

CATÁLOGO NACIONAL DE CUALIFICACIONES PROFESIONALES

Familia Profesional Industrias Alimentarias **Panadería y bollería**



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y CIENCIA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ASUNTOS SOCIALES

CONSEJO GENERAL
DE FORMACIÓN
PROFESIONAL

FONDO
SOCIAL
EUROPEO



INSTITUTO NACIONAL DE LAS CUALIFICACIONES

Dirección: Francisca María Arbizu Echávarri
Coordinación: María Teresa Ogallar Aguirre



MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA
Instituto Nacional de Cualificaciones

Edita:

© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
Subdirección General de Información y Publicaciones

N.I.P.O.: 651-05-290-1

Depósito Legal: M. 49966-2005

Diseño y maquetación: Proyectos Formativos y Servicios Editoriales, S.L.
Imprime: SOLANA E HIJOS, S.A.

Se autoriza la reproducción total o parcial de esta publicación,
siempre que se cite la fuente de la cual proviene.

CATÁLOGO NACIONAL DE
CUALIFICACIONES PROFESIONALES

Familia Profesional Industrias Alimentarias

Panadería y bollería



Índice

● INTRODUCCIÓN	5
● REAL DECRETO 295/2004	7
● CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: PANADERÍA Y BOLLERÍA	9
● UNIDADES DE COMPETENCIA	
Unidad de Competencia 1: Realizar y/o dirigir las operaciones de elaboración de masas de panadería y bollería	10
Unidad de Competencia 2: Confeccionar y/o conducir las elaboraciones complementarias, composición, decoración y envasado de los productos de panadería y bollería	13
Unidad de Competencia 3: Aplicar la normativa de seguridad, higiene y protección del medio ambiente en la industria panadera	15
● MÓDULOS FORMATIVOS	
Módulo Formativo 1: Elaboraciones básicas de panadería-bollería	19
Módulo Formativo 2: Elaboraciones complementarias, decoración y envasado en panadería y bollería	26
Módulo Formativo 3: Seguridad e higiene en un obrador de panadería-bollería .	31
● GLOSARIO	37
● ANEXO I: Grupo de trabajo de la Familia Profesional	39
● ANEXO II: Organizaciones que han realizado observaciones en el contraste externo de la cualificación	41





Introducción

El Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional (SNCFP) se crea para responder a las demandas de cualificación de las personas y de las empresas en una sociedad en continuo proceso de cambio e innovación.

Se entiende por cualificación el conjunto de competencias profesionales que las personas pueden obtener mediante la formación, sea esta modular o de otro tipo, y a través de la experiencia profesional. Estas competencias son las que permiten que el trabajador obtenga las respuestas, en términos de resultados, que requiere la organización.

El SNCFP tiene como objetivos orientar la formación a las demandas de cualificación de las organizaciones productivas, facilitar la adecuación entre la oferta y la demanda del mercado de trabajo, extender la formación a lo largo de la vida, más allá del periodo educativo tradicional, y fomentar la libre circulación de trabajadores, por lo que cumple una función esencial en el ámbito laboral y formativo.

Estas funciones se llevan a cabo mediante una serie de instrumentos y acciones como son el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales; un procedimiento de evaluación, acreditación y registro de las cualificaciones y competencias adquiridas en el trabajo; la información y orientación en la formación profesional y en el empleo y, por último, la evaluación y mejora del propio sistema.

El primero de esos instrumentos, el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, tiene validez en toda España, aunque no regula el ejercicio profesional.

Entre las funciones que tiene asignadas están las de adecuar la oferta de formación profesional a un mercado laboral sujeto a numerosos cambios y evaluar, reconocer y acreditar las competencias profesionales adquiridas por los trabajadores a través de la experiencia laboral o mediante cualquier tipo de formación. Esto permite, además, elevar la calidad y el prestigio de la formación profesional.

El Catálogo recoge las cualificaciones profesionales ordenadas en 26 familias y 5 niveles. Cada una de ellas se asocia a una formación organizada en módulos formativos que se incorporan al Catálogo Modular de Formación Profesional.

Las cualificaciones son el resultado del trabajo de distintos grupos de expertos (uno por cada familia profesional) que realizan una importante labor de documentación, identificación y definición. Las personas que integran estos equipos han sido seleccionadas por sus destacados conocimientos técnicos y formativos, de acuerdo a un perfil profesional objetivo, y a propuesta del Consejo General de Formación Profesional (en el que están representadas las Administraciones general y autonómicas y las organizaciones sindicales y empresariales) o por asociaciones profesionales.

