiento exposición y/o, comercialización y expedición.

Procesos, métodos y procedimientos: Procedimientos de operación con equipos referidos en los medios de producción. Sistemas de preparación y conformación de envases. Métodos de envasado por dosificación, vacío, aséptico, en grandes envases y atmósferas controladas y/o modificadas. Técnicas de etiquetado y rotulación. Técnicas de decoración y presentación de envases. Técnicas de decoración y presentación de escaparates. Métodos de embalaje. Sistemas de aprovisionamiento y transporte interno de materiales y productos. Procedimientos de registro y generación de datos.

Información:

Utilizada: Manuales de utilización de equipos. Manuales de procedimiento e instrucciones de trabajo de envase y embalaje. Referencias de materiales y productos. Condiciones específicas de manipulación y tratamiento de cada producto en función de sus características físico-químicas

Generada: Documentación final del lote. Partes de trabajo e incidencias. Resultados de pruebas de calidad «in situ».

Unidad de Competencia 5: APLICAR NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y CONTROLAR SU CUMPLIMIENTO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

REALIZACIONES

5.1. Aplicar y/o controlar las normas de higiene personal establecidas por la normativa vigente y/o los manuales o guías de prácticas correctas garantizando la seguridad y salubridad de los productos alimentarios.

5.2. Mantener y/o controlar las áreas de trabajo y las instalaciones de las industrias alimentarias dentro de los estándares higiénicos requeridos por la producción y por la normativa vigente.

5.3. Realizar y/o controlar la limpieza «in situ» de equipos y maquinaria mediante operaciones manuales o a través de instalaciones o módulos de limpieza automáticos.

CRITERIOS DE REALIZACION

— Se utiliza la vestimenta y equipo completo reglamentario y se conserva limpio y en buen estado, renovándolo con la periodicidad establecida.

— Se mantiene el estado de limpieza o aseo personal requerido, en especial de aquellas partes del cuerpo que pudieran entrar en contacto con los productos.

— En el caso de enfermedad que pueda transmitirse a través de los alimentos se siguen los procedimientos de aviso establecidos.

— Las heridas o lesiones cutáneas que pudieran entrar en contacto con los alimentos se protegen con un vendaje o cubierta impermeable.

— Las restricciones establecidas en cuanto a portar o utilizar objetos o sustancias personales que puedan afectar al producto y las prohibiciones de fumar, comer, beber en determinadas áreas se respetan rigurosamente.

— Se evitan todos aquellos hábitos, gestos o prácticas que pudieran proyectar gérmenes o afectar negativamente a los productos alimentarios.

— Se comprueba que se cumple la legislación vigente sobre higiene alimentaria, comunicando en su caso las deficiencias observadas.

— Se verifica que las condiciones ambientales de luz, temperatura, ventilación y humedad son las indicadas para permitir una producción higiénica.

— Se comprueba que todas las superficies de techos, paredes, suelos, y en especial las que están en contacto con los alimentos, conservan sus características y propiedades (impermeables, facilidad de lavado, no desprenden partículas, no forman moho, limitan la condensación), redactando el informe correspondiente.

— Se comprueba que los sistemas de desagüe, extracción, evacuación están en perfectas condiciones de uso y los derrames o pérdidas de productos en curso se limpian y eliminan en la forma y con la prontitud requerida.

— Se controla que las puertas, ventanas y otras aberturas se mantienen cerradas y/o con los dispositivos protectores adecuados para evitar vías de comunicación o contacto con el exterior.

— Se reconocen focos de infección y puntos de acumulación de suciedad, determinando su origen y tomando las medidas paliativas pertinentes.

— Se comprueba que los sistemas de control y prevención de animales parásitos y transmisores se aplican correctamente.

— Antes de proceder a la limpieza o desinfección se obtienen los correspondientes órdenes-permisos de limpieza (relación, horarios, especificaciones, limitaciones) siguiendo el procedimiento establecido.

— Las operaciones de limpieza-desinfección se realizan o comprueban siguiendo lo señalado en las órdenes o instrucciones respecto a:

.Los productos que hay que emplear y su dosificación.

.Condiciones de operación, tiempo, temperatura, presión.

.La preparación y regulación de los equipos.

.Los controles a efectuar.

— Las áreas o zonas a limpiar-desinfectar se aíslan y señalan hasta que queden en condiciones operativas.

— Una vez finalizadas las operaciones, los productos y equipos de limpieza-desinfección se depositan en su lugar específico para evitar riesgos y confusiones.

— Caso de necesitar permisos, se obtienen siguiendo los procedimientos establecidos y con el margen de tiempo reglamentario.

— Se comprueba que los equipos y máquinas de producción se encuentran en las condiciones requeridas para la ejecución de las operaciones de limpieza (parada, vaciado, protección).

— Se colocan las señales reglamentarias en los lugares adecuados, acotando el área de limpieza, y siguiendo los requerimientos de seguridad establecidos.

— Se comprueba que las operaciones de limpieza manual se ejecutan con los productos idóneos, en las condiciones fijadas y con los medios adecuados.

— Se introduce en los equipos automáticos las condiciones (temperatura, tiempos, productos, dosis y demás parámetros) de acuerdo con el tipo de operación a realizar y las exigencias establecidas en las instrucciones de trabajo.

— Se controla la operación a realizar, manteniendo los parámetros dentro de los límites fijados por las especificaciones e instrucciones de trabajo.

— Se comprueba que los niveles de limpieza, desinfección o esterilización alcanzados se corresponden con los exigidos por las especificaciones e instrucciones de trabajo.

— Se verifica que los equipos y máquinas de producción quedan en condiciones operativas después de su limpieza.

— Una vez finalizadas las operaciones, los productos y materiales de limpieza-desinfección se depositan en su lugar específico para evitar riesgos y confusiones.

5. 4. Cumplimentar los partes de control e incidencias establecidos en el sistema APPCC, (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control)

- Se comprueban en el manual del APPCC qué puntos críticos de control deben ser verificados.
- Se comprobarán los parámetros y se toman regularmente las muestras programadas, según manual de APPCC y se envían al laboratorio correspondiente.
- Se verifica que se han alcanzado los valores especificados en el manual de APPCC para tener el proceso controlado, se notifica en caso contrario, y se ponen en marcha las acciones correctoras de su competencia, según manual APPCC.
- Se rellenan los correspondientes partes según especificaciones y se anotan incidencias, según competencias asignadas.

5. 5. Cumplimentar los partes de control e incidencias establecidos en el sistema de control de Trazabilidad.

- Se identifican perfectamente todos los materiales, materias primas, productos en curso y terminados, mediante número de lote, código de barras, o cualquier otro sistema perfectamente definido.
- Se rellenan los correspondientes partes de control de trazabilidad especificando proveedores, orígenes y destinos de los materiales así como transformaciones y acontecimientos producidos, se anotan incidencias, según especificaciones del sistema y competencias asignadas.

5. 6. Conducir/realizar las operaciones de recogida, depuración y vertido de los residuos respetando las normas de protección del medio ambiente.

- Se verifica que la cantidad y tipo de residuos generados por los procesos productivos se corresponde con lo establecido en los manuales de procedimiento.
- La recogida de los distintos tipos de residuos o desperdicios se realiza siguiendo los procedimientos establecidos para cada uno de ellos.
- El almacenamiento de residuos se lleva a cabo en la forma y lugares específicos establecidos en las instrucciones de la operación y cumpliendo las normas legales establecidas.
- Se comprueba el correcto funcionamiento de los equipos y condiciones de depuración y en su caso se regulan de acuerdo con el tipo de residuo a tratar y los requerimientos establecidos en los manuales de procedimiento.
- Durante el tratamiento se mantienen las condiciones o parámetros dentro de los límites fijados por las especificaciones del proceso e instrucciones de la operación.
- Se toman las muestras en la forma, puntos y cuantía indicados, se identifican y envían para su análisis, siguiendo el procedimiento establecido.
- Las pruebas de medida inmediata de parámetros ambientales se realizan de acuerdo con los protocolos y con el instrumental previamente calibrado.
- Los resultados recibidos u obtenidos se registran y contrastan con los requerimientos exigidos, tomando las medidas correctoras oportunas o comunicando las desviaciones detectadas con carácter inmediato.
- Se elaboran informes sencillos a partir de las observaciones visuales y de los resultados de las medidas analíticas «in situ», según protocolo normalizado.

5. 7. Actuar según las normas establecidas en los planes de seguridad y emergencia de la empresa llevando a cabo las acciones preventivas y correctoras en ellos reseñadas.

- Se reconocen los derechos y deberes del trabajador y de la empresa en materia de seguridad.
- Los equipos y medios de seguridad general y de control de situaciones de emergencia se identifican y se mantienen en estado operativo.
- Durante su estancia en planta y en la utilización de servicios auxiliares y generales se cumplen las medidas de precaución y protección recogidas en la normativa al respecto e indicadas por las señales pertinentes.
- Ante posibles situaciones de emergencia se actúa siguiendo los procedimientos de control, aviso o alarma establecidos.
- Los medios disponibles para el control de situaciones de emergencia dentro de su entorno de trabajo se utilizan eficazmente y se comprueba que quedan en perfectas condiciones de uso.
- Durante el funcionamiento o ensayo de planes de emergencia y evacuación se actúa conforme a las pautas prescritas.
- En caso de accidentes se aplican las técnicas sanitarias básicas y los primeros auxilios.

DOMINIO PROFESIONAL

Medios de producción: Equipaje personal higiénico. Medios de limpieza-aseo personal. Equipos de limpieza desinfección y desinsectación de instalaciones. Sistemas de limpieza (centralizados o no), desinfección y esterilización de equipos. Elementos de aviso y señalización. Equipos de depuración y evacuación de residuos. Instrumental de toma de muestras. Aparatos de determinación rápida de factores ambientales. Dispositivos y señalización de seguridad general y equipos de emergencia.

Materiales y productos intermedios: Productos para la limpieza y desinfección de instalaciones y equipos. Residuos del proceso de producción. Sustancias para el tratamiento de los residuos.

Resultados y/o productos obtenidos: Garantía de seguridad y salubridad de los productos alimentarios. Instalaciones y equipos limpios, desinfectados y en estado operativo. Residuos en condiciones de ser vertidos o evacuados.

Procesos, métodos y procedimientos: Procedimientos de operación con los equipos referidos en los medios de producción. Guías de prácticas correctas. Métodos de limpieza y desinfección. Procesos de depuración de residuos. Métodos de muestreo. Procedimientos de medida inmediata de parámetros ambientales.

Información:

Utilizada: Manuales de utilización de equipos. Manuales de procedimiento, permisos e instrucciones de trabajo. Señalizaciones de limpieza. Normativa técnico-sanitaria. Normativa y planes de seguridad y emergencia.

Generada: Partes de trabajo e incidencias. Registros del sistema APPCC (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control). Registros del Sistema de control de Trazabilidad.

Unidad de Competencia 6: REALIZAR LA ADMINISTRACION, GESTION Y COMERCIALIZACION EN UNA PEQUEÑA EMPRESA

REALIZACIONES

6.1. Evaluar la posibilidad de implantación de una pequeña empresa o taller en función de su actividad, volumen de negocio y objetivos.

6.2. Determinar las formas de contratación más idóneas en función del tamaño, actividad y objetivos de una pequeña empresa.

6.3. Elaborar, gestionar y organizar la documentación necesaria para la constitución de una pequeña empresa y la generada por el desarrollo de su actividad económica.

6.4. Promover la venta de productos o servicios mediante los medios o relaciones adecuadas, en función de la actividad comercial requerida.

6.5. Negociar con proveedores y clientes, buscando las condiciones más ventajosas en las operaciones comerciales.

6.6. Crear, desarrollar y mantener buenas relaciones

CRITERIOS DE REALIZACION

— Se selecciona la forma jurídica de empresa más adecuada a los recursos disponibles, a los objetivos y a las características de la actividad.

— Se realiza el análisis previo a la implantación, valorando:

.La estructura organizativa adecuada a los objetivos.

.La ubicación física y ámbito de actuación (distancia clientes/proveedores, canales de distribución, precios del sector inmobiliario de zona, elementos de prospectiva).

.La previsión de recursos humanos.

.La demanda potencial, previsión de gastos e ingresos.

.La estructura y composición del inmovilizado.

.Las necesidades de financiación y forma más rentable de la misma.

.La rentabilidad del proyecto.

.La posibilidad de subvenciones y/o ayudas a la empresa o a la actividad, ofrecidas por las diferentes Administraciones Públicas.

— Se determina adecuadamente la composición de los recursos humanos necesarios, según las funciones y procesos propios de la actividad de la empresa y de los objetivos establecidos, atendiendo a formación, experiencia y condiciones actitudinales, si proceden.

— Se identifican las formas de contratación vigentes, determinando sus ventajas e inconvenientes y estableciendo los más habituales en el sector.

— Se seleccionan las formas de contrato óptimas, según los objetivos y las características de la actividad de la empresa.

— Se establece un sistema de organización de la información adecuado que proporcione información actualizada sobre la situación económico-financiera de la empresa.

— Se realiza la tramitación oportuna ante los organismos públicos para la iniciación de la actividad de acuerdo con los registros legales.

— Los documentos generados: facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y recibos, se elaboran en el formato establecido por la empresa con los datos necesarios en cada caso y de acuerdo con la legislación vigente.

— Se identifica la documentación necesaria para la constitución de la empresa (escritura, registros, impuesto de actividades económicas y otras).

— En el plan de promoción, se tiene en cuenta la capacidad productiva de la empresa y el tipo de clientela potencial de sus productos y servicios.

— Se selecciona el tipo de promoción que hace óptima la relación entre el incremento de las ventas y el coste de la promoción.

— La participación en ferias y exposiciones permite establecer los cauces de distribución de los diversos productos o servicios.

— Se tienen en cuenta, en la negociación con los proveedores:

.Precios del mercado

.Plazos de entrega

.Calidades

.Condiciones de pago

.Transportes, si procede

.Descuentos

.Volumen de pedido

.Liquidez actual de la empresa

.Servicio post-venta del proveedor

— En las condiciones de venta propuestas a los clientes se tienen en cuenta:

.Márgenes de beneficios

.Precio de coste

.Tipos de clientes

.Volumen de venta

.Condiciones de cobro

.Descuentos

.Plazos de entrega

.Transporte si procede

.Garantía

.Atención post-venta

— Se transmite en todo momento la imagen deseada de la empresa.

— Los clientes son atendidos con un trato diligente y cortés, y en el margen de tiempo previsto.

nes con clientes reales o potenciales.

- Se responde satisfactoriamente a sus demandas, resolviendo sus reclamaciones con diligencia y prontitud y promoviendo las futuras relaciones.
- Se comunica a los clientes cualquier modificación o innovación de la empresa, que pueda interesarles.

6.7. Identificar, en tiempo y forma, las acciones derivadas de las obligaciones legales de una empresa.

- Se identifica la documentación exigida por la normativa vigente.
- Se identifica el calendario fiscal correspondiente a la actividad económica desarrollada.
- Se identifican en tiempo y forma las obligaciones legales laborales.
 - .Altas y bajas laborales
 - .Nóminas
 - .Seguros sociales

DOMINIO PROFESIONAL

Información que maneja: Documentación administrativa: facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques.

Documentación con los distintos organismos oficiales: Permisos de apertura del local, permiso de obras, etc. Nóminas TC1, TC2, Alta en IAE. Libros contables oficiales y libros auxiliares. Archivos de clientes y proveedores.

Tratamiento de la información: Tendrá que conocer los trámites administrativos y las obligaciones con los distintos organismos oficiales, ya sea para realizarlos el propio interesado o para contratar su realización a personas o empresas especializadas.

El soporte de la información puede estar informatizado utilizando paquetes de gestión muy básicos existentes en el mercado.

Personas con las que se relaciona: Proveedores y clientes. Al ser una pequeña empresa o taller, en general, tratará con clientes cuyos pedidos o servicios darán lugar a pequeñas o medianas operaciones comerciales. Gestorías.

1. 2. EVOLUCION DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

1. 2. 1. Cambios en los factores tecnológicos, organizativos y económicos

Se mencionan a continuación una serie de cambios previsible en el sector que, en mayor o menor medida, pueden influir en la competencia de esta figura:

El comportamiento de los rasgos macroeconómicos básicos que definirán este sector durante los próximos años presenta pocas diferencias respecto a las características de los años anteriores. La evolución económica sectorial se desarrollará a través de dos ejes: la capacidad de la industria de supeditarse a las grandes cadenas de distribución y la necesidad de adaptación a los cambios de los distintos subsectores.

Seguirán desapareciendo las pequeñas unidades de producción, tanto en panadería como en pastelería, ya sea por falta de sucesión en el negocio, ya sea por falta de cualificación empresarial y profesional. La consecuencia de ello será una concentración y una creación de grandes unidades de producción. En la medida que nuevos profesionales sean formados adecuadamente para afrontar los requerimientos de los consumidores, nuevas panaderías y pastelerías artesanales aparecerán paulatinamente. El factor diferenciación será esencial para su subsistencia y para su expansión.

La supeditación de la industria a las nuevas formas de distribución se está convirtiendo en uno de los aspectos fundamentales para la selección natural de las empresas. La expansión de las grandes superficies, la concentración del comercio y la vinculación de algunas cadenas a grupos internacionales han conformado empresas cuyo poder de mercado se basa en la distribución de productos propios que suponen un fuerte impacto para la industria alimentaria.

De acuerdo a su comportamiento comercial los subsectores englobados dentro de la panadería, pastelería y confitería pueden clasificarse dentro de tres grupos:

- Subsectores de productos no diferenciados como el pan común y las masas congeladas y derivados.
 - Subsectores con dominancia de los productos diferenciados como la bollería y pastelería tradicional que disponen de una buena red de distribución y una relación calidad-precio adecuada.
 - Subsectores marquisas como las galletas, la repostería-pastelería industrial y el dulce donde se detecta una creciente penetración de empresas extranjeras y, todavía, una lenta respuesta de las nacionales quizá porque su dimensión resulta inadecuada.
- La baja competitividad que presenta la panadería, bollería y pastelería tradicionales les obligará dedicar recursos y esfuerzos principalmente a fortalecer su imagen de calidad para conseguir reposicionarse. El resto de subsectores, panadería, repostería y pastelería industrial, galletas, dulce y masas congeladas, poseen una competitividad fuerte o media/fuerte que la mantendrán y mejorarán con una potenciación de la marca, con una reducción de costes o con un ajuste en sus dimensiones productivas.