Algunos de estos grupos de trabajo están liderados por diferentes comunidades autónomas. Su ubicación ha dependido fundamentalmente de la importancia en esa comunidad del tejido productivo del sector para el que están definiendo las cualificaciones.

El Anexo I recoge la relación de las personas que han participado en el grupo de trabajo correspondiente a la presente familia.

Tras realizar un exhaustivo estudio del sector, estos grupos diseñan las unidades de competencia de la cualificación y definen las características de su formación a través de módulos. Una vez finalizado el trabajo, el resultado se contrasta externamente a través del Consejo General de Formación Profesional y de organizaciones vinculadas a la familia profesional.

El Anexo II identifica a las organizaciones que han realizado observaciones a las cualificaciones de la presente familia, contribuyendo con ello a mejorar su calidad.

El Instituto Nacional de las Cualificaciones, como organismo responsable de definir, elaborar y mantener actualizado el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y el Catálogo Modular de Formación Profesional, dirige el trabajo de estos grupos, de acuerdo con la metodología aprobada por el Consejo General de Formación Profesional. Esta metodología sigue unas bases similares a las utilizadas en la elaboración del Catálogo de Títulos de Formación Profesional de la Administración Educativa y los Certificados de Profesionalidad de la Administración Laboral.

Una vez que los grupos de trabajo han finalizado su labor y se ha realizado el contraste externo, las cualificaciones reciben el informe preceptivo del Consejo General de Formación Profesional y se someten al Consejo Escolar del Estado y a los departamentos ministeriales implicados antes de pasar al Gobierno para su aprobación definitiva.

Todas las cualificaciones profesionales tienen idéntica estructura. Se asignan a una familia y cuentan con un nivel y una competencia general (breve exposición de los cometidos y funciones esenciales del profesional). A continuación se definen las unidades de competencia, su asociación a módulos formativos y se especifica el entorno profesional. En éste se describe el ámbito en el que desarrolla la actividad, los sectores productivos y los puestos de trabajo relevantes a los que permite acceder.

La publicación de estas cualificaciones contribuirá, sin duda, a integrar y adecuar la formación a las necesidades del sistema productivo y a las demandas sociales. Ello beneficia a trabajadores y empresas. A los primeros porque les facilita el acceso a una formación más acorde con las necesidades del mercado y amplía sus expectativas de desarrollo laboral y personal; y a los segundos porque les permite disponer de profesionales más preparados.

El SNCFP y su desarrollo tienen su base normativa en la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional que establece el Sistema, así como en el Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, que regula el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, en el Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero, que estableció las primeras 97 cualificaciones incorporadas al Catálogo y en Real Decreto 1087/2005, de 16 de septiembre, que ha establecido 65 nuevas cualificaciones.



Real Decreto 295/2004, de 20 febrero

Ministerio de la Presidencia

Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero, por el que se establecen determinadas cualificaciones profesionales que se incluyen en el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, así como sus correspondientes módulos formativos que se incorporan al Catálogo Modular de Formación Profesional. (BOE de 9 de marzo de 2004).

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio (RCL 2002/1550), de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, considera la ordenación de un sistema integral de formación profesional, cualificaciones y acreditación, que dé respuesta adecuada a las demandas que en materia de cualificación de recursos humanos plantea el mercado laboral. Se trata de orientar las acciones formativas de manera que contribuyan a la consecución de los objetivos de las políticas activas de empleo y de fomento de la libre circulación de los trabajadores y, además, a la extensión de las políticas de formación a lo largo de la vida dirigidas a los ciudadanos, para que éstos puedan satisfacer sus expectativas y sus situaciones personales y profesionales en una sociedad en continuo proceso de innovación y cambio.

Para ello, la citada ley creó el Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional, cuyo instrumento fundamental es el Catálogo Nacional de las Cualificaciones previsto en el artículo 7. Así, con el fin de facilitar el carácter integrado y la adecuación entre la oferta de formación profesional y el mercado laboral, el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, que es de aplicación en todo el territorio nacional, quedó regulado mediante el Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre (RCL 2003/2264), en el que se establece, asimismo, su estructura y el procedimiento para su elaboración y actualización.

El catálogo servirá para posibilitar la integración de las ofertas de formación profesional, adecuándolas a las características y demandas del sistema productivo, promover la formación a lo largo de la vida y facilitar la movilidad de los trabajadores, así como la unidad del mercado de trabajo y, asimismo, para facilitar a los interesados información y orientación sobre las oportunidades de aprendizaje y formación para el empleo, los procedimientos de evaluación, reconocimiento y acreditación de las competencias profesionales, cualquiera que hubiera sido su forma de adquisición, así como para establecer ofertas formativas adaptadas a colectivos con necesidades específicas y, en definitiva, para favorecer la inversión pública y privada en la cualificación de los ciudadanos mediante un proceso de formación permanente.

Las cualificaciones profesionales que se incluyen en los anexos de este Real Decreto, con su formación asociada, han sido elaboradas por el Instituto Nacional de las Cualificaciones mediante una metodología aprobada en el seno del Consejo General de Formación Profesional y se ha contado con la participación y colaboración de las Comunidades Autónomas y demás Administraciones públicas competentes, así como con los interlocutores sociales y con los sectores productivos.

Mediante este Real Decreto se aprueban las primeras cualificaciones profesionales que se incluyen en el Catálogo Nacional de Cualificaciones profesionales, así como sus correspondientes módulos formativos que se incorporan al Catálogo Modular de Formación Profesional.

INA015_2

Panadería
y bollería

Este Real Decreto ha sido informado por el Consejo General de Formación Profesional y por el Consejo Escolar del Estado, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 1 del artículo 9 del Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre.

En su virtud, a propuesta de los Ministros de Educación, Cultura y Deporte y de Trabajo y Asuntos Sociales y previa deliberación del Consejo de Ministros, en su reunión del día 20 de febrero de 2004, dispongo:

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

Este Real Decreto tiene por objeto aprobar determinadas cualificaciones profesionales que se incluyen en el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, regulado por el Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, y sus correspondientes módulos formativos, que se incorporan al Catálogo Modular de Formación Profesional. Dichas cualificaciones y su formación asociada correspondiente tienen validez y son de aplicación en todo el territorio nacional y no constituyen una regulación del ejercicio profesional.

Artículo 2. Cualificaciones profesionales que se establecen

Las cualificaciones profesionales que se establecen son las que a continuación se relacionan, ordenadas por familias profesionales y niveles de cualificación, cuyas especificaciones se describen en los anexos que se indican.

Disposición adicional única. Actualización

Atendiendo a la evolución de las necesidades del sistema productivo y a las posibles demandas sociales, en lo que respecta a las cualificaciones consideradas en este Real Decreto, se procederá a una actualización del contenido de los anexos cuando sea necesario, siendo, en todo caso, antes de transcurrido el plazo de cinco años desde la publicación de este Real Decreto.

Disposición final primera. Título competencial

Este Real Decreto se dicta en virtud de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.1ª y 30ª de la Constitución (RCL 1978/2836; ApNDL 2875) y al amparo del apartado 2 de la disposición final primera de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, y de la habilitación que confieren al Gobierno el artículo 7.2 y la disposición final tercera de la citada Ley Orgánica, así como el artículo 9.1 del Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre.

Disposición final segunda. Habilitación para el desarrollo normativo

Se autoriza a los Ministros de Educación, Cultura y Deporte y de Trabajo y Asuntos Sociales a dictar las normas de desarrollo de este Real Decreto, en el ámbito de sus respectivas competencias.

Disposición final tercera. Entrada en vigor

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el *Boletín Oficial del Estado*.



Familia Profesional Industrias Alimentarias

Panadería y bollería

Nivel: 2

Código: INA015_2

Competencia general:

Conducir y realizar las operaciones de elaboración de productos de panadería y bollería, consiguiendo los objetivos de producción y calidad establecidos, respetando en todo momento la normativa vigente técnico-sanitaria, ambiental y de seguridad e higiene en el trabajo.

Unidades de competencia:

UC0034_2: Realizar y/o dirigir las operaciones de elaboración de masas de panadería y bollería.

UC0035_2: Confeccionar y/o conducir las elaboraciones complementarias, composición, decoración y envasado de los productos de panadería y bollería.

UC0036_2: Aplicar la normativa de seguridad, higiene y protección del medio ambiente en la industria panadera.

Entorno profesional:

Ámbito profesional

El profesional cualificado en "Panadería-bollería" actuará en el Departamento de producción aunque en constante relación con los departamentos de calidad y logística, en su caso) de empresas de panadería y bollería semiindustriales o industriales, de carácter público o privado. Asimismo, este profesional podrá desempeñar su labor en pequeños obradores artesanales, como trabajador autónomo (dueño o socio de la empresa) o contratado.