Todos los subsectores presentan una evolución positiva de la demanda con crecimientos superiores a la media de la industria alimentaria. Serán capaces de mantenerla, incluso estimularla, gracias fundamentalmente al desarrollo de productos con nuevas cualidades, nuevas presentaciones y aplicaciones diferentes a las actuales.

En general la estructura interna de las empresas también se verá afectada. Aparecerán nuevos esquemas de organización empresarial basados en unidades establecidas por líneas de producción y en líneas flexibles con facilidad de adaptación a nuevos productos y procesos. Tomarán mayor peso los departamentos o unidades de logística, calidad, Investigación - Desarrollo-Innovación (I+D+I) y control ambiental.

La implantación de nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, como internet, favorecerá nuevas relaciones entre las empresas en la gestión de la cadena de suministro y en la forma de llegar al consumidor, favoreciéndose la venta a través de estos nuevos medios.

La necesidad de los productores de obtener su homologación y certificación para asegurar sus mercados y la demanda de productos de calidad obligarán a establecer sistemas que garanticen la calidad en todas las fases de la producción y distribución. Todas las actuaciones encaminadas a ello, como la aplicación de las normas de la «International Standards Organization» (ISO) en calidad y medio ambiente, la pertenencia a denominaciones de origen, de calidad, ecológicas, etc. tendrán una fuerte incidencia en los próximos años.

La modernización tecnológica, condición necesaria para competir en los mercados actuales, se centrará principalmente en los siguientes campos: la automatización de los procesos productivos y la aplicación de la fabricación asistida por ordenador;

la implantación de técnicas de mecanización, control informático y optimización de almacenes; el empleo de los sistemas de intercambio electrónico de datos e información EDI, y control por radiofrecuencias; por último, la introducción de equipos de medida y análisis automatizados que favorecen la gestión y control de la calidad. Nuevas técnicas como la cocción por Infrarrojos o el enfriamiento por Vacío, serán adoptados por las Pequeñas y Medianas Empresas de panadería y pastelería asimismo.

La creciente preocupación social por la protección del medio ambiente y la incorporación a la Unión Europea (UE) han propiciado la aparición de una normativa y unas tendencias, en buena medida pendientes de desarrollo y concreción, que afectan a la industria alimentaria. La utilización de «tecnologías limpias», el ahorro energético y de agua, la limitación en el empleo de sustancias contaminantes, la gestión de los residuos sólidos, la reducción, reutilización y reciclaje de envases, el control de vertidos líquidos y gaseosos, los estudios de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) e implantación de sistemas ISO 14000 son los principales aspectos que tendrán que asumir en los próximos años las industrias alimentarias.

1. 2. 2. Cambios en las actividades profesionales

Excepto en aquellos subsectores o empresas que opten por una producción de tipo artesanal, las tareas de tipo manual y con ellas la tradicional figura del manipulador, tienden a desaparecer y a ser sustituidas por operaciones mecanizadas con equipos y máquinas y por actividades de control de procedimientos automáticos.

La incorporación de los sistemas de fabricación asistida por ordenador, del control informático de almacenes, de los sistemas de manejo de la información, etc. supone que buena parte de las actividades futuras de este profesional se realicen manejando equipos y programas informáticos.

La extensión de la calidad y la obligación por ley de aplicar el sistema APPCC a todas las fases de la producción obligará a esmerar en todo momento las medidas de higiene, a actuar bajo unas normas estrictas de correcta fabricación y a asumir el autocontrol de calidad y de la higiene como una actividad más del trabajo. La imposición de la trazabilidad por ley, así como de un sistema de reclamaciones y de retirada rápida de productos que se hallen en el circuito de comercialización, supondrá un importante reto para todos los artesanos e industriales del sector.

Los procesos de producción y comercialización de la industria precisan una perfecta caracterización y diferenciación de los productos, lo cual, traerá consigo la exigencia de contar con fichas técnicas y manuales de procedimiento normalizados que establezcan las condiciones y limitaciones de cada operación y el margen de actuación en cada puesto de trabajo. Dentro de ese marco cada técnico será autónomo y responsable de sus actividades.

El desarrollo de nuevos productos y procesos, la incorporación de nuevas tecnologías, los cambios organizativos o laborales y las necesidades puntuales de la producción requieren profesionales polivalentes y con capacidad de adaptación rápida a los nuevos puestos y situaciones de trabajo.

La asunción por parte de la industria de los sistemas de protección ambiental suscitará la aparición de nuevas actividades y puestos de trabajo relacionados con la recogida y selección de residuos, con la reutilización y reciclaje de envases y con las operaciones para la depuración de los vertidos.

1. 2. 3. Cambios en la formación

En la formación profesional inicial tendrán una importancia creciente los siguientes aspectos:

—El progresivo incremento de la informatización de los procesos y su creciente formulación y traducción en información y especificaciones técnicas integrando los diversos aspectos y variables de la producción.

—Los procedimientos de operación con equipos automáticos, su mantenimiento de primer nivel, su preparación y control.

—La informática y sus aplicaciones industriales a nivel de usuario, Sistemas de Planificación de Recursos de la Empresa (ERP) y de Gestión de la Cadena de Suministro (SCM) por ejemplo.

—La visión global de los procesos comprendiendo la relación lógica entre las diversas fases y operaciones y los fundamentos científicos y tecnológicos de los mismos.

—La concepción global de calidad y los sistemas de control de la misma.

—La importancia de la protección ambiental y los procedimientos de control y depuración.

—La importancia de la prevención de riesgos laborales (PRL) en la empresa, será un motivo permanente de formación y de atención.

Por otra parte la formación continua debería tener una periodicidad que garantizara la actualización de los conocimientos en paralelo con el ritmo de evolución tecnológica de cada subsector.

1. 3. POSICION EN EL PROCESO PRODUCTIVO

1. 3. 1. Entorno profesional y de trabajo

Ejercerá su actividad en los siguientes subsectores de la industria alimentaria:

—Elaboración de pan, productos de panadería, galletería y pastelería, es decir: la elaboración de masas frescas y congeladas; la elaboración de pan, panecillos y otros derivados del pan; la elaboración de bollería, repostería de corta duración; la fabricación de galletas y otros productos secos; la fabricación de repostería y pastelería de larga duración; la fabricación de aperitivos dulces o salados

—Industria del cacao, chocolate y confitería, es decir: la elaboración de chocolate y sus derivados; la elaboración de turrone y mazapanes; la elaboración de productos de caramelería y confitería; la elaboración de gomas de mascar.

—Otras industrias como las de elaboración de masas y bases de pizza o de productos dietéticos de panadería y repostería y la elaboración de helados entre otras.

También ejercerá su actividad en el sector del comercio de la alimentación en aquellos establecimientos que elaboran y venden productos de panadería, pastelería y confitería.

Se trata de establecimientos de tamaño muy variado, desde grandes industrias, hasta pequeñas panaderías o pastelerías de carácter familiar que cuentan con un obrador.

En las grandes y medianas industrias este técnico se integrará en un equipo de trabajo con otras personas de su mismo o inferior nivel de cualificación, donde desarrollará tareas individuales y en grupo.

Dependerá orgánicamente de un mando intermedio. En las tareas relacionadas con calidad, mantenimiento de equipos, etc. mantiene una relación funcional con los miembros o responsables de esos servicios.

En los casos de pequeños obradores sus responsabilidades alcanzarán también la organización y control de la producción, incluso la gestión y administración de la empresa.

1. 3. 2. Entorno funcional y tecnológico

Desarrolla su actividad en las áreas funcionales de: producción (preparación de equipos, ejecución y control de las operaciones, calidad del producto) y almacén (recepción, almacenamiento y expedición de materias primas y productos).

Las técnicas y conocimientos tecnológicos abarcan el campo de la panificación y de la elaboración de productos de bollería, galletería, pastelería y confitería. Se encuentran ligados directamente a:

— Procesos de producción: conjunto de equipos propios de una planta u obrador de panadería, galletería, pastelería, confitería y de técnicas y destrezas a emplear en la realización y control de las operaciones.

— Características y comportamiento de las materias primas, los productos terminados y los materiales de envasado y su influencia sobre su almacenamiento y procesado.

Ocupaciones, puestos de trabajo tipo más relevantes

A título de ejemplo y especialmente con fines de orientación profesional, se enumeran a continuación un conjunto de ocupaciones o puestos de trabajo que podrían ser desempeñados adquiriendo la competencia profesional definida en el perfil del título.

Panadero. Elaborador de bollería. Encargado de amasado. Elaborador-decorador de pasteles. Repostero. Churrero-Buñolero. Elaborador de galletas. Jefe de equipo de obrador. Elaborador de confitería. Caramelero. Elaborador de chocolatería y bombonería. Operador de fabricación goma de mascar. Elaborador de pizzas. Elaborador de helados. Operador-controlador de línea de producción. Operador-controlador de línea de producción. Operador-controlador de línea de envasado. Almacenero.

Posibles especializaciones

La especialización se deriva de los distintos tipos de productos y procesos y de la tecnología y sistemas de control aplicados en cada caso. Así, este técnico al incorporarse al mundo productivo requiere un corto período de adaptación/formación en el puesto de trabajo para conseguir la oportuna especialización.

2. CURRÍCULO

2. 1. Objetivos generales del ciclo formativo.

• Seleccionar, comprender y expresar la información técnica relacionada con la profesión, analizando y valorando su contenido y utilizando la terminología y simbología adecuadas.

• Analizar las consecuencias derivadas de la falta de higiene en las instalaciones, equipos o actuación de las personas durante la elaboración y manipulación de los productos alimentarios y discriminar y aplicar las normas y medidas para minimizar los peligros

• Reconocer, caracterizar y relacionar entre sí, las materias primas y auxiliares y los productos de panadería, pastelería y confitería y reconocer y aplicar los métodos para su recepción, almacenamiento, conservación, envasado y expedición.

• Analizar y completar las fórmulas y procedimientos de elaboración de los productos de panadería, pastelería y confitería.

• Caracterizar y realizar las operaciones básicas de elaboración en las condiciones requeridas por cada producto, preparando, manejando y manteniendo en uso los equipos y útiles correspondientes.

• Identificar, valorar y seleccionar las técnicas, formatos y diseños para el acabado y decoración de los productos y efectuar las operaciones requeridas para su ejecución.

• Realizar las pruebas y comprobaciones de calidad en las diversas fases del proceso (materias primas, productos en elaboración y terminados) y contrastar los resultados con las especificaciones de referencia.

• Utilizar las aplicaciones informáticas a nivel de usuario como medio de adquisición, generación y comunicación de datos, de control de procesos de fabricación y de gestión de la pequeña empresa.

• Sensibilizarse respecto de los efectos que las actividades industriales pueden producir sobre la seguridad personal, colectiva (PRL) y ambiental, con el fin de mejorar las condiciones de realización del trabajo, utilizando medidas preventivas y protecciones adecuadas.

• Comprender el marco legal, económico y organizativo que regula y condiciona la actividad industrial en el sector, identificando los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, adquiriendo la capacidad de seguir los procedimientos establecidos y de actuar con eficacia en las anomalías que pueden presentarse en los mismos.

• Elegir y utilizar cauces de información y formación relacionada con el ejercicio de la profesión, que le posibiliten el conocimiento y la inserción en el sector y la evolución y adaptación de sus capacidades profesionales a los cambios tecnológicos y organizativos del sector.

2. 2. Módulos profesionales.

2. 2. 1. MODULO PROFESIONAL: OPERACIONES Y CONTROL DE ALMACEN.

Asociado a la Unidad de Competencia 1: ORGANIZAR Y CONTROLAR LA RECEPCION, ALMACENAMIENTO Y EXPEDICION DE MATERIAS PRIMAS, AUXILIARES Y PRODUCTOS TERMINADOS DE PANADERIA, BOLLERIA, GALLETERIA, PASTELERIA Y CONFITERIA.

CAPACIDADES TERMINALES

1. 1. Definir las condiciones de llegada o salida de las mercancías en relación a su composición, cantidades, protección y transporte externo.

1. 2. Clasificar y codificar las mercancías aplicando los criterios adecuados a las características de los productos alimentarios y a su almacenaje.

1. 3. Analizar los procedimientos de almacenamiento y seleccionar las ubicaciones, tiempos, medios e itinerarios y técnicas de manipulación de las mercancías.

1. 4. Cumplimentar y tramitar la documentación de recepción, expedición y de uso interno de almacén.

CRITERIOS DE EVALUACION

- * Reconocer la documentación de que deben ir dotadas las mercancías entrantes y las expediciones.
- * Reconocer los distintos sistemas por los que puede llegar la información del cliente (en papel, o a través de sistemas electrónicos, tipo EDI o similares.)
- * Analizar el contenido de los contratos de suministro de materias primas o de venta de productos y relacionarlo con las comprobaciones a efectuar en recepción o expedición.
- * Analizar los métodos de apreciación, medición y cálculo de cantidades.
- * Caracterizar los sistemas de protección de las mercancías.
- * Enumerar los distintos medios de transporte externo existentes y describir sus características y condiciones de utilización en función de las características de los productos que se van a transportar (temperatura, vida útil, fragilidad, etc.).
- * Ante un supuesto práctico de recepción o expedición de mercancías debidamente caracterizado:
 - .Determinar la composición del lote.
 - .Determinar el seguimiento y control de la trazabilidad.
 - .Establecer un orden priorizado en la gestión de la recepción en función de las características del producto ó de las características de su conservación.
 - .Precisar las comprobaciones a efectuar en recepción o previas a la expedición.
 - .Contrastar la documentación e información asociada.
 - .Detallar la protección con que se debe dotar al lote
 - .Fijar las condiciones que debe reunir el medio de transporte y describir la correcta colocación de las mercancías.
- * Describir los procedimientos de clasificación de mercancías alimentarias.
- * Aplicar los criterios de clasificación en función de la caducidad, utilidad, tamaño, resistencia, condiciones específicas de conservación y otras características.
- * Interpretar sistemas de codificación y trazabilidad de producto.
- * Asignar códigos de acuerdo con el sistema establecido y efectuar el marcaje de las mercancías.
- * Caracterizar los distintos sistemas de almacenamiento fijo utilizados en la industria alimentaria y explicar ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.
- * Describir los distintos sistemas de almacenamiento fijo en función de la mercancía y del tipo de rotación aplicada.
- * Describir las características básicas, prestaciones y operaciones de manejo y mantenimiento de los equipos de carga, descarga, transporte y manipulación interna de mercancías más utilizados en almacenes de productos alimentarios.
- * Relacionar los medios de manipulación con las mercancías tipo, justificando dicha relación en función de las características físicas y técnicas de ambos.
- * Describir las medidas generales de seguridad que debe reunir un almacén de acuerdo con la normativa vigente.
- * Ante un supuesto práctico en el que se proporcionan las características de un almacén, el espacio y los medios disponibles y los tipos de productos a almacenar o suministrar determinar:
 - .Las áreas donde se realizará la recepción, almacenaje, expedición y esperas.
 - . El sistema de codificación más adecuado en función de la mercancía y las condiciones de almacenamiento.
 - .La ubicación de cada tipo de producto.
 - .Los itinerarios de traslado interno de los productos.
 - .Los medios de carga, descarga, transporte y manipulación.
 - . El sistema de transmisión de información de los que se dota a los medios de transporte, manipulación y expedición para que los recorridos y tiempos de manipulación sean óptimos.
 - .Los cuidados necesarios para asegurar la integridad y conservación de los productos.
 - .Las medidas de seguridad aplicables durante el manejo de las mercancías.
- * Explicar los procedimientos administrativos relativos a la recepción, almacenamiento, distribución interna y expedición.
- * Precisar la función, origen y destino e interpretar el contenido de los documentos utilizados al respecto.
- * Ante un supuesto práctico en el que se proporciona información sobre mercancías entrantes y salientes, especificar los datos a incluir y cumplimentar y cursar:
 - .Ordenes de pedido y de compra.
 - .Solicitudes de suministro interno, notas de entrega
 - .Fichas de recepción, registros de entrada.

<p>1. 5. Aplicar los procedimientos de control de existencias y elaboración de inventarios.</p>	<p>.Ordenes de salida y expedición, registros de salida. .Albaranes. .Documentos de reclamación y devolución. .Recepción y cumplimentación de todos los documentos logísticos a través de equipos informáticos que minimicen errores y aceleren la gestión de la información.</p> <p>* Comparar y relacionar los sistemas y soportes de control de almacén más característicos de la industria alimentaria con sus aplicaciones. * Relacionar la información generada por el control de almacén con las necesidades de otras unidades o departamentos de la empresa. * Explicar los conceptos de stock máximo, óptimo, de seguridad y mínimo, identificando las variables que intervienen en su cálculo. * Describir y caracterizar los diferentes tipos de inventarios y explicar la finalidad de cada uno de ellos. * En un caso práctico para el que se proporciona información sobre los movimientos de un almacén, obtener y valorar datos en relación con: .El estocage disponible. .Los suministros pendientes. .Los pedidos de clientes en curso. .Los suministros internos servidos. .Los productos expedidos. .Devoluciones. * Contrastar el estado de las existencias con el recuento físico del inventario y apreciar las diferencias y sus causas.</p>
<p>1. 6. Utilizar equipos y programas informáticos de control de almacén.</p>	<p>* Instalar las aplicaciones informáticas siguiendo las especificaciones establecidas. * Analizar las funciones y los procedimientos fundamentales de las aplicaciones instaladas. * En un caso práctico en el que se proporciona información convenientemente caracterizada sobre los movimientos en un almacén: .Definir los parámetros iniciales de la aplicación según los datos propuestos. .Realizar altas, bajas y modificaciones en los archivos de productos, proveedores y clientes. .Registrar las entradas y salidas de existencias, actualizando los archivos correspondientes y asegurando la trazabilidad del sistema. .Elaborar, archivar e imprimir los documentos de control de almacén resultantes. .Elaborar, archivar e imprimir el inventario de existencias.</p>

CONTENIDOS

Duración 50 horas

- Recepción y expedición de mercancías.
- .Operaciones y comprobaciones generales en recepción y en expedición.
 - Tipos y condiciones de contrato.
 - Documentación de entrada y de salida y expedición.
 - Composición y preparación de un pedido.
 - Medición y pesaje de cantidades.
 - Protección de las mercancías.
- .Transporte externo.
 - Condiciones y medios de transporte.
 - Graneles y envasados.
- Almacenamiento.
 - .Sistemas de almacenaje, tipos de almacén.
 - .Clasificación y codificación de mercancías.
 - Criterios de clasificación.
 - Técnicas y medios de codificación.
 - .Procedimientos y equipos de traslado y manipulación internos.
 - Métodos de descarga, carga.
 - Sistemas de transporte y manipulación interna.
 - Composición, funcionamiento y manejo de los equipos.
 - .Ubicación de mercancías.
 - Métodos de colocación, limitaciones.
 - Óptimo aprovechamiento.
 - Señalización.
 - .Condiciones generales de conservación.
- Control de almacén
 - .Documentación interna.
 - .Registros de entradas y salidas.
 - .Control de existencias, stocks de seguridad, estocage mínimo, rotaciones.
 - .Inventarios.
- Aplicaciones informáticas al control de almacén.

2. 2. 2. MODULO PROFESIONAL: PANADERIA Y BOLLERIA

Asociado a la Unidad de Competencia 2: REALIZAR O CONDUCIR LAS OPERACIONES DE ELABORACION DE MASAS, PASTAS Y PRODUCTOS BASICOS EN PANADERIA, BOLLERIA, GALLETERIA Y PASTELERIA.

CAPACIDADES TERMINALES

2. 1. Analizar los procedimientos de elaboración de productos de panadería y bollería relacionando las operaciones necesarias, los productos de entrada y salida y los medios empleados.

2. 2. Identificar los requerimientos y realizar las operaciones de limpieza, preparación y mantenimiento de primer nivel de la maquinaria y equipos de elaboración.

2. 3. Reconocer y ejecutar las operaciones de acondicionamiento de la levadura y masa madre, consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

2. 4. Formular y efectuar la dosificación y amasado de los ingredientes necesarios para elaborar productos de panadería-bollería, consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

CRITERIOS DE EVALUACION

* Interpretar la documentación técnica sobre la ejecución del proceso (diagramas y fichas de elaboración) y los manuales de procedimiento y calidad.

* Justificar la secuencia necesaria en los trabajos de ejecución del proceso: caracterización del producto y del procedimiento, preparación y mantenimiento de equipos y máquinas, identificación, comprobación y alimentación de productos entrantes, fijación y control de parámetros, pruebas y verificaciones de calidad.

* Asociar los procesos y procedimientos de elaboración con los productos de entrada y salida y los equipos necesarios y describir la secuencia de operaciones de cada uno de ellos.

* Relacionar los procesos de elaboración con los de posterior tratamiento y envasado de los productos terminados.

* Explicar el funcionamiento y constitución, empleando correctamente conceptos y terminología e identificando las funciones y contribución de los principales conjuntos, dispositivos o elementos a la funcionabilidad de los equipos utilizados en la elaboración de productos de panadería y pastelería.

* Identificar los dispositivos y medidas de seguridad en el manejo de las máquinas y equipos.

* Efectuar la limpieza de las máquinas, equipos y áreas logrando los niveles exigidos por la elaboración.

* Adecuar los equipos de elaboración a los requerimientos del proceso a ejecutar.

* Reconocer y respetar la secuencia de operaciones de arranque-parada de las máquinas y equipos.

* De acuerdo con las instrucciones o manuales de mantenimiento de las máquinas y equipos de elaboración básicos:

.Identificar los equipos, partes o dispositivos que requieren mantenimiento.

.Ejecutar las operaciones de primer nivel.

* Explicar las anomalías, y su sintomatología, que se presentan más frecuentemente durante la utilización habitual de las máquinas.

* Identificar las características que deben presentar las levaduras y masa madre en el momento de su utilización.

* Justificar la importancia que para el proceso de elaboración tiene la correcta preparación y normalización de la levadura y masa madre.

* Describir los sistemas de preparación de la masa madre y de rehidratación de la levadura y reconocer las operaciones a realizar, sus condiciones y los equipos necesarios.

* En un caso práctico debidamente caracterizado y definido de preparación de la masa madre para la elaboración de masas de panadería y/o bollería:

.Elegir y pesar los ingredientes que van a constituir la masa madre.

.Realizar la mezcla de dichos ingredientes operando con destreza la maquinaria y seleccionando los tiempos y velocidades adecuados.

.Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.

.Contrastar las características de la masa madre con las especificaciones requeridas y, en su caso, deducir las medidas correctoras.

.Fijar y controlar las condiciones de conservación de la masa madre.

* Diferenciar los diversos tipos de masas fermentables utilizadas en panadería y bollería.

* Valorar la influencia que ejercen las distintas materias primas y auxiliares en las características y calidad de la masa.

* Definir e interpretar fórmulas de masas de panadería y bollería, precisando y justificando los diversos ingredientes, el estado y orden en que se deben incorporar y sus márgenes de dosificación.

* Identificar los sistemas manuales y/o automáticos de dosificado y los tipos de balanzas y equipos relacionados.

* Describir los sistemas de amasado empleados en la elaboración de masas fermentables y relacionarlos con los equipos necesarios y las condiciones de operación.

* Evaluar la influencia de los parámetros de amasado (humedad, temperatura, tiempo y velocidad de amasado) sobre la calidad y características físicas de la masa.

* Identificar los defectos de elaboración de las masas, asociándoles las causas y las posibilidades de corrección.

* En un caso práctico de elaboración de masa fermentable debidamente definido y caracterizado:

.Calcular la cantidad necesaria de los diferentes ingredientes

.Pesar y dosificar esas cantidades con los márgenes de tolerancia admitidos manejando las balanzas u operando los equipos de dosificación.

.Comprobar el estado de cada uno de los ingredientes.

.Seleccionar, asignar los parámetros y operar las máquinas de dosificación y amasado.

.Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.

.Contrastar las características de la masa en elaboración con sus especificaciones y efectuar los reajustes necesarios.

2. 5. Aplicar las técnicas de formado y otras intermedias adecuadas a cada tipo de masa y de producto a elaborar, consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

2. 6. Caracterizar los métodos de fermentación y cocción utilizados en los procesos de panificación y elaboración de bollería y realizar su aplicación y seguimiento, consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

2. 7. Diferenciar las masas artesanas necesarias para la elaboración de panes, panes especiales y productos de bollería

2. 8. Caracterizar y seleccionar las materias primas e ingredientes para la elaboración de los panes, panes especiales y productos de bollería.

* Ordenar secuencialmente las etapas o pasos intermedios a que se ha de someter a la masa para la obtención de las unidades individuales.

* Identificar y caracterizar las operaciones manuales o mecanizadas (división, boleado, prefermentación, formado), indicando los utillajes y equipos necesarios y las condiciones de ejecución.

* Explicar las modificaciones físicas sufridas por la masa como consecuencia de la aplicación de los tiempos de reposo.

* En un caso práctico debidamente definido y caracterizado de masas fermentables ya elaborada: .Someterlas a reposos y/o prefermentación en los momentos, condiciones y tiempos adecuados.

.Dividirlas manual o mecánicamente, manejando los útiles u operando los equipos correspondientes.

.Heñir y bolear las divisiones teniendo en cuenta las características plásticas de la masa.

.Realizar el formado manual o mecánico de cada unidad acorde con el tipo de producto final a elaborar.

.Detectar y corregir las posibles desviaciones en las formas, pesos o volúmenes de las unidades desarrolladas.

.Ordenar las unidades de acuerdo con su tamaño, forma, espacio disponible y tipo de masa en los recipientes o soportes adecuados para su fermentación.

.Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.

* Describir los métodos de fermentación y cocción utilizados en la elaboración de productos a base de masas fermentadas, señalando, en cada caso, los equipos necesarios y las condiciones de operación.

* Valorar la influencia de los parámetros de fermentación y cocción sobre el desarrollo de los procesos y las características de los productos.

* Seleccionar el tiempo de fermentación atendiendo al desarrollo de la masa en función de la dosificación de levadura utilizada y de las condiciones ambientales.

* Seleccionar el tiempo y temperatura de cocción para cada tipo de producto de acuerdo con su tamaño y características de los hornos.

* Identificar las diferentes operaciones de preparación previas a la cocción y de acabado posterior y relacionarlas con los distintos tipos de productos de panadería y bollería.

* En un caso práctico de fermentación y cocción debidamente definido y caracterizado: .Elegir las cámaras de fermentación y asignarles los parámetros (temperaturas, humedad, tiempos) adecuados al producto.

.Efectuar el llenado correcto de la cámara y el seguimiento del proceso de fermentación.

.Preparar las unidades para su cocción (corte, pintado, enharinado, etc.).

.Elegir los hornos y asignar los parámetros de cocción adecuados al producto.

.Efectuar el llenado o asegurar la correcta alimentación del horno y controlar la cocción.

.Contrastar las características del producto cocido en relación con sus especificaciones y, en su caso, deducir las medidas correctoras.

.Realizar el acabado de los productos para facilitar su comercialización o envasado.

* Enumerar las características generales y los tipos de masas artesanas (1. Según su composición: Panes normales, panes rústicos, panes enriquecidos, panes con fibra, panes con semillas. 2. Según su Forma: Panes alargados, panes redondos, tortas, panes de molde y panes de diseño personal. 3. Según su hidratación: Pan de masa dura, pan común, panes de alta hidratación. 4. Según su elaboración: Panes de proceso continuo, panes de reposo en bloque, panes de reposo en bola. 5. Según su cocción: Panes de horneado por convención, panes de horneado por convección.)

* Determinar los productos que se obtienen a partir de cada una de las masas.

* Interpretar fórmulas básicas de unos determinados productos, identificando la función de cada uno de los ingredientes y especificando los que son necesarios para la elaboración de los productos.

* Describir la secuencia de operaciones integradas en cada proceso de elaboración de masas, indicando los objetivos y efectos producidos por cada una de ellas, las condiciones en que deben realizarse, los parámetros a controlar y los equipos requeridos.

* Identificar los defectos de elaboración de los distintos tipos de masas y las posibilidades de corrección.

* En casos prácticos debidamente caracterizados de elaboración de productos a base de diferentes masas: .Comprobar el estado y características, calcular, pesar y dosificar las cantidades necesarias de los distintos ingredientes.

.Acondicionar, si fuera preciso, las distintas materias primas y auxiliares aplicándoles los tratamientos específicos.

.Elegir las máquinas y utillaje adecuados al tipo de producto a elaborar.

.Realizar el amasado, incorporando los diversos ingredientes en el orden correcto y seleccionando los tiempos, velocidades y temperaturas idóneos para cada masa.

.Contrastar las características de la masa obtenida con sus especificaciones y deducir los reajustes en la dosificación o condiciones de amasado.

.Efectuar las operaciones necesarias para el formado (división, heñido, reposo, formado) de las piezas y someterlas a los reposos necesarios.

.Realizar la cocción ajustando las temperaturas y tiempos a las características del producto.

.Someter al producto, si fuera necesario, a refrigeración o congelación para asegurar su conservación.

.Contrastar las características del producto obtenido con las especificaciones y deducir los reajustes precisos en las condiciones de cocción.

2. 9. Aplicar los tratamientos de frío industrial en las distintas fases del proceso de elaboración, consiguiendo los niveles de calidad y conservación requeridos.

. Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.
 . Apreciar la importancia y aplicar: la creatividad, el gusto por el trabajo bien hecho y la mejora continua, en la elaboración de diferentes panes, panecillos o masa de pan.

* Discriminar las diferentes etapas del proceso de elaboración y los productos susceptibles de recibir un tratamiento de frío industrial y justificar su aplicación.

* Comparar los procedimientos de elaboración con y sin aplicación de frío y establecer las diferencias que obligan a cambios en la formulación, modificaciones en las operaciones o reajustes en las condiciones.

* Identificar y precisar el tipo y parámetros de tratamiento de frío a aplicar a las distintas masas o productos y los equipos necesarios.

* Reconocer las anomalías más frecuentes que se aprecian en los productos sometidos a una refrigeración, congelación o mantenimiento deficientes y las medidas correctoras.

* En un caso práctico de aplicación del frío industrial en el proceso de elaboración de productos de panadería o bollería debidamente definido y caracterizado:

.Elaborar la masa de acuerdo con la formulación adaptada a la aplicación del frío.

.Elegir los equipos de refrigeración o congelación adecuados y asignar los parámetros de aplicación.

.Efectuar correctamente la carga o alimentación de las cámaras y controlar la refrigeración o congelación.

.Contrastar las características del producto saliente en relación con sus especificaciones y, en el caso de detectar la presencia de anomalías, deducir las medidas correctoras.

.Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.

CONTENIDOS

Duración 100 horas

- Instalaciones de panadería y bollería.
- .Composición y distribución del espacio.
 - Servicios auxiliares necesarios.
 - Espacios diferenciados.
 - Condiciones higiénico sanitarias y ambientales.
- .Maquinaria y equipos.
 - Clasificación, principios de funcionamiento y aplicaciones.
 - Silos, tolvas. Cintas, carros de transporte. Otros genéricos.
 - Operaciones de mantenimiento de usuario.
 - Principios básicos para la puesta en marcha, regulación y manejo.
- .Operaciones de limpieza.
- .Seguridad en la utilización de equipos.
- Preparación de masa madre y levadura.
 - .Masa madre.
 - Concepto.
 - Formulación y elaboración.
 - Conservación y utilización.
 - .Acondicionamiento de la levadura.
 - Rehidratación, dosificación y homogeneización.
 - Atemperado.
 - Conservación.
- Operaciones de elaboración de productos de panadería y bollería.
 - .Elaboración de la masa.
 - Formulación: máximos y mínimos.
 - Pesado, dosificación y comprobación de los ingredientes.
 - Amasado, condiciones.
 - .División y formado.
 - Reposos: necesidad y consecuencias.
 - División, heñido, boleado: objetivos, manual y mecanizado.
 - Prefermentaciones.
 - Formado.
 - .Fermentación: Tipos, condiciones de desarrollo, control.
 - En masa.
 - En pieza.
 - .Cocción: Sistemas, aplicación, ejecución y control.
 - Operaciones previas: cortado, espolvoreado, volteado, untado.
 - Carga o alimentación de hornos.
 - Enfriado.
 - Acabado de productos.
 - .Maquinaria y utillaje específico: composición, regulación y manejo.
 - Balanzas.

- Dosificadores, refrigerador de agua.
- Amasadoras, mesas de amasado.
- Tren de laboreo, divisoras, boleadoras, formadoras, laminadoras.
- Cámaras y armarios de fermentación.
- Hornos, tipos. Cargadores.
- Líneas de producción industrial de bollería.
- Corte o corta-pastas, cepillos, cedazos, pinceles, paletas y otros utensilios.
- * Elaboración de distintos tipos de panes clasificados según:
 1. Composición:
 - Panes normales:
Elaborados con harinas refinadas de los diferentes cereales panificables (trigo, cebada, centeno, maíz, mijo, arroz, avena, soja, espelta), agua, levadura y sal.
 - Panes rústicos:
Obtenidos mediante la incorporación a la masa de dosis elevadas de masa madre.
 - Panes enriquecidos:
Los que incorporan en su formulación otros ingredientes, como azúcar, grasas, frutos secos, especias, etc.
 - Panes con fibra:
Aquellos en los que su elaboración se realiza con harinas integrales o con diferentes fibras dietéticas añadidas.
 - Panes con semillas:
Incorporan en su elaboración diferentes semillas.
 2. Forma:
 - Panes alargados:
Elaboraciones tradicionales tipo barra o baguette, susceptibles de procesos mecanizados.
 - Panes redondos:
Panes realizados en forma redondeada, generalmente de forma manual, como la hogaza o pan de cinta.
 - Tortas:
Productos obtenidos mediante la desgasificación de la masa, en algún momento de su elaboración, como las cocas o las tortas de aceite.
 - Panes de molde:
Pan realizado en moldes metálicos o de fibra.
 - Panes de diseño personal:
Elaboraciones artesanas en las que el panadero da la forma deseada mediante diferentes manipulaciones.
 3. Hidratación:
 - Pan de masa dura, bregado o candeal:
Pan elaborado con un porcentaje <50% de agua en su composición, como el pan sobao, el colón, o de picos.
 - Pan común:
Elaborados con porcentajes de agua entre el 50% y 60%. barra común, pistola, baguette.
 - Panes de alta Hidratación:
Contienen entre el 60% o 70% de agua (como la chapatta) o más (pan gallego)
 4. Elaboración:
 - Proceso continuo:
Productos obtenidos mediante la manipulación de la masa obtenida inmediatamente después del amasado, otorgándole los tiempos mínimos de reposo para su adecuada manipulación.
 - Reposo en bloque:
Elaboraciones obtenidas después de dejar reposar el conjunto de la masa, con el principal objetivo de dotar a la masa de una mayor estabilidad tras su manipulación.
 - Reposo en bola:
El objetivo es conseguir dotar de una mayor extensibilidad a la masa, previo a su formado final, generalmente manual.
 5. Cocción:
 - Horneado por convención:
Forma tradicional de horneado, con el aporte principal de calor en la base.
 - Horneado por convección:
Sistema de horneado mediante la circulación de aire caliente por toda la cámara de cocción.
 - Otros tipos de horneado.
Otros tipos
 - Aplicación de técnicas de frío en panadería y bollería.
.Adaptación de las fórmulas y procesos.
— Fórmulas específicas, ingredientes diferenciados.
 - Modificaciones en las operaciones básicas.
.Técnicas de fermentación controlada.
 - .Congelación.
— De masas.
 - De precocidos.
 - De productos elaborados.
 - Descongelación.
 - .Refrigeración.
.Equipos específicos: composición y regulación.
— Cámaras de fermentación controlada.
 - Congeladores, túneles de congelación.
 - Cámaras de refrigeración.

2. 2. 3. MODULO PROFESIONAL: ELABORACIONES BASICAS DE PASTELERIA

Asociado a la Unidad de Competencia 2: REALIZAR O CONDUCIR LAS OPERACIONES DE ELABORACION DE MASAS, PASTAS Y PRODUCTOS BASICOS EN PANADERIA, BOLLERIA, GALLETERIA Y PASTELERIA.

CAPACIDADES TERMINALES

3. 1. Identificar los requerimientos y realizar las operaciones de limpieza, preparación y mantenimiento del obrador de pastelería y de sus equipos y medios auxiliares.