Sectores productivos

Panadería y bollería

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Panadero

Elaborador de bollería

Elaborador de masas y bases de pizzas

Trabajadores relacionados con el procesamiento de alimentos

Formación asociada: 480 horas

Módulos formativos:

MF0034_2: Elaboraciones básicas de panadería-bollería. (270 horas)

MF0035_2: Elaboraciones complementarias y decoración en panadería y bollería (150 horas)

MF0036_2: Seguridad e higiene en un obrador de panadería-bollería (60 horas)

UNIDADES DE COMPETENCIA

UNIDAD DE COMPETENCIA 1

Realizar y/o dirigir las operaciones de elaboración de masas de panadería y bollería

Nivel: 2

Código: UC0034_2

Realizaciones Profesionales y Criterios de Realización

- RP1: Recepcionar las materias primas y auxiliares controlando su calidad y su correspondencia con lo solicitado y determinando su ubicación adecuada en el almacén**
- CR1.1** Se comprueba que el transporte de las materias primas y del material auxiliar, se ha realizado conforme a las condiciones técnicas e higiénicas, requeridas por los productos transportados.
- CR1.2** Se verifica que las materias primas y el material auxiliar recibido, se corresponden en calidad y en cantidad con las correspondientes, al pedido realizado y con la nota de entrega, que acompaña a la mercancía. En caso contrario se emite un informe, sobre posibles defectos en la cantidad, fecha de caducidad, daños y pérdidas.
- CR1.3** Se recopila y archiva la información referente a las circunstancias e incidencias, surgidas durante el transporte según el protocolo establecido.
- CR1.4** Se comprueba que los embalajes y envases que protegen la mercancía son los adecuados y se encuentran en buen estado, sin deterioros que puedan condicionar la calidad del producto.
- CR1.5** Se controla que la descarga, se lleva a cabo en el lugar y modo adecuado, de forma que las mercancías no sufran alteraciones.
- CR1.6** Se genera el registro de entrada del suministro, de acuerdo con el sistema establecido.
- CR1.7** Se realiza la distribución de materias primas y auxiliares en almacenes, depósitos y cámaras, atendiendo a sus características (clase, categoría, lote, caducidad) y siguiendo los criterios establecidos, para alcanzar un óptimo aprovechamiento del volumen de almacenamiento disponible.
- CR1.8** Se verifica que las mercancías se disponen y colocan de tal forma, que se asegure su integridad y se facilite su identificación y manipulación.
- CR1.9** Se comprueba que el espacio físico, equipos y medios utilizados en almacén cumplen con la normativa legal de higiene y seguridad.
- CR1.10** Se controlan las variables de temperatura, humedad relativa, luz y aireación de almacenes, depósitos y cámaras de acuerdo con los requerimientos o exigencias de conservación de los productos.
- RP2: Controlar las existencias y organizar el suministro interno a las líneas de producción con arreglo a los programas establecidos**
- CR2.1** 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.
- CR2.2** Las demandas de materias primas y auxiliares se atienden en los plazos de tiempo y forma establecidas, para no alterar el ritmo de producción y la continuidad del proceso.

CR2.3 Las salidas se registran y archivan de acuerdo con el sistema establecido.

CR2.4 El estado y caducidad de lo almacenado se comprueba con la periodicidad requerida, según la alterabilidad del producto.

CR2.5 Se verifica que los informes e inventarios, se cumplimentan con arreglo a las existencias y según las instrucciones establecidas.

CR2.6 Se detectan las desviaciones existentes respecto al último control de existencias, se emite el correspondiente informe y se corrige el error.

RP3: Obtener la masa de pan o bollería mediante la ejecución y control de las operaciones de dosificación, mezclado y amasado de los distintos ingredientes, de acuerdo con lo establecido en la formulación

CR3.1 Se verifica que las características de la harina y demás ingredientes, se ajustan a lo requerido en el proceso de producción.

CR3.2 Se dosifican los ingredientes de acuerdo con la formulación (pesándolos manualmente o regulando los equipos automáticos) y conforme al orden establecido.

CR3.3 Se controlan los parámetros de temperatura, humedad, tiempo y velocidad de amasado, tomando, en caso de desviaciones, las medidas correctoras necesarias.