3. 2. Analizar los procedimientos, completar las fórmulas y efectuar las operaciones de elaboración de masas y productos básicos de pastelería, consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

3. 3. Analizar los procedimientos, completar las fórmulas y efectuar las operaciones de elaboración de rellenos y cubiertas, consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

CRITERIOS DE EVALUACION

- * Especificar las condiciones higiénico-sanitarias y ambientales del obrador.
 - * Seleccionar y aplicar los sistemas y productos adecuados para la limpieza de los equipos y áreas.
 - * Explicar el funcionamiento y constitución, empleando correctamente conceptos y terminología e identificando las funciones y contribución de los principales conjuntos, dispositivos o elementos a la funcionalidad de los equipos, maquinaria y utillaje del obrador de pastelería.
 - * Comparar las aplicaciones de las diferentes máquinas y utensilios de pastelería y asociarles los diferentes productos y procesos en los que intervienen.
 - * Adaptar la maquinaria y utillajes a los requerimientos de las distintas elaboraciones de pastelería.
 - * Reconocer las necesidades de mantenimiento de los equipos y efectuar las de primer nivel.
 - * Explicar las anomalías, y su sintomatología, que se presentan más frecuentemente durante la utilización habitual de las máquinas.
-
- * Reconocer las características generales y los tipos de masas de pastelería (batidas, hojaldradas, quebradas, escaldadas, secas y de galletería).
 - * Enumerar los productos que se obtienen a partir de cada una de las masas o pastas básicas.
 - * Interpretar fórmulas básicas, identificando las funciones de cada uno de los ingredientes, y ajustarlas para los distintos productos a elaborar.
 - * Describir la secuencia de operaciones integradas en cada proceso de elaboración de masas de pastelería, indicando los objetivos y efectos producidos por cada una de ellas, las condiciones en que deben realizarse, los parámetros a controlar y los equipos requeridos.
 - * Identificar los defectos de elaboración de los distintos tipos de masas y las posibilidades de corrección.
 - * En casos prácticos de elaboración de productos a base de masas batidas, hojaldradas, quebradas, escaldadas, secas y de galletería debidamente definidos y caracterizados:
 - .Comprobar el estado y características y calcular, pesar y dosificar las cantidades necesarias de los distintos ingredientes.
 - .Acondicionar, si fuera preciso, las distintas materias primas y auxiliares aplicándoles los tratamientos específicos.
 - .Elegir las máquinas y utillaje adecuados al tipo de producto a elaborar.
 - .Realizar el batido o amasado incorporando los diversos ingredientes en el orden correcto y seleccionando los tiempos, velocidades y temperaturas idóneos para cada masa.
 - .Contrastar las características de la masa obtenida con sus especificaciones y deducir los reajustes en la dosificación o condiciones de amasado o batido.
 - .En el caso de masas hojaldradas incorporar la materia grasa y laminarla manual o mecánicamente ajustando el número de vueltas en función del producto a elaborar.
 - .Efectuar las operaciones necesarias para el formado (división, moldeo, escudellado, laminado-troquelado) de las piezas y someterlas a los reposos necesarios.
 - .Realizar la cocción ajustando las temperaturas y tiempos a las características del producto.
 - .Someter al producto, si fuera necesario, a refrigeración o congelación para asegurar su conservación.
 - .Contrastar las características del producto obtenido con las especificaciones y deducir los reajustes precisos en las condiciones de cocción.
 - .Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.
-
- * Enumerar los distintos tipos de rellenos y cubiertas aplicables a la pastelería y confitería y asociarlos a los diferentes productos terminados.
 - * Identificar las características de cada tipo de relleno y cubierta.
 - * Interpretar las fórmulas de elaboración y reconocer los límites máximos y mínimos permitidos para los diversos ingredientes.
 - * Describir la secuencia de operaciones de elaboración de cada tipo de relleno o cobertura, señalando las condiciones en que deben realizarse, los parámetros a controlar y los equipos requeridos.
 - * En casos prácticos de elaboración de rellenos y cubiertas debidamente definidos y caracterizados:
 - .Comprobar el estado y características y calcular, pesar y dosificar las cantidades necesarias de los distintos ingredientes.
 - .Acondicionar, si fuera preciso, las distintas materias primas y auxiliares aplicándoles los tratamientos específicos.
 - .Elegir las máquinas y utillaje adecuados al tipo de relleno o cubierta a elaborar.
 - .Realizar las operaciones de batido, amasado, cocción, refinado, etc. requeridas por cada tipo de relleno o cobertura.
 - .Contrastar las características del producto elaborado con sus especificaciones y deducir los reajustes en la dosificación o condiciones de elaboración.
 - .Fijar las condiciones de conservación y almacenamiento del producto.
 - .Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.

CONTENIDOS

Duración 100 horas

•Instalaciones y equipos de pastelería.

.Composición y distribución del espacio.

—Servicios auxiliares necesarios.

—Espacios diferenciados.

—Condiciones higiénico sanitarias y ambientales.

.Maquinaria y equipos.

—Clasificación, principios de funcionamiento y aplicaciones.

—Balanzas, dosificadores.

—Amasadoras, batidoras.

—Divisora de masas, laminadora, moldeadora.

—Hornos, baños maría, freidoras, cazos eléctricos, temperador de cobertura.

—Refinadora-trituradora, molino de azúcar.

—Cámaras frigoríficas, congeladoras.

—Líneas de elaboración industrial de galletería y pastelería.

—Operaciones de mantenimiento de usuario.

—Principios básicos para la puesta en marcha, regulación y manejo.

.Utillaje de pastelería

—Utensilios para contener: cuencos, cubetas, bandejas, moldes...

—Utensilios para medir: medidas, tamices, chinos, termómetros...

—Utensilios para mezclar: brazos batidores, espátulas...

—Utensilios para extender y cortar: rodillos, cuchillos, tijeras, corta-pastas, sacabocados, paletas...

—Utensilio para escudellar: mangas, boquillas, brochas, pinceles, rejillas...

.Operaciones de limpieza.

.Seguridad en la utilización de equipos.

•Elaboraciones de productos de masas batidas.

.Masas esponjosas.

—Fórmulas, variaciones, límites.

—Tipos de productos.

.Masas cremosas.

—Fórmulas, variaciones, límites.

—Tipos de productos.

.Secuencia de operaciones, ejecución.

—Adecuación de materias primas y auxiliares.

—Pesado, mezclado de los ingredientes.

—Batido.

—Moldeado, escudellado.

—Cocción, congelación, refrigeración.

•Elaboraciones de productos de masas hojaldradas.

.Hojaldre tradicional.

—Fórmulas, variaciones, límites.

—Tipos de productos.

.Hojaldre invertido.

—Fórmulas, variaciones, límites.

—Tipos de productos.

.Hojaldre rápido.

—Fórmulas, variaciones, límites.

—Tipos de productos.

.Secuencia de operaciones, ejecución.

—Adecuación de materias primas y auxiliares.

—Pesado, mezclado de los ingredientes.

—Amasado.

—Incorporación de grasa, laminado, plegado.

—Formado.

—Cocción, refrigeración, congelación.

•Elaboraciones de productos de masas quebradas.

.Masas quebradas dulces.

—Fórmulas, variaciones, límites.

—Tipos de productos.

.Masas quebradas saladas.

—Fórmulas, variaciones, límites.

—Tipos de productos.

.Secuencia de operaciones, ejecución.

—Adecuación de materias primas y auxiliares.

—Pesado, mezclado de los ingredientes.

—Amasado.

—Moldeado, laminado, cortado.

- Cocción, congelación.
- Elaboraciones de productos de masas escaldadas.
 - .Masas escaldadas.
 - Fórmulas, variaciones, límites.
 - Tipos de productos.
 - .Secuencia de operaciones, ejecución.
 - Adecuación de materias primas y auxiliares.
 - Pesado de los ingredientes.
 - Escaldado.
 - Incorporación del resto de ingredientes.
 - División.
 - Cocción, congelación.
- Elaboraciones de productos de pastas secas y de galletería.
 - .Laminadas-troqueladas
 - Fórmulas, variaciones, límites.
 - Tipos de productos.
 - .Escudelladas.
 - Fórmulas, variaciones, límites.
 - Tipos de productos.
 - .Moldeadas después de la cocción.
 - Fórmulas, variaciones, límites.
 - Tipos de productos.
 - .Secuencia de operaciones, ejecución.
 - Adecuación de materias primas y auxiliares.
 - Pesado, mezclado de los ingredientes.
 - Mezclado, amasado.
 - Laminado-troquelado, escudellado, moldeado.
 - Cocción.
- Elaboraciones de rellenos y cubiertas.
 - .Aplicaciones, fórmulas.
 - Fondant, cremas, yemas, chantillí, trufa, canach, praliné, merengue, etc.
 - .Secuencia de operaciones, ejecución.
 - Adecuación de materias primas y auxiliares.
 - Pesado de los ingredientes.
 - Mezclado, batido, amasado, cocción, atemperado, refinado.
 - Conservación.

2. 2. 4. MODULO PROFESIONAL:ESPECIALIDADES Y ACABADOS DE PASTELERIA Y CONFITERIA
Asociado a la Unidad de Competencia 3: CONFECCIONAR LAS ELABORACIONES COMPLEMENTARIAS Y REALIZAR LAS OPERACIONES DE COMPOSICION Y DECORADO DE PRODUCTOS DE PASTELERIA Y CONFITERIA.

CAPACIDADES TERMINALES

4. 1. Analizar los procedimientos, completar las fórmulas y efectuar las operaciones de elaboración y decorado de productos de chocolatería, consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

4. 2. Analizar los procedimientos, completar las fórmulas y efectuar las operaciones de elaboración y decorado de turrones y mazapanes, consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

4. 3. Analizar los procedimientos, completar las fórmulas y efectuar las operaciones de elaboración de productos de confitería, consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

CRITERIOS DE EVALUACION

- * Clasificar los distintos tipos de productos de chocolate y asociarles los ingredientes que entran a formar parte de su composición.
- * Identificar los efectos de las distintas materias primas y auxiliares utilizadas.
- * Interpretar fórmulas de elaboración y justificar los niveles máximos y mínimos permitidos en cada caso.
- * Reconocer las diferentes formas de adecuación de las materias primas y auxiliares para la confección de núcleos.
- * Diferenciar los métodos de preparación de la cobertura (trocado, fundido, templado).
- * Reconocer los defectos y riesgos de la cobertura en el proceso de fundido y relacionar sus cualidades con el punto de templado.
- * Describir las principales técnicas de elaboración de productos de chocolatería (macizos, moldeados, bañados), asociarles las condiciones de ejecución y relacionarlas con los equipos y utillaje necesarios.
- * En un caso práctico de elaboración de productos de chocolatería debidamente definido y caracterizado:
 - .Comprobar el estado y características y calcular, pesar y dosificar las cantidades necesarias de los distintos ingredientes.
 - .Elegir las máquinas y utillaje adecuados al tipo de producto a elaborar y limpiarlas y prepararlas convenientemente.
 - .Adaptar la cobertura y contrastar las características conseguidas con los requerimientos de la elaboración.
 - .Utilizar la técnica de elaboración idónea al producto en las condiciones señaladas.
 - .Realizar el acabado aplicando elementos decorativos.
 - .Contrastar las características organolépticas del producto elaborado con sus especificaciones y deducir los reajustes para posteriores elaboraciones.
 - .Fijar las condiciones de conservación y almacenamiento del producto.
 - .Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.
- * Clasificar los distintos tipos de turrones y mazapanes y sus componentes.
- * Identificar los efectos sobre el producto de las distintas materias primas y auxiliares.
- * Reconocer las diferentes formas de acondicionar las materias primas antes de su amasado.
- * Interpretar fórmulas de elaboración y justificar los niveles máximos y mínimos dependiendo de las características del producto final.
- * Caracterizar los métodos de amasado y formado de turrón y mazapán, asociarles las condiciones de ejecución y los equipos y utillaje necesarios.
- * Describir los principales defectos de las masas de turrón y mazapán, sus causas y posibles soluciones.
- * En un caso práctico de elaboración de turrón y/o mazapán debidamente definido y caracterizado:
 - .Elegir las máquinas y utillaje adecuados al tipo de producto a elaborar y limpiarlas y prepararlas convenientemente.
 - .Comprobar el estado y características y calcular, pesar y dosificar las cantidades necesarias de los distintos ingredientes.
 - .Acondicionar, si fuera preciso, las distintas materias primas y auxiliares aplicándoles los tratamientos específicos.
 - .Proceder al amasado en condiciones de temperatura y velocidad adecuadas al producto, incorporando los ingredientes en el orden y momento adecuados.
 - .Contrastar las características físicas y organolépticas de la masa con las especificaciones de referencia y deducir los reajustes en la dosificación o condiciones de amasado.
 - .Formas, moldear o laminar las piezas según el tipo de producto deseado.
 - .Ejecutar las operaciones de decorado (recubrimiento, con cartucho, con masa de mazapán, etc.) señaladas.
 - .Fijar las condiciones de conservación y almacenamiento del producto.
 - .Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.
- * Clasificar los distintos tipos de elaborados de confitería y sus ingredientes.
- * Estimar la importancia de la adecuación de las materias primas y auxiliares en las características del producto final y reconocer las diferentes operaciones utilizadas.
- * Interpretar fórmulas de elaboración y justificar los niveles máximos y mínimos dependiendo de las características del producto final.
- * Caracterizar los métodos de empastado, cocción, grageado y moldeado utilizados en confitería, asociándoles a cada uno de ellos las condiciones de ejecución y relacionarlos con los equipos y utillaje necesarios.

4.4. Aplicar las técnicas de acabado (composición y decoración) de productos de pastelería dulce, consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

- * Describir los principales defectos de elaboración de los productos de confitería, sus causas y posibles soluciones.
- * En un caso práctico de elaboración de productos de confitería debidamente definido y caracterizado:
 - .Elegir las máquinas y utillaje adecuados al tipo de producto a elaborar y limpiarlas y prepararlas convenientemente.
 - .Comprobar el estado y características y calcular, pesar y dosificar las cantidades necesarias de los distintos ingredientes.
 - .Acondicionar, si fuera preciso, las distintas materias primas y auxiliares aplicándoles los tratamientos específicos.
 - .Emplear el método de elaboración en las condiciones señaladas.
 - .Contrastar las características físicas y organolépticas de los productos obtenidos con las especificaciones de referencia y deducir los reajustes en la dosificación o condiciones de elaboración.
 - .Fijar las condiciones de conservación y almacenamiento del producto.
 - .Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.

- * Describir las técnicas de escudellado, moldeado de semifríos, relleno, glaseado y decorado y relacionarlas con los productos donde se aplican.
- * Identificar los tipos de formas y acabados de los productos a base de masas de bollería y pastelería.
- * Reconocer las operaciones de preparación de las masas básicas (descongelación, enfriamiento, cortado en láminas, moldeado, troquelado, etc.) previas a su acabado.
- * Diferenciar y comparar los diversos diseños básicos y técnicas de decoración relacionándolas con los elementos a utilizar (cobertura, azúcar, cremas, caramelo, etc.) y con los útiles necesarios.
- * En un caso práctico de composición y decoración de productos de pastelería dulce debidamente definido y caracterizado:
 - .Elegir los útiles adecuados al tipo de producto a elaborar y limpiarlos y prepararlos convenientemente.
 - .Adecuar las bases de los productos para posibilitar su manipulación.
 - .Seleccionar y acondicionar los rellenos o coberturas a utilizar.
 - .Componer el producto incorporando las distintas partes en el orden y secuencia requerido por el formato final.
 - .Elegir el diseño básico para la decoración e incorporaciones de variaciones personales.
 - .Aplicar los motivos decorativos de acuerdo al diseño, demostrando: creatividad, gusto por el trabajo bien hecho y buscando la mejora continua
 - .. Contrastar las características físicas y organolépticas del producto obtenido con las especificaciones de referencia.
 - .Fijar las condiciones de conservación y almacenamiento del producto.
 - .Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.

4.5. Identificar y realizar las operaciones de composición y decoración de productos de pastelería salada, consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

- * Clasificar los diversos tipos de rellenos y cubiertas saladas y los productos que con ellos se pueden elaborar.
- * Identificar las características físicas y organolépticas que deben reunir los rellenos y cubiertas saladas.
- * Relacionar el tipo, tamaño, forma y volumen de los rellenos con las características de las masas pasteleras u otras a utilizar en la elaboración del producto de pastelería salada.
- * Reconocer las operaciones de preparación de las masas básicas (descongelación, enfriamiento, cortado, rebanado, etc.) previas a la incorporación del relleno salado.
- * En un caso práctico de elaboración de un producto de pastelería salada debidamente definido y caracterizado:
 - .Elegir los útiles adecuados al tipo de producto a elaborar y limpiarlos y prepararlos convenientemente.
 - .Adecuar las bases de los productos para posibilitar su manipulación.
 - .Seleccionar y preparar los rellenos de acuerdo con la forma y tamaño del producto a elaborar y contrastar sus características organolépticas con las especificaciones de referencia.
 - .Componer el producto incorporando las distintas partes en el orden y secuencia requerido por el formato final.
 - .Contrastar las características físicas y organolépticas del producto obtenido con las especificaciones de referencia.
 - .Fijar las condiciones de conservación y almacenamiento del producto.
 - .Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.

4.6. Analizar los procedimientos, completar las fórmulas y efectuar las

- * Reconocer las características generales, ingredientes y tipos de helados artesanos.
- * Clasificar los distintos tipos de helados en función de su composición básica.

operaciones de elaboración de helados artesanos consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

- * Interpretar fórmulas básicas, identificando la función de cada uno de los ingredientes y ajustarlas para los distintos productos y cantidades a elaborar.
- * Describir la secuencia de operaciones integradas en cada proceso de elaboración de helados artesanos: (mezclado, homogeneización, pasterización, maduración, mantecación, endurecimiento, conservación y almacenaje), indicando los objetivos y efectos producidos por cada una de ellas, las condiciones en que deben realizarse, los parámetros a controlar y los equipos requeridos.
- * Identificar los defectos de elaboración de los distintos tipos de helados y las posibilidades de corrección.
- * En casos prácticos de elaboración de helados artesanos debidamente definidos y caracterizados:
 - . Comprobar el estado y características, y calcular, pesar y dosificar las cantidades necesarias de los distintos ingredientes.
 - . Elegir las máquinas y el utillaje adecuado al tipo de producto a elaborar.
 - . Realizar la preparación de materias primas (limpieza, triturado de frutas o frutos secos.), la preparación y pasterización del mix o mezcla base, incorporando los diversos ingredientes en el orden correcto, seleccionando los tiempos, velocidades y temperaturas idóneos.
 - . Contrastar las características del mix con sus especificaciones y deducir los reajustes en la dosificación o condiciones de mezclado.
 - . Efectuar la maduración, mezcla de colorantes, aromatizantes, saborizantes, y la mantecación de la mezcla en función de las características del tipo de pieza a elaborar.
 - . Efectuar las operaciones necesarias para el moldeado de las piezas.
 - . Realizar la congelación del helado en las condiciones adecuadas para conseguir el completo endurecimiento del producto.
 - . Contrastar las características del producto obtenido con las especificaciones y deducir los reajustes precisos en las condiciones de maduración, mantecación y congelación.
 - . Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y el manejo de los equipos.

CONTENIDOS

Duración 85 horas

•Elaboraciones de productos de chocolatería.

.Ingredientes y formulación: máximos y mínimos para distintos productos.

- Chocolates.
- Coberturas y similares.
- Bombones.

.Secuencia de operaciones, condiciones de ejecución.

- Troceado.
- Fundido.
- Templado.
- Moldeado.
- Enfriado.

.Equipos y útiles necesarios, limpieza, preparación, manejo y mantenimiento.

•Elaboración de turrónes y mazapanes.

.Ingredientes y formulación: máximos y mínimos para distintos productos.

- Turrónes alicanté, jijona, guirlache.
- Mazapanes.

. Operaciones de acondicionamiento de materias primas.

- Pelado.
- Molido.

.Secuencia de operaciones de elaboración, condiciones de ejecución.

- Amasado.
- Cocción.
- Formado, laminado, moldeado.
- Acabado y decorado.

.Equipos y útiles necesarios, limpieza, preparación, manejo y mantenimiento.

.Defectos, corrección y conservación.

•Elaboraciones de productos de confitería.

.Ingredientes y formulación: máximos y mínimos para distintos productos.

- Pastas de confitería.
- Caramelos.

.Secuencia de operaciones, condiciones de ejecución.

.Equipos y útiles necesarios, limpieza, preparación, manejo y mantenimiento.

.Defectos, corrección y conservación.

•Composición y decoración de productos de pastelería.

.Operaciones de preparación de las masas básicas.

- Descongelación.

- Enfriado.
- Cortado.
- .Formatos y componentes.
- Bollería rellena.
- Pasteles.
- Tartas.
- Centros.
- Semifríos.
- .Diseños, técnicas y elementos de decoración.
- Coberturas, Cobertura templada
- Azúcar.
- Caramelo.
- Masa de mazapán.
- Decoración con Fruta Confitada.
- Decoración con Cornet.
- Decoración con Manga Pastelera.
- .Equipos y útiles necesarios, limpieza, preparación y manejo.
- .Defectos, corrección, conservación.
- Elaboraciones de productos de pastelería salada.
- .Rellenos y cubiertas saladas, características y preparación.
- Carnes, fiambres, salazones.
- Pescados y derivados.
- Quesos.
- Verduras y hierbas.
- Salsas.
- Frutos secos.
- .Masas y productos base.
- Masas de pastelería.
- Otras.
- .Operaciones de composición y acabado, ejecución.
- .Equipos y útiles necesarios, limpieza, preparación y manejo.
- .Defectos, corrección, conservación.
- * Elaboraciones de Helados Artesanos
- . Definición y clasificación de los helados en función de la mezcla base.
- . Tecnología de la fabricación de helados artesanos.
- . Fórmulas y principales elaboraciones: Helado mantecado, Helado de nata, Helados de frutas, helado de praliné o turrón, helado de chocolate, sorbetes...
- . Defectos en la elaboración y conservación de los helados.
- . Normativa relativa a la elaboración de helados.

2. 2. 5. MODULO PROFESIONAL: ENVASADO Y EMBALAJE

Asociado a la Unidad de Competencia 4: REALIZAR Y CONTROLAR LAS OPERACIONES DE ENVASADO Y EMBALAJE DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS

CAPACIDADES TERMINALES

5. 1. Caracterizar los envases y materiales para el envasado, etiquetado y embalaje y relacionar sus características con sus condiciones de utilización.

5. 2. Identificar los requerimientos y efectuar las operaciones de mantenimiento de primer nivel y de preparación de las máquinas y equipos de envasado y embalaje.

5. 3. Operar con la destreza adecuada máquinas y equipos de envasado y etiquetado utilizados en la industria alimentaria.

5. 4. Ejecutar, con la destreza adecuada, las operaciones de embalaje utilizadas en la industria alimentaria.

CRITERIOS DE EVALUACION

- * Clasificar los envases y los materiales de envasado más empleados en la industria alimentaria.
 - * Describir las características y condiciones de empleo de los distintos envases y materiales de envasado.
 - * Señalar las incompatibilidades existentes entre los materiales y envases y los productos alimentarios.
 - * Identificar los materiales para el etiquetado y asociarlos con los envases y los productos alimentarios más idóneos.
 - * Reconocer y clasificar los materiales de embalaje utilizados en la industria alimentaria.
 - * Identificar los diferentes formatos de embalaje y justificar su utilidad.
-
- * Interpretar los manuales de mantenimiento de los equipos de envasado y embalaje, discriminado las operaciones de primer nivel.
 - * Identificar y describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel de una línea o equipos de envasado y embalaje.
 - * Especificar los reglajes a realizar ante un cambio de formato en el envase o en el embalaje.
 - * Enumerar y explicar el significado de las revisiones a llevar cabo antes de la puesta en marcha o parado de una línea o equipos.
 - * Reconocer las incidencias más frecuentes surgidas en una línea o equipos de envasado-embalaje y deducir las posibles causas y las medidas preventivas y correctivas a adoptar.
 - * Ordenar y caracterizar la secuencia de operaciones de limpieza de una línea o equipos de envasado al finalizar cada lote teniendo en cuenta los productos procesados.
 - * Ante un caso práctico de preparación de una línea o equipos de envasado-embalaje debidamente caracterizado:
 - .Realizar las tareas de mantenimiento de primer nivel requeridas.
 - .Poner a punto para su puesta en marcha las diferentes máquinas y elementos auxiliares.
 - .Realizar las labores de limpieza en los momentos y condiciones adecuadas.
 - .Aplicar las medidas de seguridad personal pertinentes.
-
- * Distinguir los diferentes métodos de envasado empleados en la industria alimentaria.
 - * Identificar y caracterizar las operaciones de formación de envases «in situ», de preparación de envases, de llenado-cerrado y de etiquetado.
 - * Describir la composición y funcionamiento de las principales máquinas de envasado y sus elementos auxiliares y señalar sus condiciones de operatividad.
 - * Señalar el orden y la disposición correcta de las diversas máquinas y elementos auxiliares que componen una línea de envasado.
 - * Explicar la información obligatoria y complementaria a incluir en las etiquetas y el significado de los códigos.
 - * En un caso práctico de envasado debidamente definido y caracterizado:
 - .Reconocer y valorar la aptitud de los envases y materiales de envasado y etiquetado a utilizar.
 - .Calcular las cantidades de los diversos materiales y productos necesarios.
 - .Comprobar la idoneidad y correcta disposición de las máquinas y apreciar su situación de operatividad.
 - .Manejar las máquinas supervisando su correcto funcionamiento y manteniendo los parámetros de envasado dentro de los márgenes fijados.
 - .Aplicar las medidas de seguridad específicas en el manejo de las máquinas.
-
- * Identificar y caracterizar las fases y operaciones de formación del paquete unitario (encajado, embandejado, retractilado, precintado) su rotulación y reagrupamiento (paletizado, flejado).
 - * Relacionar las características y necesidades de los lotes a expedir con los materiales, formatos y procedimientos de embalaje.
 - * Explicar la información e interpretar la codificación empleada en la rotulación.
 - * Describir la composición y funcionamiento de los principales equipos de embalaje y señalar sus condiciones de operatividad.
 - * Señalar el orden y la disposición correcta de los diversos equipos que componen un tren de embalaje.
 - * En un caso práctico de embalaje debidamente definido y caracterizado:
 - .Reconocer y valorar la aptitud de los materiales de embalaje a utilizar.
 - .Calcular las cantidades de los diversos materiales necesarios.
 - .Comprobar la idoneidad y correcta disposición de los equipos y apreciar su situación de operatividad.
 - .Manejar los equipos supervisando su correcto funcionamiento y manteniendo los parámetros de embalaje dentro de los márgenes fijados.
 - .Aplicar las medidas de seguridad específicas en el manejo de los equipos.

5.5. Aplicar técnicas de decoración y presentación de vitrinas y expositores para realizar adecuadamente la comercialización de los productos de pastelería y confitería

* Definir el tiempo y las condiciones adecuadas de conservación - exposición de los distintos productos de panadería y repostería considerando la normativa aplicable.

* Relacionar las distintas técnicas publicitarias que se pueden utilizar en el montaje de vitrinas o expositores.

* En un caso práctico, debidamente caracterizado, de presentación de productos de panadería y repostería en vitrinas o expositores:

. Preparar los expositores o vitrinas de forma atractiva al cliente, teniendo en cuenta las condiciones necesarias de conservación de cada producto.

. Verificar el adecuado estado y colocación de carteles y precios.

. Comprobar el acabado y la calidad física y organoléptica del producto expuesto.

5.6. Ejecutar, con la destreza adecuada, las operaciones de embalaje decorativo utilizadas en Panadería y Pastelería

* Identificar y describir las fases y operaciones del empaquetado decorativo.

* En un caso práctico de embalaje decorativo debidamente definido y caracterizado:

. Reconocer y valorar la aptitud de los materiales de embalaje a utilizar.

. Calcular las cantidades de los diversos materiales necesarios.

. Comprobar la idoneidad y la correcta disposición de los materiales que hay que utilizar.

. Realizar el empaquetado decorativo de los productos con creatividad, corrección, con buen gusto por el trabajo bien hecho, en relación a la imagen que se pretenda transmitir y minimizando los residuos generados.

5.7. Evaluar la conformidad de los productos y lotes envasados y/o embalados durante y al final del proceso.

* En el desarrollo de un caso práctico de envasado-embalaje para el que se proporciona información convenientemente caracterizada sobre el autocontrol de calidad:

. Relacionar los parámetros a vigilar durante el proceso, sus valores admisibles y los puntos de control.

. Realizar los controles de llenado, de cierre y otros sistemáticos.

. Realizar la toma de muestras y las pruebas de verificación de materiales o productos, y en su caso equipos.

. Calcular los niveles de desviación y compararlos con las referencias para admitir o rechazar los productos y deducir medidas correctoras.

CONTENIDOS

Duración 65 horas

• Envases y materiales de envase y embalaje.

. El envase.

— Materiales, propiedades, calidades, incompatibilidades.

— Clasificación, formatos, denominaciones, utilidades.

— Elementos de cerrado.

— Su conservación y almacenamiento.

. Formado de envases «in situ».

— Materiales utilizados, su identificación y calidades.

— Sistemas y equipos de conformado.

— Características finales.

. El embalaje.

— Función del embalaje.

— Materiales de contención, protección, aislamiento y de refuerzo: clasificación, propiedades, características, identificación.

— Su conservación y almacenamiento.

. Etiquetas y otros auxiliares.

— Normativa sobre etiquetado: información a incluir.

— Tipos de etiquetas, su ubicación.

— Otras marcas y señales, códigos.

— Productos adhesivos y otros auxiliares.

• Operaciones de envasado.

. Manipulación y preparación de envases.

. Procedimientos de llenado.

— Dosificación.

— Al vacío.

— Aséptico.

— Grandes envases.

. Sistemas de cerrado.

. Maquinaria de envasado.

— Tipos básicos, composición y funcionamiento, elementos auxiliares.

— Manejo y regulación.

— Mantenimiento de primer nivel.

— Limpieza.

— Seguridad en el manejo.

— Líneas de envasado.

- . Etiquetado: técnicas de colocación y fijación.
- Operaciones de embalaje.
- . Técnicas de composición de paquetes.
 - Formación de grandes cargas
 - Embandejado, retractilado
 - Encajado, encajonado.
- . Métodos de reagrupamiento.
- . Paletización y despaletización.
- . Flejado.
- . Equipos de embalaje.
 - Tipos básicos y funcionamiento
 - Manejo y regulación.
 - Mantenimiento de primer nivel.
 - Seguridad en el manejo.
- . Técnicas de rotulado.
- * Operaciones de preparación de expositores.
- . Decoración de escaparates, expositores o vitrinas
- . Rotulación de carteles de información y precios
- . Preparación de cajas como elemento decorativo al pequeño consumidor
- * Procesos y métodos de empaquetado de productos
- Autocontrol de calidad en envasado y embalaje.
- . Niveles de rechazo.
- . Pruebas a materiales.
- . Comprobaciones durante el proceso y al producto final.
 - Control y seguridad en los procesos.

2. 2. 6. MODULO PROFESIONAL:HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
Asociado a la Unidad de Competencia 5: APLICAR NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y CONTROLAR SU CUMPLIMIENTO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

CAPACIDADES TERMINALES

6. 1. Evaluar las consecuencias para la seguridad y salubridad de los productos y consumidores de la falta de higiene en los medios de producción, de su estado o grado de deterioro y de los hábitos de trabajo.

6. 2. Analizar las medidas e inspecciones de higiene personal y general, adaptándola a las situaciones de trabajo para minimizar los riesgos de alteración o deterioro de los productos.

6. 3. Analizar los partes de control e incidencias establecidos en el sistema APPCC, (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control)

6. 4. Reconocer los partes de control e incidencias establecidos en el sistema de control de Trazabilidad.

6. 5. Analizar los procesos de limpieza de instalaciones y equipos de producción.

6. 6. Analizar los riesgos y las consecuencias sobre el medio ambiente derivados de la actividad de la industria alimentaria.

6. 7. Caracterizar las operaciones básicas de control ambiental y de recuperación, depuración y eliminación de los residuos.

CRITERIOS DE EVALUACION

- * Caracterizar los componentes químico-nutricionales y microbiológicos de los alimentos.
- * Clasificar los productos alimentarios de acuerdo con su origen, estado, composición, valor nutritivo y normativa.
- * Identificar el origen y los agentes causantes de las transformaciones de los productos alimentarios y sus mecanismos de transmisión y multiplicación.
- * Describir las principales alteraciones sufridas por los alimentos durante su elaboración o manipulación, valorar su incidencia sobre el producto y deducir las causas originarias.
- * Enumerar las principales intoxicaciones o toxiinfecciones de origen alimentario y sus consecuencias para la salud y relacionarlas con las alteraciones y agentes causantes.

- * Explicar los requisitos higiénicos que deben reunir las instalaciones y equipos.
- * Asociar las actuaciones para el mantenimiento de las condiciones higiénicas en las instalaciones y equipos con los riesgos que atañe su incumplimiento.
- * Describir las medidas de higiene personal aplicables en la industria alimentaria y relacionarlas con los efectos derivados de su inobservancia.
- * Discriminar entre la medidas de higiene personal las aplicables a las distintas situaciones del proceso y/o del individuo.
- * Interpretar la normativa general y las guías de prácticas correctas de industrias alimentarias, comparándolas y emitiendo una opinión crítica al respecto.

- * En un caso práctico de aplicación del sistema APPCC debidamente caracterizado:
 - . Se comprueban en el manual del APPCC qué puntos críticos de control deben ser verificados.
 - . Se comprobarán los parámetros y se tomarán regularmente las muestras programadas, según manual de APPCC y se enviarán al laboratorio correspondiente.
 - . Se verifica que se han alcanzado los valores especificados en el manual de APPCC para tener el proceso controlado, se notifica en caso contrario, y se ponen en marcha las acciones correctoras de su competencia, según manual APPCC.
 - . Se rellenan los correspondientes partes según especificaciones y se anotan incidencias, según competencias asignadas.

- * En un caso practico de aplicación del sistema de trazabilidad debidamente caracterizado:
 - . Se identifican perfectamente todos los materiales, materias primas, productos en curso y terminados, mediante número de lote, código de barras, o cualquier otro sistema perfectamente definido.
 - . Se rellenan los correspondientes partes de control de trazabilidad especificando proveedores, orígenes y destinos de los materiales así como transformaciones y acontecimientos producidos, se anotan incidencias, según especificaciones del sistema y competencias asignadas

- * Diferenciar los conceptos y niveles de limpieza utilizados en la industria alimentaria.
- * Identificar, clasificar y comparar los distintos productos y tratamientos de limpieza (desinfección, esterilización, desinsectación, desratización) y sus condiciones de empleo.
- * Describir las operaciones, condiciones y medios empleados en la limpieza de instalaciones y equipos.
- * En un supuesto práctico de limpieza (desinfección, esterilización, desinsectación, desratización) debidamente caracterizado:
 - .Justificar los objetivos y niveles a alcanzar.
 - .Seleccionar los productos, tratamientos y operaciones a utilizar.
 - .Fijar los parámetros a controlar.
 - .Enumerar los equipos necesarios.

- * Identificar los factores de incidencia sobre el medio ambiente de la industria alimentaria.
- * Clasificar los distintos tipos de residuos generados de acuerdo a su origen, estado, reciclaje y necesidad de depuración.
- * Reconocer los efectos ambientales de los residuos, contaminantes y otras afecciones originadas por la industria alimentaria.
- * Justificar la importancia de las medidas (obligatorias y voluntarias) de protección ambiental.
- * Identificar la normativa medioambiental (externa e interna) aplicable a las distintas actividades.

- * Explicar las técnicas básicas para la recogida, selección, reciclaje, depuración, eliminación y vertido.
- * Describir las medidas básicas para el ahorro energético e hídrico en las operaciones de producción.
- * Identificar los medios de vigilancia y detección de parámetros ambientales empleados en los procesos de producción.

6. 8. Analizar los factores y situaciones de riesgo para la seguridad y las medidas de prevención y protección aplicables en la industria alimentaria.

* Reconocer los parámetros que posibilitan el control ambiental de los procesos de producción o de depuración.
* Comparar los valores de esos parámetros con los estándares o niveles de exigencia a mantener o alcanzar para la protección del medio ambiente.

* Identificar los factores y situaciones de riesgo más comunes en la industria alimentaria y deducir sus consecuencias.