CR3.4 Se verifica que las características físicas y organolépticas de la masa (color, extensibilidad, tenacidad, etc), se corresponden con las especificadas para el producto y si se detectan errores, se ajusta la dosificación o las condiciones de mezclado y amasado.

RP4: Realizar las operaciones de división, formado, reposo, moldeado, fermentación y greñado de la masa, para conseguir las unidades individuales/comerciales fijadas en las instrucciones de trabajo

CR.4.1 Se respetan los tiempos de reposo en masa y en bola establecidos en cada elaboración.

CR.4.2 Se seleccionan y regulan los equipos y el utillaje a utilizar para la división, formado, boleado, laminado, hojaldrado, enrollado y fermentación.

CR.4.3 Se comprueba el proceso de formado de las piezas, de manera, que se obtengan piezas conforme a las formas, pesos y volúmenes establecidos. En el caso de desviaciones se ajustan las variables del proceso, para recuperar los niveles de exigencia.

CR.4.4 Se regulan las cámaras de fermentación, en función del tipo de masa y producto a obtener, de acuerdo con las instrucciones de trabajo.

CR.4.5 Se someten las piezas al periodo de fermentación establecido, ajustándose los tiempos de fermentación, en la medida de lo posible, a las necesidades puntuales de producción, manteniendo la calidad del producto.

CR.4.6 Durante el proceso de fermentación se controlan la temperatura, la humedad y el tiempo, tomando, en caso de desviaciones, las medidas correctoras necesarias.

CR.4.7 Se realiza el greñado o corte de las piezas, de acuerdo a las características apropiadas a cada tipo de pan.

RP5: Aplicar el método de cocción/fritura y enfriamiento requerido por cada producto

CR5.1 Se programan las temperaturas, tiempos y suministro de vapor de los hornos de cocción o, en el caso de fritura, se prepara la freidora y el aceite a emplear.

CR5.2 Se comprueba que las manipulaciones del producto (cortado, pintado, volteado, incorporación de cremas, etc), necesarias para su correcta cocción, se ejecutan en el momento y forma adecuados.

CR5.3 La carga del horno o de la freidora se planifica y se efectúa en las cantidades y frecuencias adecuadas, para optimizar el proceso.

INA015_2

Panadería
y bollería

CR5.4 Durante la cocción o fritura se controlan la temperatura, tiempo y humedad, *tomando, en caso de desviaciones, las medidas correctoras necesarias.*

CR5.5 Los productos se someten a enfriado, de la forma establecida, hasta que alcancen la temperatura adecuada que permita su posterior procesado.

RP6: *Refrigerar o congelar masa, precocidos o productos susceptibles de completar su elaboración en otro momento*

CR6.1 Se selecciona el modelo de refrigeración o congelación adecuado al tipo de producto.

CR6.2 Las cámaras, equipos y condiciones se programan y regulan, con arreglo al modelo de refrigeración o congelación elegido.

CR6.3 Se verifica que la introducción y disposición de los productos en las cámaras y túneles, se lleva a cabo en la forma, cantidad y velocidad adecuadas al producto.

CR6.4 *Se comprueba que se mantienen los parámetros de temperatura, humedad y tiempo dentro de las tolerancias permitidas, tomando, en caso de desviaciones, las medidas correctoras necesarias.*

CR6.5 Se regulan las cámaras de conservación, conforme a las exigencias de los productos.

CR6.6 Finalizado el tratamiento, se toman las medidas pertinentes, para que durante el transporte y la manipulación de los productos, se mantenga la cadena de frío.

Contexto profesional

Medios de producción

Silos, almacenes, depósitos, tolvas, contenedores, cámaras frigoríficas y de congelados. Básculas. Medios de transporte internos: transportadores de tornillo, elevadores, cintas, carretillas. Pesadoras-dosificadoras. Amasadoras-batidoras-mezcladores-agitadores. Molinos-refinadoras. Divisoras-pesadoras.

Boleadoras-formadoras-laminadoras-enrolladoras-heñidoras. Cámaras de reposo-cámaras de fermentación. Hornos (de convección, radicación, continuos...). Freidoras. Enfriadores. Cámaras de refrigeración. Túneles de congelación. Cámaras congeladoras. Cámaras de mantenimiento de congelados. Dispositivos de protección en equipos y máquinas. 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 evacuación de residuos. Dispositivos y señalización de seguridad general y equipos de emergencia.