* Interpretar los aspectos más relevantes de la normativa y de los planes de seguridad relativos a: derechos y deberes del trabajador y de la empresa, reparto de funciones y responsabilidades, medidas preventivas, señalizaciones, normas específicas para cada puesto, actuación en caso de accidente y de emergencia.

* Reconocer la finalidad, características y simbología de las señales indicativas de áreas o situaciones de riesgo o de emergencia.

* Enumerar las propiedades y explicar la forma de empleo de las prendas y elementos de protección personal.

* Describir las condiciones y dispositivos generales de seguridad de los equipos utilizados en la industria alimentaria.

* Relacionar la información sobre la toxicidad o peligrosidad de los productos con las medidas de protección a tomar durante su manipulación.

* Explicar los procedimientos de actuación en caso de incendios, escapes de vapor y de productos químicos y caracterizar los medios empleados en su control.

CONTENIDOS

Duración 65 horas

- Los alimentos.
 - . Clasificaciones.
 - . Composición química nutricional.
 - Hidratos de carbono.
 - Grasas.
 - Proteínas y enzimas.
 - Vitaminas.
 - Sales minerales, agua.
 - . Valor nutritivo.
 - Necesidades nutricionales.
 - Dietas y conductas alimenticias.
- Microbiología de los alimentos.
 - . Microorganismos.
 - Clasificación.
 - Efectos
 - . Bacterias.
 - Estructura.
 - Reproducción.
 - Factores que condicionan su vida.
 - Clasificación, grupos y tipos más comunes en alimentos y bebidas.
 - . Levaduras.
 - Estructura.
 - Reproducción.
 - Condiciones para su desarrollo.
 - Levaduras más comunes en alimentos y bebidas.
 - . Mohos.
 - Estructura.
 - Reproducción.
 - Factores que controlan su desarrollo.
 - Mohos más comunes en la alimentación.
 - . Virus.
 - Estructura y vida.
 - Influencia sobre otros seres vivos.
- Alteraciones y transformaciones de los productos alimenticios.
 - . Agentes causantes, mecanismos de transmisión e infestación.
 - . Transformaciones y alteraciones.
 - Físicas.
 - Químicas.
 - Microbiológicas.
 - Nutritivas.
 - . Riesgos para la salud
 - Intoxicaciones.
 - Infecciones.
- Normas y medidas sobre higiene en la industria alimentaria.
 - . Normativa Legal de carácter horizontal y vertical aplicable en el sector.
 - Guías de prácticas correctas de higiene.

- Control oficial y sistemas de autocontrol. Sistema APPCC.
- Ley de Trazabilidad en la Industria Alimentaria.
- Ley de Calidad Alimentaria en Aragón.
- Pautas de comprobación e inspección.
- . Medidas de higiene personal.
- Vestimenta y equipo de trabajo autorizados. Gestos. Heridas y protección adecuada.
- Enfermedades transmisibles.
- Reglamento de manipuladores de alimentos.
- Durante la manipulación y procesado.
- En la conservación y transporte.
- . Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos.
- Características de superficies, distribución de espacios, ventilación, iluminación, servicios higiénicos.
- Areas de contacto con el exterior, elementos de aislamiento, dispositivos de evacuación.
- Materiales y construcción higiénica de los equipos.
- Limpieza de instalaciones y equipos.
- . Niveles de limpieza.
- Concepto de limpieza y suciedad.
- Niveles de limpieza.
- Limpieza física, química, microbiológica.
- . Procesos y productos de limpieza, desinfección, esterilización, desinsectación, desratización.
- Fases y secuencia de operaciones.
- Soluciones de limpieza: propiedades, utilidad, incompatibilidades, precauciones.
- Desinfección y esterilización. Desinfectantes químicos, tratamientos térmicos.
- Desinsectación, insecticidas.
- Desratización, raticidas.
- . Sistemas y equipos de limpieza.
- Manuales.
- Sistemas automatizados.
- . Técnicas de señalización y aislamiento de áreas o equipos.
- Incidencia ambiental de la industria alimentaria.
- . Agentes y factores de impacto.
- . Tipos de residuos generados.
- Clasificación.
- Características.
- . Normativa sobre protección ambiental.
- Normas aplicables a la industria alimentaria.
- Planes de actuación.
- Medidas de protección ambiental.
- . Energías.
- Consumo y ahorro energético.
- Energías alternativas, posibilidades.
- . Residuos sólidos y envases.
- Métodos de recogida, almacenamiento y selección.
- Sistemas de recuperación o reciclaje.
- Posibilidades de eliminación.
- . Emisiones a la atmósfera.
- Contaminación acústica.
- . Vertidos líquidos.
- Ahorro en el consumo de agua, su recuperación.
- Condiciones de vertido.
- . Otras técnicas de prevención o protección.
- Seguridad en la industria alimentaria.
- . Factores y situaciones de riesgo y normativa.
- Normativa aplicable al sector.
- Planes de seguridad y de emergencia.
- Riesgos más comunes en la industria de panadería pastelería.
- . Medidas de prevención y protección.
- En las instalaciones: Areas de riesgo, señales y códigos.
- Condiciones saludables de trabajo.
- Personal: Equipo personal. EPI
- Manipulación de productos peligrosos, precauciones.
- Elementos de seguridad y protección en el manejo de máquinas.
- Medidas de limpieza y orden del puesto de trabajo.
- . Situaciones de emergencia.
- Procedimientos de actuación, aviso y alarmas
- Incendios: detección, actuación, equipos de extinción.
- Escapes de agua, vapor, gases, químicos; actuación.
- Desalojo en caso de emergencia.

2. 2. 7 MODULO PROFESIONAL:ESPECIALIDADES TRADICIONALES E INTERNACIONALES EN PANADERIA Y PASTELERIA

Asociado a la Unidad de Competencia 2: REALIZAR O CONDUCIR LAS OPERACIONES DE ELABORACION DE MASAS, PASTAS Y PRODUCTOS BASICOS EN PANADERIA, BOLLERIA, GALLETERIA Y PASTELERIA.

CAPACIDADES TERMINALES

7. 1. Determinar los tipos y la composición de los panes, panes especiales productos de bollería y pastelería, de las Especialidades Tradicionales e Internacionales.

7. 2. Seleccionar las materias primas e ingredientes necesarios para la elaboración de los panes, panes especiales, productos de bollería y pastelería de las Especialidades Tradicionales e Internacionales.

7. 3. Aplicar con destreza técnicas adecuadas de elaboración de masas de productos de Panadería y Pastelería Tradicionales e Internacionales

7. 4. Aplicar los procesos de conservación adecuados para cada producto, asegurando las condiciones higiénico sanitarias establecidas

CRITERIOS DE EVALUACION

* Identificar las características generales de las diversas Especialidades Internacionales de Panadería.

* Describir los tipos de masas de las distintas Especialidades Internacionales.

* Identificar las características generales de las diferentes especialidades Tradicionales.

* Describir los tipos de masas de las distintas Especialidades Tradicionales.

* Interpretar las fórmulas básicas, identificando la función de cada uno de los ingredientes y ajustar las fórmulas básicas para los distintos productos a elaborar.

* Describir la secuencia de operaciones integradas en cada proceso de elaboración de masas, indicando los objetivos y efectos producidos por cada una de ellas, las condiciones en que deben realizarse, los parámetros a controlar y los equipos requeridos.

* En un caso práctico debidamente caracterizado de elaboración de masas:

. Identificar los posibles errores cometidos en la elaboración de las masas y presentar un informe con las soluciones a estas desviaciones

* En casos prácticos de elaboración de los productos de Panadería y Pastelería tradiciones e internacionales debidamente definidos:

. Comprobar el estado y características de las materias primas, calcular, pesar y dosificar las cantidades necesarias de los distintos ingredientes.

. Acondicionar, si fuera preciso, las distintas materias primas y auxiliares aplicándoles los tratamientos específicos.

. Elegir las máquinas y utillaje adecuados al tipo de producto a elaborar.

. Realizar el amasado, incorporando los diversos ingredientes en el orden correcto y seleccionando los tiempos, velocidades y temperaturas idóneos para cada masa.

. Contrastar las características de la masa obtenida con sus especificaciones y deducir los reajustes en la dosificación o condiciones de amasado.

. Efectuar las operaciones necesarias para el formado (división, heñido, reposo, formado) de las piezas y someterlas a los reposos necesarios.

. Realizar la cocción ajustando las temperaturas y tiempos a las características del producto.

* Dado un determinado producto, analizar si procede someterlo a refrigeración o congelación, asegurando su conservación.

* Decorar el producto finalizando su elaboración según las especificaciones descritas, apreciando la creatividad, el gusto por el trabajo bien hecho y la mejora continua.

* Contrastar las características del producto obtenido con las especificaciones dadas y deducir los reajustes precisos en las condiciones de cocción.

* Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.

CONTENIDOS

Duración 100 horas

•Especialidades Tradicionales de Panadería: Definición, Ingredientes, Proceso de elaboración y Variables a controlar de los siguientes tipos de panes clasificados, entre otros:

. Por su composición

— Bollo Preñao

— Empanada Gallega

. Por su forma

— Pan de Coronas

— Fabiola

— Torta de Aranda

. Por su hidratación

— Pan Amacerado

. Por su elaboración

— Llonguet

. Por su cocción

— Barra rústica

•Especialidades Internacionales de Panadería: Definición, Ingredientes, Proceso de Elaboración y Variables a controlar de los siguientes tipos de panes clasificados, entre otros:

. Por su composición

— Brioche

- Pan de Nueces Troceadas (Walnussbrot)
- Pan de Espelta Sueco (Dinkel)
- . Por su forma
 - Baguette
- . Por su hidratación
 - Pan Retorcido (Zwirbelbrot)
- . Por su elaboración
 - Pan multicereales
- . Por su cocción
 - Pan con Cerveza Alemán, tipo blanco
 - Pan de Pita (Figazza Arabe)
- Especialidades Tradicionales de Pastelería: Definición, Ingredientes, Proceso de elaboración y Variables a controlar de los siguientes tipos de productos.
 - . Masas fermentadas:
 - Roscones de Reyes y San Valero
 - Pan de San Lorenzo
 - Bolos de San Silvestre
 - . Masa quebrada, pasta brisa, masa fría y hojaldre:
 - Pastel de San Vicente
 - Pastel vasco
 - Rosquillas listas, tontas y del santo
 - Embusteros
 - Trenza mudéjar
 - . Bizcochos:
 - Lanzón de San Jorge
 - Yemas de San Leandro
 - Ponches
 - Borrachos
 - . Mazapanes y turrone:
 - Huesos de Santo
 - Panellets
 - Guirlache
- Especialidades Internacionales de Pastelería. Definición, Ingredientes, Proceso de elaboración y Variables a controlar de los siguientes tipos de productos.
 - . Bizcochos:
 - Tarta Sacher vienesa (Sachertorte)
 - Tarta de cerezas de la Selva Negra (SchwarzwälderKirschtorte)
 - Tarta Opera
 - . Masa esponjosa:
 - Dundee cake
 - Florentina
 - . Hojaldres:
 - Strudel de nueces (NussStrudel)
 - Roscas de miel tunecinas
 - Stollen

2. 2. 8. MODULO PROFESIONAL: ADMINISTRACION, GESTION Y COMERCIALIZACION EN LA PEQUEÑA EMPRESA

Asociado a la Unidad de Competencia 6: REALIZAR LA ADMINISTRACION, GESTION Y COMERCIALIZACION EN UNA PEQUEÑA EMPRESA.

CAPACIDADES TERMINALES

8. 1. Analizar las diferentes formas jurídicas vigentes de empresa, señalando la más adecuada en función de la actividad económica y los recursos disponibles.

8. 2. Evaluar las características que definen los diferentes contratos laborales vigentes más habituales en el sector.

8. 3. Analizar los documentos necesarios para el desarrollo de la actividad económica de una pequeña empresa, su organización, su tramitación y su constitución.

8. 4. Definir las obligaciones mercantiles, fiscales y laborales que una empresa tiene para desarrollar su actividad económica legalmente.

8.5. Aplicar las técnicas de relación con los clientes y proveedores, que permitan resolver situaciones comerciales tipo.

8.6. Analizar las formas más usuales en el sector de promoción de ventas de productos o servicios.

CRITERIOS DE EVALUACION

* Especificar el grado de responsabilidad legal de los propietarios, según las diferentes formas jurídicas de empresa.

* Identificar los requisitos legales mínimos exigidos para la constitución de la empresa, según su forma jurídica.

* Especificar las funciones de los órganos de gobierno establecidas legalmente para los distintos tipos de sociedades mercantiles.

* Distinguir el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de empresa.

* Esquematizar, en un cuadro comparativo, las características legales básicas identificadas para cada tipo jurídico de empresa.

* A partir de unos datos supuestos sobre capital disponible, riesgos que se van a asumir, tamaño de la empresa y número de socios, en su caso, seleccionar la forma jurídica más adecuada, explicando ventajas e inconvenientes.

* Comparar las características básicas de los distintos tipos de contratos laborales, estableciendo sus diferencias respecto a la duración del contrato, tipo de jornada, subvenciones y exenciones, en su caso.

* A partir de un supuesto simulado de la realidad del sector:

.Determinar los contratos laborales más adecuados a las características y situación de la empresa supuesta.

.Cumplimentar una modalidad de contrato.

* Explicar la finalidad de los documentos básicos utilizados en la actividad económica normal de la empresa.

* A partir de unos datos supuestos:

Cumplimentar los siguientes documentos:

. Factura

. Albarán

. Nota de pedido

. Letra de cambio

. Cheque

. Recibo

. Explicar los trámites y circuitos que recorren en la empresa cada uno de los documentos.

* Enumerar los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa, nombrando el organismo donde se tramita cada documento, el tiempo y forma requeridos.

* Identificar los impuestos indirectos que afectan al tráfico de la empresa y los directos sobre beneficios.

* Describir el calendario fiscal correspondiente a una empresa individual o colectiva en función de una actividad productiva, comercial o de servicios determinada.

* A partir de unos datos supuestos cumplimentar:

.Alta y baja laboral

.Nómina

.Liquidación de la Seguridad Social

* Enumerar los libros y documentos que tiene que tener cumplimentados la empresa con carácter obligatorio según la normativa vigente.

* Explicar los principios básicos de técnicas de negociación con clientes y proveedores, y de atención al cliente.

* A partir de diferentes ofertas de productos o servicios existentes en el mercado:

.Determinar cuál de ellas es la más ventajosa en función de los siguientes parámetros:

. Precios del mercado

. Plazos de entrega

. Calidades

. Transportes

. Descuentos

. Volumen de pedido

. Condiciones de pago

. Garantía

. Atención post-venta

* Describir los medios más habituales de promoción de ventas en función del tipo de producto y/o servicio.

* Explicar los principios básicos del «merchandising».

8. 7. Elaborar un proyecto de creación de una pequeña empresa o taller, analizando su viabilidad y explicando los pasos necesarios.

* El proyecto deberá incluir:

- .Los objetivos de la empresa y su estructura organizativa.
- .Justificación de la localización de la empresa.
- .Análisis de la normativa legal aplicable.
- .Plan de financiación.
- .Plan de comercialización.
- .Rentabilidad del proyecto.

CONTENIDOS (Duración 95 horas)

- La empresa y su entorno
 - .Concepto jurídico-económico de empresa.
 - .Definición de la actividad.
 - .Localización, ubicación y dimensión legal de la empresa.
- Formas jurídicas de las empresas
 - .El empresario individual.
 - .Sociedades.
 - . Análisis comparativo de los distintos tipos de empresas.
- Gestión de constitución de una empresa
 - .Relación con organismos oficiales.
 - . Trámites de constitución.
 - .Ayudas y subvenciones al empresario.
 - . Fuentes de financiación.
- Gestión de personal
 - . Convenio del sector.
 - . Diferentes tipos de contratos laborales.
 - . Nómina.
 - .Seguros sociales.
- Gestión administrativa
 - . Documentación administrativa.
 - . Técnicas contables.
 - . Inventario y métodos de valoración de existencias.
 - . Cálculo del coste, beneficio y precio de venta.
- Gestión comercial
 - . Elementos básicos de la comercialización.
 - . Técnicas de venta y negociación.
 - . Técnicas de atención al cliente.
- Obligaciones fiscales
 - . Calendario fiscal.
 - . Impuestos que afectan a la actividad de la empresa.
 - . Cálculo y cumplimentación de documentos para la liquidación de impuestos indirectos: I.V.A. y otros y de impuestos directos: E.O.S. e I.R.P.F.
- Proyecto empresarial

2. 2. 9. Módulo profesional: MATERIAS PRIMAS, PRODUCTOS Y PROCESOS DE PANADERIA, PASTELERIA Y CONFITERIA

CAPACIDADES TERMINALES

9. 1. Analizar los principales tipos de industrias de panadería, pastelería y confitería y sus sistemas productivos.

9. 2. Identificar y evaluar las características, propiedades y aptitudes de los diversos ingredientes utilizados en panadería, pastelería y confitería.

9. 3. Reconocer, caracterizar y valorar los productos básicos elaborados en panadería, pastelería y confitería.

9. 4. Analizar los procesos de elaboración utilizados en panadería, pastelería y confitería.

9. 5. Reconocer y aplicar los métodos de toma de muestras y análisis para determinar los parámetros

CRITERIOS DE EVALUACION

* Señalar las principales características organizativas y productivas de las industrias englobadas en los subsectores de:

- .Elaboración de pan y productos de panadería y pastelería frescos.
- .Fabricación de galletas y productos de panadería y pastelería de larga duración.
- .Elaboración de productos de chocolate y confitería.

* Explicar los modelos de estructura y organización interna con mayor implantación en la industria panadera, pastelería y confitería.

* Describir los principales tipos y sistemas de producción utilizados por la industria panadera, pastelería y confitería.

* Identificar y describir las funciones y responsabilidades encomendadas al personal de los distintos niveles y áreas de producción.

* Reconocer las repercusiones que, a nivel del personal de producción, se derivan de la implantación de un sistema de aseguramiento de la calidad.

* Clasificar y reconocer las diversas materias primas y auxiliares y sus tipos y presentaciones comerciales.

* Describir las características organolépticas y las propiedades físicas y químicas de las materias primas y auxiliares.

* Identificar y diferenciar las funciones que ejercen las diversas materias primas y auxiliares en los procesos de elaboración y relacionarlas con los tipos y características de los productos.

* Interpretar los parámetros de calidad de cada materia prima y auxiliar y relacionarlos con la aptitud para su empleo en los diversos procesos.