Productos y resultados

Almacenaje de harinas, azúcares y otros graneles clasificados y dispuestos para su uso en los procesos productivos. Almacenaje de materiales auxiliares clasificados y dispuestos para su empleo. Almacenaje de componentes e ingredientes ya elaborados clasificados y dispuestos para su uso. Panes, productos de bollería sin decorar o componer. Masas de pan y bollería congeladas. Precocidos congelados. Almacenaje de masas, pastas y productos básicos en curso de elaboración. Garantía de seguridad y salubridad de los productos alimentarios. Instalaciones y equipos. limpios, desinfectados y en estado operativo.

Información utilizada o generada

Ordenes de compra. Notas de entrega interna. Documentación (albaranes) de suministros. Documentos de control de almacén, entradas, salidas. Instrucciones de trabajo para la

recepción y el almacenamiento. Especificaciones de calidad de materias primas y productos. Pedidos externos. Orden de suministro interno. Manuales de utilización de equipos. Manuales de procedimientos, permisos e instrucciones de trabajo. Señalizaciones de limpieza. Normativa técnico-sanitaria. Residuos en condiciones de ser vertidos o evacuados. Normativa y planes de seguridad y emergencia. Documentos de control de entradas y salidas. Informes sobre existencias. Inventarios. Registros de trabajo e incidencias. Registros del sistema APPCC.

UNIDAD DE COMPETENCIA 2

Confeccionar y/o conducir las elaboraciones complementarias, composición, decoración y envasado de los productos de panadería y bollería

Nivel: 2

Código: UC0035_2

Realizaciones Profesionales y Criterios de Realización

RP1: Confeccionar productos y elaboraciones complementarias de panadería-bollería

CR.1.1 Se comprueba que las cantidades y características de las materias primas, cumplen los requerimientos de la elaboración y del volumen de producción.

CR.1.2 Los productos necesarios para las operaciones de composición y decoración (crema, nata, trufa, merengue, cobertura, guarniciones, charcutería y rellenos salados), se elaboran siguiendo las indicaciones establecidas en la ficha técnica (pesado, mezclado, batido o emulsionado, cocción al baño maría, horneado, fundido y templado de la cobertura, moldeado y formado).

CR.1.3 Se controlan los parámetros del proceso y las características de los productos elaborados y en caso necesario, se adoptan las medidas correctoras oportunas.

CR.1.4 Los tratamientos de conservación se aplican a aquellas elaboraciones, que lo requieren en las condiciones señaladas en la ficha técnica.

CR.1.5 Se detectan anomalías en el funcionamiento de los equipos, valorándolas y procediendo a su corrección o aviso al servicio de mantenimiento.

RP2: Realizar las operaciones de composición y decoración requeridas por cada producto

CR.2.1 Se determina la composición y decoración adecuada al producto a elaborar.

CR.2.2 Los equipos y utillaje a utilizar se comprueba, que se encuentran en perfectas condiciones de funcionamiento, higiene y seguridad y que están regulados, según el proceso de composición o decoración a ejecutar.

CR.2.3 Las operaciones de composición y decoración se efectúan de forma, que se garantice la calidad e higiene y los niveles de producción, utilizando la técnica o procedimiento adecuado a cada producto.

INA015_2

Panadería
y bollería

CR.2.4 Los productos elaborados se someten a refrigeración o congelación y se transfieren a envasado, almacén o punto de venta, sin romper en ningún momento la cadena de frío y observando las condiciones de higiene oportunas.

RP3: 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

CR.3.1 Las muestras se toman en el, lugar, forma y cuantía indicadas y se identifican y trasladan convenientemente para garantizar su inalterabilidad.

CR.3.2 Se siguen los protocolos establecidos para la preparación de las muestras, con el instrumental adecuado y calibrado y la realización de las pruebas o ensayos "in situ".

CR.3.3 Los resultados de las pruebas practicadas "in situ" o en laboratorio, se evalúan para verificar que las características de calidad del producto, se encuentran dentro de las especificaciones requeridas.

CR.3.4 Se comprueba que las propiedades organolépticas de los distintos productos, se encuentran dentro de los requerimientos de calidad establecidos.

CR.3.5 En caso de desviaciones se practican las medidas correctoras pertinentes y se registran los resultados de los controles y pruebas, de acuerdo con el sistema y soporte establecidos.

RP4: Controlar y ejecutar las operaciones de envasado, embalaje y etiquetado de productos de panadería y bollería

CR4.1 Se preparan y mantienen en uso los equipos y medios auxiliares, para el envasado, embalaje y etiquetado de productos alimentarios, según los manuales de procedimiento e instrucciones de utilización.

CR4.2 Se organiza el aprovisionamiento de materiales y se regulan los equipos específicos de envasado, embalaje y etiquetado de productos alimentarios, de acuerdo con las prescripciones establecidas en los manuales de procedimiento.

CR4.3 Se controlan los procesos de envasado, embalaje y etiquetado (sellado o cierre correcto, etiquetado con la leyenda idónea y completa, rotulación del lote adecuada) y se aplican, en caso necesario, las medidas correctoras oportunas, para reestablecer las condiciones adecuadas del proceso.

CR4.4 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 eliminación.

CR4.5 El producto envasado, etiquetado y, si es necesario, embalado y paletizado se traslada en la forma y al lugar adecuado, en función de los procesos de venta o almacenamiento posteriores.

CR4.6 Se controla que las condiciones de almacenamiento, de productos terminados almacenados, son las adecuadas a las características de cada producto

CR4.7 Se controlan los stocks de productos terminados almacenados y se contrastan, con los pedidos recibidos, con el fin de poder planificar la producción.

CR4.8 Se respetan durante todas las etapas del proceso de envasado-embalaje, las correspondientes normas de higiene, en la manipulación de alimentos (higiene personal, del local de trabajo, de la maquinaria y superficies que entren en contacto con el alimento)

CR4.9 Las actuaciones desarrolladas durante todas las etapas del proceso de envasado y embalaje se adecuan a las normas establecidas en la Ley de prevención de Riesgos Laborales (protecciones personales, dispositivos de seguridad de las máquinas y equipos, condiciones físicas y ambientales del puesto de trabajo, entorno y servidumbres, estado de los equipos e instalaciones a utilizar en casos de emergencia).

Contexto profesional

Medios de producción

Silos, almacenes, depósitos, tolvas, contenedores, cámaras frigoríficas y de congelados. Básculas. Medios de transporte internos: transportadores de tornillo, elevadores, cintas, carretillas. Instrumental de toma de muestras, sondas. Aparatos de determinación rápida de parámetros de calidad. Pesadoras-dosificadoras. Batidoras, mezcladores, agitadores, montadoras de nata, baños maría, cocedoras, pasteurizadores, rellenadoras, inyectoras, bañadoras, abrillantadoras. Útiles de cocina, Refinadoras. Hornos. Enfriadores. Cámaras de refrigeración. Túneles de congelación. Cámaras congeladoras. Cámaras de mantenimiento de congelados. Líneas de envasado. Embolsadoras, selladoras- soldadoras, precintadoras, marcadoras, etiquetadoras. Líneas de embalaje. Agrupadoras, encajadoras, embandejadoras, retractiladoras, encajonadoras, paletizadoras, rotuladoras

Productos y resultados

Panes, Productos de masa de pan rellenos (charcutería y rellenos salados). Productos de bollería rellenos, bañados y decorados. Almacenaje de rellenos, coberturas y otros productos complementarios en curso de elaboración. Productos alimentarios envasados y/o embalados, dispuestos para su almacenamiento, comercialización y expedición.

Información utilizada o generada

Instrucciones de trabajo. Fichas técnicas de elaboración de productos. Especificaciones y referencias de materias primas y productos. Manuales de utilización de equipos. Manuales de procedimiento e instrucciones de trabajo de envase y embalaje. Referencias de materiales y productos. Notas de entrega interna. Documentos de control de almacén, entradas, salidas. Especificaciones de calidad de los productos. Pedidos externos. Orden de suministro interno. Registros de trabajo e incidencias. Registros del sistema APPCC. Documentación final del lote. Documentos de control de entradas y salidas. Informes sobre existencias e inventarios.

UNIDAD DE COMPETENCIA 3

Aplicar la normativa de seguridad, higiene y protección del medio ambiente en la industria panadera

Nivel: 2

Código: UC0036_2

Realizaciones Profesionales y Criterios de Realización

RP1: Aplicar y/o controlar las normas de higiene personal establecidas por la normativa vigente, garantizando la seguridad y salubridad de los productos alimentarios

CR.1.1 Se utiliza la vestimenta y equipo completo reglamentario y se conserva limpio y en buen estado, renovándolo con la periodicidad establecida.

INA015_2

Panadería
y bollería

CR.1.2 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.

CR.1.3 En el caso de enfermedad que pueda transmitirse a través de los alimentos, se siguen los procedimientos de aviso establecidos.