* Deducir las condiciones y cuidados de almacenamiento requeridos por las materias primas y auxiliares en función de su estado y posterior utilización.

* En un caso práctico de recepción de materias primas y auxiliares en el que se proporciona información sobre las especificaciones requeridas:

- .Realizar los pesajes y registros pertinentes.
- .Reconocer defectos y alteraciones en las materias primas.
- .Valorarlas en función de su aspecto, caracteres externos y resultados de las pruebas.
- .Elaborar un informe razonado sobre su aceptación o no y sus posibles aprovechamientos.
- .Fijar las condiciones de almacenamiento.

* Clasificar los productos elaborados en panadería, pastelería y confitería de acuerdo con los criterios utilizados al respecto.

* Describir las características físico-químicas y organolépticas de los distintos tipos de masas y productos básicos.

* Interpretar las especificaciones de la reglamentación y normativa específicas sobre las denominaciones, tipología y parámetros de calidad de los distintos tipos de masas y productos básicos.

* Relacionar las masas y productos básicos con las materias primas y auxiliares y con los procesos de elaboración que requieren.

* Justificar los requerimientos y cuidados de almacenamiento que necesitan las distintas masas y productos elaborados de acuerdo con sus características y posteriores procesos.

* Sobre muestrario o colección de productos para los que, además, se proporciona información sobre sus parámetros de calidad:

- .Reconocer los tipos de productos, sus denominaciones y categoría comercial.
- .Describir las características técnicas y diferenciadoras de cada producto.
- .Contrastar los parámetros obtenidos a través de pruebas o tests con las especificaciones requeridas y, en consecuencia, evaluar la conformidad.
- .Fijar las condiciones de almacenamiento.
- .Deducir las principales etapas del proceso de elaboración aplicado a cada masa o producto.

* Enumerar y describir los principales procesos de elaboración en panadería, pastelería y confitería, reconociendo las diferentes etapas y operaciones de que se componen.

* Describir las modificaciones físicas, químicas y biológicas sufridas por las masas y productos a lo largo del proceso de elaboración.

* Identificar la influencia que ejercen las diversas variables del proceso de elaboración sobre las características y calidades de la masa o producto.

* Explicar el fundamento y diferenciar los métodos de aplicación del frío a las masas y productos semielaborados o acabados.

* Explicar los diferentes procedimientos y formas de toma de muestras empleados en panadería, pastelería y confitería.

* Relacionar la forma de toma de muestras (número, frecuencia, lugar, tamaño de extracciones) con la necesidad de obtener una muestra homogénea y representativa.

básicos de calidad de las materias primas, auxiliares y elaborados de panadería, pastelería y confitería.

* Definir los conceptos físicos, químicos y microbiológicos necesarios para aplicar métodos de análisis inmediatos en materias primas y en productos de panadería y pastelería.

* Realizar cálculos matemáticos y químicos básicos para lograr el manejo fluido de los datos requeridos y obtenidos en los análisis.

* Identificar, calibrar y manejar el instrumental y reactivos que intervienen en las determinaciones básicas.

* Efectuar determinaciones básicas en materias primas, auxiliares y elaborados de panadería, pastelería y confitería, para obtener sus parámetros de calidad, empleando el procedimiento e instrumental señalado en cada caso.

* Apreciar las características organolépticas de las materias primas y productos a través de los tests sensoriales o catas pertinentes.

* Validar y documentar los resultados obtenidos y elaborar informe sobre desviaciones.

CONTENIDOS

Duración 55 horas

•El sector de panadería, pastelería, confitería.

.Los subsectores incluidos.

— Situación actual, importancia, evolución.

— Situación del sector en Aragón.

.Los establecimientos e industrias panaderas, pasteleras, galleteras y confiteras.

— Tipos de empresas, estructura interna.

— Distribución geográfica.

— Plantas productivas, organización interna y del trabajo.

— Sistemas de producción.

•Materias primas.

.Las harinas: Proceso de obtención características físicas y composición química, clasificaciones, calidades, aptitud, almacenamiento y reglamentación.

— La harina de trigo. Tipos

— Harinas integrales.

— Harinas de otros cereales.

— Otras harinas.

.Levaduras: Producción tipos, características, funciones, acondicionamiento y conservación.

— Levadura natural.

— La masa madre.

— Levaduras químicas, gasificantes, impulsores.

.El agua y la sal.

— Agua, tipos, requerimientos e importancia, funciones.

— Sal, composición, funciones.

.Edulcorantes: tipos, características, reglamentación.

— Naturales: azúcar, miel, azúcar invertido, fructosa, maltosa, glucosa, lactosas, sorbitol.

— Funciones y efectos de los azúcares en panadería y pastelería

— Artificiales: sacarina y derivados, ciclamatos y derivados, aspartame

.Aditivos y otros auxiliares: clasificación, función, reglamentación.

— Coadyuvantes en la panificación.

— Complementos y mejorantes panarios.

— Otros aditivos.

.Huevos y ovoproductos: tipos y características, composición estructural y química del huevo, propiedades, funciones, conservación.

— Huevos.

— Ovoproductos pasterizados.

.Materias grasas: clasificación, características o propiedades, modos de uso y efectos sobre los productos de panadería-pastelería, funciones, acondicionamiento y conservación.

Grasas de origen animal y vegetal:

— Manteca de cerdo.

— Mantequilla, margarinas.

— Aceites.

Tratamientos tecnológicos.

Efectos de las grasas en los productos de panadería-pastelería.

.Lácteos: tipos, composición, función, Tratamientos de acondicionamiento conservación.

— Leches.

— Natas.

— Otros derivados lácteos.

.Chocolate y cacao: proceso de obtención y elaboración, tipos, características, defectos, utilidades, almacenamiento.

— Derivados del cacao.

— Chocolate y su obtención, cobertura.

— Sucedáneos.

.Frutas y derivados: utilidad y usos, conservación.

- Zumos de frutas, clasificación y conservación.
- Confituras, mermeladas, jaleas, cremas, compotas, purés, fruta confitada, fruta glaseada, almíbares, pectina, pulpa, fruta hilada.
- .Frutos secos, semillas y especias: clasificación, utilidad, conservación.
- .Gomas, gelatinas.
- .Bebidas alcohólicas: tipos, características, utilidad y usos en pastelería.
- Productos elaborados.
- Concepto, tipos, características, normativa, condiciones de conservación.
- .A partir de masas fermentadas.
- .Rellenos y cubiertas.
- . Productos de pastelería,
- .Productos de galletería.
- .Productos de confitería.
- Procesos de elaboración y conservación.
- .Concepto, clases y representación
- Procesos artesanales e industriales.
- Representación de fases y operaciones del proceso, flujo de producto, diagramas.
- .Procesos de elaboración de masas básicas y productos.
- .Procesos de aplicación de frío.
- Análisis básicos de materias primas y productos en panadería, pastelería y confitería.
- .Procedimientos de toma e identificación de muestras.
- .Control de calidad, físico químico y reológico.
- .Determinaciones físico-químicas básicas en materias primas, productos semielaborados y terminados.
- Índices de humedad y cenizas en harinas y productos elaborados.
- Acidez y contenidos graso en mantequillas, aceites, mantecas.
- Índice de gluten. Fuerza de la Harina.
- Determinación de actividad amilásica (Falling Number).
- Alveograma. Alveógrafo de Chopin.
- Densidades.
- .Pruebas sensoriales.
- Forma, color.
- Olor.
- Sabor.
- .Calidad.
- Conceptos fundamentales.
- Sistemas de aseguramiento. Calidad total. Plan de Calidad.
- Manuales de calidad. Autocontrol de Calidad: parámetros, técnicas a aplicar, documentación, interpretación de resultados.

2. 2. 10. MODULO PROFESIONAL: SISTEMAS DE CONTROL Y AUXILIARES DE LOS PROCESOS.

CAPACIDADES TERMINALES

10. 1. Analizar los sistemas de control de procesos empleados en la industria alimentaria.

10. 2. Operar con los equipos de tratamiento de la información (autómatas programables, ordenadores de control y otros equipos informáticos) utilizados en el control de sistemas automatizados de producción empleados en la industria alimentaria, así como en la gestión de información.

10. 3. Analizar las instalaciones de los servicios auxiliares requeridos por los procesos y equipos de elaboración de productos alimentarios.

CRITERIOS DE EVALUACION

* Diferenciar los distintos sistemas de control de procesos (manual, automático, distribuido) y sus aplicaciones en la industria alimentaria.

* Enumerar las diferencias que existen entre los sistemas automáticos utilizados en los procesos secuenciales y en los procesos continuos.

* Describir la estructura general de la cadena de adquisición y tratamiento de datos que se utiliza en los sistemas de automatización empleados en la industria alimentaria enumerando y explicando los elementos funcionales que la componen y las características de cada uno de ellos:

.sensores y transductores.

.procesadores de información.

.reguladores.

.preaccionadores y actuadores.

* Enumerar los dispositivos y elementos que se utilizan para realizar las funciones de cada una de las etapas de la cadena de adquisición y tratamiento de datos de los sistemas automatizados, indicando la tipología, las características y aplicaciones más usuales de cada uno de ellos.

* Interpretar la nomenclatura, simbología y códigos utilizados en la instrumentación y control de procesos.

* Relacionar los parámetros con los elementos del sistema que pueden actuar sobre ellos.

* Identificar las operaciones de mantenimiento de primer nivel de los elementos de medida, transmisión y regulación.

* Explicar la funcionalidad y las aplicaciones de los autómatas programables.

* Identificar los componentes básicos de un autómata programable y los tipos más utilizados en la industria alimentaria.

* En supuestos prácticos de procesos de elaboración informatizados debidamente caracterizados y utilizando un simulador de formación:

.Seleccionar el programa y menú adecuado al proceso y producto.

.Enumerar las comprobaciones a efectuar antes de iniciar el proceso.

.Fijar los parámetros de referencia y la secuencia de operaciones.

.Reconocer y seguir las pautas de control del programa y, en su caso, de incorporación de medidas correctoras.

.Registrar la información generada en la forma y soporte establecidos.

.Elaborar documentos de tipo texto con distintos formatos, imágenes y estilos utilizando las herramientas ofimáticas correspondientes.

. Manejar hojas de cálculo como herramienta para la resolución de problemas numéricos, referidos a procesos de panadería y pastelería.

.Utilizar la edición y consulta de información en un programa gestor de base de datos.

.Utilizar Internet como fuente de información y difusión.

* Describir la estructura y el funcionamiento básico de los sistemas y equipos de producción de calor, de aire, de frío, de tratamiento y conducción de agua y de distribución y utilización de energía eléctrica.

* Asociar las diversas aplicaciones de los servicios auxiliares a los requerimientos de la maquinaria y procesos de elaboración de una planta de elaboración de productos alimentarios.

* En un caso práctico convenientemente caracterizado:

.Clasificar y enumerar los dispositivos y medidas de seguridad para el empleo de los servicios generales y auxiliares en función del tipo de energía que se puede utilizar.

.Reconocer y efectuar las operaciones de mantenimiento a nivel de usuario de los distintos equipos incluidos en los servicios auxiliares.

.Comprobar la operatividad y manejar los elementos de control y regulación de los equipos de servicios auxiliares.

CONTENIDOS

Duración 50 horas

•Técnicas e instrumentos de medición y regulación para el control de procesos.

.Medición de variables.

— Temperatura, presión, caudal, niveles, etc. Unidades de medida.

— Elementos de medida.

.Transducción, verificación y transmisión de señales.

.Elementos de control y regulación.

— Eléctricos.

— Electrónicos.

— Hidráulicos.

— Neumáticos.

.Simbología y esquemas.

- Control de procesos.
 - .Sistemas de control.
 - .Parámetros de control.
 - .Componentes de un sistema de control.
- Autómatas programables.
 - .Diferencias entre sistemas cableados y programados.
 - .Componentes básicos.
 - .Tipos y utilidad.
 - .Tipos de entradas y salidas.
 - .Carga y utilización de programas en autómatas y otros equipos informáticos.
 - . Utilización de programas para el registro de información generada: procesador de textos, hoja de cálculo, bases de datos.
 - .Utilización de internet como fuente de información y difusión
- Instalaciones y motores eléctricos.
 - .Distribución en baja tensión.
 - Alumbrado.
 - Fuerza.
 - .Motores eléctricos.
 - .Cuadros eléctricos.
- Producción y transmisión de calor.
 - .Fundamentos de transmisión del calor.
 - .Generación de agua caliente y vapor, calderas.
 - .Cambiadores de calor.
- Producción y distribución de aire.
 - .Aire y gases en la industria alimentaria.
 - .Producción y conducción de aire comprimido
 - .Acondicionamiento de aire.
- Producción de frío.
 - .Fundamentos
 - .Fluidos frigorígenos.
 - . Elementos básicos: evaporador, compresor, condensador, válvula expansión, circuito.
- Acondicionamiento del agua.
 - .Tratamientos para diversos usos.
 - .Distribución de agua.

2. 2. 11. MODULO PROFESIONAL: FORMACION Y ORIENTACION LABORAL

CAPACIDADES TERMINALES

11. 1. Detectar las situaciones de riesgo más habituales en el ámbito laboral que puedan afectar a su salud y aplicar las medidas de protección y prevención correspondientes.

11. 2. Aplicar las medidas sanitarias básicas inmediatas en el lugar del accidente en situaciones simuladas.

11. 3. Diferenciar las formas y procedimientos de inserción en la realidad laboral como trabajador por cuenta ajena o por cuenta propia.

11. 4. Orientarse en el mercado de trabajo, identificando sus propias capacidades e intereses y el itinerario profesional más idóneo.

11. 5. Interpretar el marco legal del trabajo y distinguir los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

CRITERIOS DE EVALUACION

- * Identificar, en situaciones de trabajo tipo, los factores de riesgo existentes.
- * Describir los daños a la salud en función de los factores de riesgo que los generan.
- * Identificar las medidas de protección y prevención en función de la situación de riesgo.

* Identificar la prioridad de intervención en el supuesto de varios lesionados o de múltiples lesionados, conforme al criterio de mayor riesgo vital intrínseco de lesiones.

- * Identificar la secuencia de medidas que deben ser aplicadas en función de las lesiones existentes.
- * Realizar la ejecución de las técnicas sanitarias (RCP, inmovilización, traslado...), aplicando los protocolos establecidos.

* Identificar las distintas modalidades de contratación laboral existentes en su sector productivo que permite la legislación vigente.

* Describir el proceso que hay que seguir y elaborar la documentación necesaria para la obtención de un empleo, partiendo de una oferta de trabajo de acuerdo con su perfil profesional.

* Identificar y cumplimentar correctamente los documentos necesarios, de acuerdo con la legislación vigente para constituirse en trabajador por cuenta propia.

* Identificar y evaluar las capacidades, actitudes y conocimientos propios con valor profesionalizador.

* Definir los intereses individuales y sus motivaciones, evitando, en su caso, los condicionamientos por razón de sexo o de otra índole.

* Identificar la oferta formativa y la demanda laboral referida a sus intereses.

* Emplear las fuentes básicas de información del derecho laboral (Constitución, Estatuto de los trabajadores, Convenio Colectivo...) distinguiendo los derechos y las obligaciones que le incumben.

* Interpretar los diversos conceptos que intervienen en una «Liquidación de haberes».

* En un supuesto de negociación colectiva tipo:

.Describir el proceso de negociación.

.Identificar las variables (salariales, seguridad e higiene, productividad tecnológicas...) objeto de negociación.

.Describir las posibles consecuencias y medidas, resultado de la negociación.

* Identificar las prestaciones y obligaciones relativas a la Seguridad Social.

CONTENIDOS

Duración 65 horas

•Salud laboral

.Condiciones de trabajo y seguridad. Salud laboral y calidad de vida.

.Factores de riesgo: Físicos, químicos, biológicos, organizativos. Medidas de prevención y protección.

.Casos prácticos.

.Prioridades y secuencias de actuación en caso de accidentes.

.Aplicación de técnicas de primeros auxilios:

. Consciencia/inconsciencia

. Reanimación cardiopulmonar

. Traumatismos

. Salvamento y transporte de accidentados

•Legislación y relaciones laborales

.Derecho laboral: Normas fundamentales.

.La relación laboral. Modalidades de contratación. Suspensión y extinción.

.Seguridad Social y otras prestaciones.

.Organos de representación.

.Convenio colectivo. Negociación colectiva.

•Orientación e inserción socio-laboral

.El mercado laboral. Estructura. Perspectivas del entorno.

.El proceso de búsqueda de empleo. Fuentes de información; mecanismos de oferta-demanda y selección.

.Iniciativas para el trabajo por cuenta propia. La empresa. Tipos de empresa. Trámites de constitución de pequeñas empresas.

.Recursos de auto-orientación. Análisis y evaluación del propio potencial profesional y de los intereses personales. Elaboración de itinerarios formativos profesionalizadores. La toma de decisiones.

2. 2. 12. MODULO PROFESIONAL DE FORMACION EN CENTRO DE TRABAJO

CAPACIDADES TERMINALES

12. 1. Participar en la recepción, controles de entrada y almacenamiento de las materias primas y auxiliares de panadería, bollería, pastelería, galletería y/o confitería de acuerdo con los criterios prefijados.

12. 2. Efectuar las operaciones de elaboración de masas y productos básicos de panadería, bollería, pastelería, galletería o confitería, preparando y operando los equipos y efectuando los autocontroles de calidad establecidos.

12. 3. Efectuar el acabado de los productos aplicando correctamente las técnicas de rellenado, composición y decoración.

12. 4. Realizar el envasado o envoltura, almacenamiento y expedición de los productos terminados de acuerdo con los sistemas adoptados en la empresa.

12. 5. Actuar conforme a las normas de higiene y seguridad relativas al ámbito de la empresa, en el ejercicio de las actividades inherentes al puesto de trabajo.

CRITERIOS DE EVALUACION

* Interpretar, cumplimentar y tramitar la documentación utilizada en recepción, almacenamiento y control de existencias de las materias primas y auxiliares.

* Realizar los controles y verificaciones de entrada, estado, cantidad y calidad de las materias primas y auxiliares recibidas y evaluarlas, clasificarlas e identificarlas de acuerdo con los criterios establecidos por la empresa.

* Transportar y ubicar en almacén las materias primas, auxiliares entrantes de acuerdo con el sistema empleado, manejando los medios disponibles.

* Comprobar que durante el almacenamiento se mantienen las condiciones requeridas y fijadas para cada materia.

* Obtener e interpretar la información necesaria para la ejecución del proceso y, especialmente, las fórmulas y fichas de elaboración, las instrucciones de calidad y los manuales de utilización y mantenimiento de los equipos.

* Proponer ajustes de fórmulas de elaboración en función de las variaciones en las características de las materias primas o de las necesidades puntuales del proceso o del producto.

* Realizar las operaciones necesarias para la correcta disposición, limpieza, preparación, mantenimiento de primer nivel, puesta en marcha y parada de los equipos y útiles.

* Asignar a los equipos correspondientes los parámetros de ejecución de cada una de las operaciones del proceso y asegurar su alimentación y el flujo del producto.

* Ejecutar o controlar las operaciones incluidas en el proceso de elaboración (mezclado, amasado, batido, formado, fermentación, cocción, refrigeración-congelación, etc.), comprobando los parámetros y operando los elementos de regulación de las máquinas y equipos para corregir desviaciones.

* Conseguir la producción en cantidad y tiempo establecidos.

* Realizar las pruebas de autocontrol de calidad del producto en curso utilizando las técnicas y equipos de análisis o apreciación disponibles y contrastar los resultados con las especificaciones de referencia para introducir o no correcciones en la formulación o condiciones de proceso.

* Cumplimentar los informes y partes de trabajo referidos al desarrollo del proceso, al funcionamiento de los equipos y a los resultados alcanzados.

* Obtener e interpretar las instrucciones o peticiones sobre las características, forma y decoración del producto deseado y adaptar a ellas los formatos y diseños básicos disponibles.

* Realizar la elección, disposición, limpieza y preparación, de los equipos y utensilios en función del producto.

* Seleccionar la masa o producto base, los rellenos (dulces o salados) y los elementos decorativos acordes al producto, comprobar sus características y efectuar su preparación.

* Realizar la composición del producto (rellenado, montaje, bañado, etc.) de acuerdo con el formato solicitado.

* Aplicar las técnicas de decoración, manejando con destreza los útiles adecuados.

* Contrastar las características físicas y organolépticas del producto obtenido con las especificaciones de referencia y valorar los resultados logrados para introducir o no correcciones.

* Identificar las operaciones de envasado, envoltura y etiquetado y empaquetado, los materiales requeridos, las condiciones de ejecución y los equipos necesarios.

* Elegir, preparar, mantener en uso y controlar los equipos de envasado o envoltura, etiquetado y empaquetado de productos salientes.

* Trasladar y distribuir en almacén los productos terminados de acuerdo con el sistema empleado, manejando los medios disponibles.

* Comprobar que durante el período de reposo, espera o almacenamiento de los aceites o zumos se mantienen las condiciones requeridas y fijadas para cada producto.

* Interpretar, cumplimentar y tramitar las órdenes de salida, la documentación de expedición y la utilizada en el control de existencias de los productos terminados.

* Preparar la expedición de productos terminados de acuerdo con las instrucciones de las órdenes de salida y verificar las características de las mercancías salientes y las condiciones de transporte.

* Cumplir en todo momento la normativa general sobre higiene y en especial las reglamentaciones o guías de prácticas correctas establecidas por la empresa.

* Identificar los factores y situaciones de riesgo para la salubridad y seguridad de los productos alimentarios en elaboración que se presentan en su ámbito de actuación en el centro de trabajo.

* Realizar las comprobaciones del estado higiénico del área, equipos y medios asignados siguiendo las pautas de inspección indicadas.

* Adoptar actitudes y medidas de higiene personal requeridas en cada momento por la actividad o trabajo encomendado para minimizar los riesgos de contaminación o alteración de los productos.

* Reconocer la incidencia medioambiental de la industria y, en su caso, de las actividades encomendadas.

* Identificar los sistemas de protección o corrección implantados, sus condiciones de funcionamiento y las implicaciones en las operaciones de producción.

12. 6. Actuar de forma responsable en el centro de trabajo e integrarse en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.

* Tener una actitud cauta y previsor, respetando fielmente y en todo momento las normas de seguridad personales y colectivas en el desarrollo de las distintas actividades, tanto las generales recogidas en la normativa específica como las particulares establecidas por la empresa y las de actuación en caso de emergencia.

* Identificar los riesgos para la seguridad asociados a la manipulación de materiales y productos, a la ejecución de los procesos y a la utilización de equipos e instalaciones, así como la información y señales de precaución que existan en el lugar de su actividad.

* Mantener la zona de trabajo libre de riesgos y con orden y limpieza y emplear los útiles de protección personal disponibles y establecidos para las distintas operaciones y los dispositivos de protección de las máquinas, equipos e instalaciones.

* Interpretar y ejecutar con diligencia las instrucciones que recibe y responsabilizarse del trabajo que desarrolla, comunicándose eficazmente con la persona adecuada en cada momento.

* Cumplir con los requerimientos y normas técnicas de uso de la planta, demostrando un buen hacer profesional y finalizando su trabajo en un tiempo límite razonable.

* Mostrar en todo momento una actitud de respeto hacia los procedimientos y normas establecidos.

* Analizar las repercusiones de su actividad en el sistema productivo del sector y del centro de trabajo.

* Organizar el propio trabajo de acuerdo con las instrucciones y procedimientos establecidos, cumpliendo las tareas en orden de prioridad y actuando bajo criterios de seguridad y calidad en las intervenciones.

* Coordinar su actividad con el resto del personal, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o contingencia no prevista.

* Incorporarse puntualmente al puesto de trabajo, disfrutando de los descansos instituidos y no abandonando el centro de trabajo antes de lo establecido sin motivos debidamente justificados.

CONTENIDOS

Duración: 430 horas

- Recepción, almacenamiento y conservación de materias primas y auxiliares.
- .Verificación de condiciones y cantidades de suministro.
- .Controles de calidad de harinas y otras materias primas y auxiliares.
- .Operaciones de traslado y ubicación en almacenes.
- .Conservación de las materias primas y auxiliares, fijación y comprobación de condiciones.
- .Control de existencias.
- Operaciones de elaboración de productos de masas y productos básicos de panadería, bollería, pastelería, galletería y/o confitería.
- .Preparación, limpieza y mantenimiento de áreas y equipos de elaboración y auxiliares.
- .Secuencia de operaciones.
- .Ajuste de formulaciones y elección y dosificación de ingredientes.
- .Asignación y control de parámetros en operaciones y procesos mecanizados de amasado, batido, formado, cocción, congelación, etc.; manejo de los equipos.
- .Ejecución de operaciones de elaboración manuales, empleo de utensilios correspondientes.
- .Conservación de masas o productos elaborados.
- .Autocontroles de calidad durante la elaboración.
- Composición y decoración de productos.
- .Elección y adaptación de formatos y diseños.
- .Disposición, limpieza, preparación de áreas, equipos y utensilios de trabajo.
- .Operaciones de acondicionamiento de las masas o productos básicos.
- .Selección y preparación de rellenos, coberturas y elementos decorativos.
- .Realización de la composición o montaje y decoración del producto.
- .Conservación del producto acabado.
- .Autocontroles de calidad.
- Operaciones de envasado-envoltura, almacenamiento y expedición de productos terminados.
- .Preparación de materiales y equipos de envasado-envoltura y empaquetado.
- .Realización o control de operaciones de llenado, cerrado y etiquetado.
- .Ubicación en almacenes, comprobación de condiciones y estado.
- .Preparación de la salida o exposición.
- .Control de existencias.

2. 3. Duración de los módulos (en horas)

De acuerdo con el artículo 7 de la Orden de 27 de mayo de 2003 se establece en el siguiente cuadro la duración de referencia de cada módulo para la oferta completa del ciclo o su duración definitiva para la oferta parcial

<i>Módulo profesional</i>	<i>Duración oferta parcial</i>	<i>Duración de referencia para oferta completa</i>
1. Operaciones y control de almacén	65	50
2. Panadería y bollería	130	100
3. Elaboraciones básicas de pastelería	130	100
4. Especialidades y acabados de pastelería y confitería	95	85
5. Envasado y embalaje	65	65
6. Higiene y seguridad en la industria alimentaria	65	65
7. Especialidades Tradicionales e Internacionales de panadería y pastelería	130	100
8. Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa	95	95
9. Materias primas, productos y procesos de panadería, pastelería y confitería	65	55
10. Sistemas de control y auxiliares de los procesos	65	50
11. Formación y orientación laboral	65	65
12. Formación en centro de trabajo	430	430
Horas a disposición del centro	---	140
Total	1400	1400

La distribución de los módulos en cursos académicos y su horario semanal se realizará por la Dirección General de Formación Profesional y Educación Permanente.

3. ESPECIALIDADES DEL PROFESORADO CON ATRIBUCION DOCENTE EN LOS MODULOS PROFESIONALES DEL CICLO FORMATIVO DE PANIFICACION Y REPOSTERIA.

MODULO PROFESIONAL	ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO	CUERPO
Operaciones y control de almacén	Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios	Profesor Técnico de F.P.
Panadería y bollería	Profesor Especialista	(1)
Elaboraciones básicas de pastelería	Profesor Especialista	(1)
Especialidades y acabados de pastelería y confitería	Profesor Especialista	(1)
Envasado y embalaje	Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios	Profesor Técnico de F.P.
Higiene y seguridad en la industria alimentaria	Procesos en la industria alimentaria	Profesor de Enseñanza Secundaria
Especialidades Tradicionales e Internacionales de Panadería y Pastelería	Profesor Especialista	(1)
Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa	Formación y Orientación Laboral	Profesor de Enseñanza Secundaria
Materias primas, productos y procesos de panadería, pastelería y confitería	Procesos en la industria alimentaria	Profesor de Enseñanza Secundaria
Sistemas de control y auxiliares de los procesos	Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios	Profesor Técnico de F.P.
Formación y orientación laboral	Formación y Orientación Laboral	Profesor de Enseñanza Secundaria
Formación en Centro de Trabajo	Procesos en la industria alimentaria / Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios	Profesor de Enseñanza Secundaria / Profesor Técnico de F.P.

(1) Para la impartición de este módulo profesional es necesario un profesor especialista de los previstos en el artículo 33. 2 de la LOGSE

4. REQUISITOS MINIMOS DE ESPACIOS E INSTALACIONES PARA IMPARTIR ESTAS ENSEÑANZAS

De conformidad con el art. 34 del R.D. 1004/1991 de 14 de junio y con el R.D. 777/1998, de 30 de abril, el Ciclo formativo de Formación Profesional de Grado Medio: Panificación y repostería requiere, para la impartición de las enseñanzas definidas en la presente Orden los siguientes espacios mínimos:

<i>ESPACIO FORMATIVO</i>	<i>Superficie m² 30 alumnos</i>	<i>Superficie m² 20 alumnos</i>	<i>Grado de utilización</i>
Aula Polivalente	60	40	15 %
Laboratorio de Análisis	90	60	35 %
Taller de Panificación y Repostería	150	120	50 %

El «grado de utilización» expresa en tanto por ciento la ocupación en horas del espacio prevista para la impartición de las enseñanzas mínimas, por un grupo de alumnos, respecto de la duración total de estas enseñanzas y por tanto, tiene sentido orientativo para el que definan las administraciones educativas al establecer el currículo.

En el margen permitido por el «grado de utilización», los espacios formativos establecidos pueden ser ocupados por otros grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, u otras etapas educativas.

En todo caso, las actividades de aprendizaje asociadas a los espacios formativos (con la ocupación expresada por el grado de utilización) podrán realizarse en superficies utilizadas también para otras actividades formativas afines.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. ORIENTACIONES PARA EL DESARROLLO DE LAS HORAS DEL CURRÍCULO A DISPOSICION DEL CENTRO

Los centros que impartan la titulación de Técnico en Panificación y Repostería dispondrán de un 10% de la duración total del currículo como horas de libre disposición.

Se recomienda aplicar la distribución horaria de oferta parcial indicada en este currículo, donde se incide y se dedica gran parte del horario a la elaboración de productos de panadería y pastelería. El sector productivo, una vez analizada la competencia y sus necesidades de personal cualificado, propone que el alumnado debe poseer grandes capacidades para la elaboración de productos de pastelería y panadería manejando los equipos y maquinaria propios de los obradores e industrias de panadería, galletería, pastelería y confitería.

II. Autoridades y personal

b) Oposiciones y concursos

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

2791 *RESOLUCION de 16 de octubre de 2006, de la Universidad de Zaragoza, por la que se publica ampliación de la lista de espera para cubrir con carácter temporal, puestos de trabajo en la Escala de Técnicos Medios de Laboratorio y Talleres, Especialidad Resto de Especialidades. (Maestro, Audición y Lenguaje). Localidad: Zaragoza.*

La Universidad de Zaragoza, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la resolución de 14 de febrero de 1999, de la misma, por la que se regula el procedimiento de elaboración de listas de espera para cubrir, con carácter temporal, puestos de trabajo reservados al Personal de Administración y Servicios, tanto laboral como funcionario («Boletín Oficial de Aragón» nº 32 del 17 de marzo), y posterior modificación por Resolución de 1 de octubre (BOA nº 136 de 22 de octubre), ha dispuesto:

Publicar como Anexo, la ampliación a la lista de espera para cubrir con carácter temporal, puestos de trabajo en la Escala de Técnicos Medios de Laboratorio y Talleres, Especialidad: Resto de Especialidades, (Maestro, Audición y Lenguaje) para la localidad de Zaragoza, tras la selección efectuada por la correspondiente Comisión de Valoración constituida al efecto, de las personas que fueron previamente remitidas por el Instituto Aragonés de Empleo y que reúnen los requisitos necesarios de acuerdo con el artículo 5 de la resolución anteriormente citada.

Esta lista se incorporará a la lista actualmente vigente de la misma Escala, Especialidad y localidad a continuación de la última persona de la misma.

Contra la presente resolución, que agota la vía administrativa de conformidad con lo establecido en el artº 6.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, cabe interponer recurso contencioso-administrativo, en el plazo de dos meses, a partir del día siguiente al de la presente publicación en el «Boletín Oficial de Aragón», ante el Juzgado de lo Contencioso-administrativo de Zaragoza, según lo dispuesto en el artº 8.2 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa (B.O.E. núm.167, de 14 de julio).

No obstante, los interesados podrán optar por interponer contra esta resolución recurso de reposición, en el plazo de un mes, ante el mismo órgano que la dictó, en cuyo caso no cabrá interponer el recurso contencioso-administrativo anteriormente citado en tanto recaiga resolución expresa o presunta del recurso de reposición, de acuerdo con lo dispuesto en los arts. 116 y siguientes de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero de 1999 (B.O.E. núm. 12, de 14 de enero).

Zaragoza, 16 de octubre de 2006.—El Rector, P.D. (Res. 07/05/2004) («Boletín Oficial de Aragón» nº 54, de 12 de mayo), el Gerente, Rogelio Cuairán Benito.

ANEXO

AMPLIACION LISTA DE ESPERA
ESCALA: TECNICOS MEDIOS DE LABORATORIO
Y TALLERES

ESPECIALIDAD: RESTO DE ESPECIALIDADES.

(MAESTRO, AUDICION Y LENGUAJE)

LOCALIDAD: ZARAGOZA

D.N.I.	NOMBRE Y APELLIDOS
17.452.359	VICENTE ALADREN, Ana Isabel

2792 *RESOLUCION de 16 de octubre de 2006, de la Universidad de Zaragoza, por la que se publica ampliación de la lista de espera para cubrir con carácter temporal, puestos de trabajo en la Escala de Técnicos Especialistas de Laboratorio y Talleres, Especialidad: Química, para la localidad de Zaragoza.*

La Universidad de Zaragoza, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la resolución de 14 de febrero de 1999, de la misma, por la que se regula el procedimiento de elaboración de listas de espera para cubrir, con carácter temporal, puestos de trabajo reservados al Personal de Administración y Servicios, tanto laboral como funcionario («Boletín Oficial de Aragón» nº 32 del 17 de marzo), y posterior modificación por resolución de 1 de octubre («Boletín Oficial de Aragón» nº 136 de 22 de octubre), ha dispuesto:

Publicar como Anexo, la ampliación a la lista de espera para cubrir con carácter temporal, puestos de trabajo en la Escala de Técnicos Especialistas de Laboratorio y Talleres, Especialidad: Química, para la localidad de Zaragoza, tras la selección efectuada por la correspondiente Comisión de Valoración constituida al efecto, de las personas que fueron previamente remitidas por el Instituto Aragonés de Empleo y que reúnen los requisitos necesarios de acuerdo con el artículo 5 de la resolución anteriormente citada.

Esta lista se incorporará a la lista actualmente vigente de la misma Escala, Especialidad y localidad a continuación de la última persona de la misma.

Contra la presente resolución, que agota la vía administrativa de conformidad con lo establecido en el artº 6.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, cabe interponer recurso contencioso-administrativo, en el plazo de dos meses, a partir del día siguiente al de la presente publicación en el «Boletín Oficial de Aragón», ante el Juzgado de lo Contencioso-administrativo de Zaragoza, según lo dispuesto en el artº 8.2 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa (B.O.E. núm.167, de 14 de julio).

No obstante, los interesados podrán optar por interponer contra esta resolución recurso de reposición, en el plazo de un mes, ante el mismo órgano que la dictó, en cuyo caso no cabrá interponer el recurso contencioso-administrativo anteriormente citado en tanto recaiga resolución expresa o presunta del recurso de reposición, de acuerdo con lo dispuesto en los arts. 116 y siguientes de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero de 1999 (B.O.E. núm. 12, de 14 de enero).

Zaragoza, 16 de octubre de 2006.—El Rector, P.D. (Res. 07/05/2004) («Boletín Oficial de Aragón» nº 54, de 12 de mayo), el Gerente, Rogelio Cuairán Benito.

ANEXO

AMPLIACION LISTA DE ESPERA
ESCALA: TECNICOS ESPECIALISTAS DE LABORATORIO Y TALLERES,
ESPECIALIDAD: QUIMICA
LOCALIDAD: ZARAGOZA

D.N.I.	NOMBRE Y APELLIDOS
25.175.896	Echaniz Serrano, Iñigo
25.157.396	Pueyo Gracia, María José
17.731.458	Lamata Murillo, María Irene
17.724.234	Pueyo Gracia, Jesús Javier
25.483.465	Ciércoles Tejada, Raquel