CR.1.4 Las heridas o lesiones cutáneas que pudieran entrar en contacto con los alimentos, se protegen con un vendaje o cubierta impermeable.

CR.1.5 Se evitan todos aquellos hábitos, gestos o prácticas, que pudieran proyectar gérmenes o afectar negativamente a los productos alimentarios.

CR.1.6 Se comprueba, que se cumple la legislación vigente sobre higiene alimentaria, comunicando en su caso las deficiencias observadas.

RP2: Mantener y/o controlar las áreas de trabajo y las instalaciones del obrador de panadería-bollería, dentro de los estándares higiénicos requeridos por la producción y por la normativa vigente

CR.2.1 Se verifica que las condiciones ambientales de luz, temperatura, ventilación y humedad son las indicadas, para permitir una producción higiénica.

CR.2.2 Se comprueba que todas las superficies de techos, paredes, suelos, y en especial las que están en contacto con los alimentos, conservan las características higiénico-sanitarias adecuadas, redactando el informe correspondiente.

CR.2.3 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.

CR.2.4 Se controla que las puertas, ventanas y otras aberturas se mantienen cerradas y/o con los dispositivos protectores adecuados, para evitar vías de comunicación con el exterior.

CR.2.5 Se planifican y efectúan las acciones necesarias, para la limpieza de locales, desinfección y control de plagas.

CR.2.6 Se reconocen focos de infección y puntos de acumulación de suciedad, determinando su origen y tomando las medidas paliativas pertinentes.

CR.2.7 Se comprueba que los sistemas de control y prevención de animales parásitos y transmisores se aplican correctamente.

CR.2.8 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.

CR.2.9 Las áreas o zonas a limpiar-desinfectar se aíslan y señalan, hasta que queden en condiciones operativas.

CR.2.10 Una vez finalizadas las operaciones, los productos y equipos de limpieza-desinfección, se depositan en su lugar específico para evitar riesgos y confusiones.

RP3: Realizar y/o controlar la limpieza "in situ" de equipos y maquinaria

CR.3.1 Se planifican y efectúan las acciones necesarias para la limpieza y desinfección de equipos y utillaje.

CR.3.2 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).

CR.3.3 Se colocan las señales reglamentarias en los lugares adecuados, acotando el área de limpieza, y siguiendo los requerimientos de seguridad establecidos.

CR.3.4 Se comprueba que las operaciones de limpieza manual, se ejecutan con los productos idóneos, en las condiciones fijadas y con los medios adecuados.

CR.3.5 Se controla la operación a realizar, manteniendo los parámetros dentro de los límites fijados, por las especificaciones e instrucciones de trabajo.

CR.3.6 Se comprueba que los niveles de limpieza, desinfección o esterilización alcanzados se corresponden con los exigidos por las especificaciones e instrucciones de trabajo.

CR.3.7 Se verifica que los equipos y máquinas de producción, quedan en condiciones operativas después de su limpieza.

CR.3.8 Los productos y materiales de limpieza-desinfección, una vez finalizadas las operaciones, se depositan en su lugar, para evitar riesgos y confusiones.

RP4: Conducir/realizar las operaciones de recogida, depuración y vertido de los residuos, respetando las normas de protección del medio ambiente

CR.4.1 Se verifica que la cantidad y tipo de residuos generados por los procesos productivos, se corresponde con lo establecido en los manuales de procedimiento.

CR.4.2 La recogida de los distintos tipos de residuos o desperdicios, se realiza siguiendo los procedimientos establecidos, para cada uno de ellos.

CR.4.3 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.

CR.4.4 Se comprueba el correcto funcionamiento de los equipos y condiciones de depuración y/o eliminación de residuos, en su caso se regulan de acuerdo con el tipo de residuo a tratar y los requerimientos establecidos en los manuales de procedimiento.

RP5: 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

CR.5.1 Se reconocen los derechos y deberes del trabajador y de la empresa en materia de seguridad.

CR.5.2 Los equipos y medios de seguridad general y de control de situaciones de emergencia, se identifican y se mantienen en estado operativo.

CR.5.3 El área de trabajo (puesto, entorno, servidumbres) se mantiene libre de elementos, que puedan resultar peligrosos o dificultar la realización de otros trabajos.

CR.5.4 Las alteraciones detectadas en las condiciones ambientales o en el proceso de trabajo se notifican al responsable, proponiendo medidas para su corrección o mejora.

CR.5.5 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.

CR.5.6 Ante posibles situaciones de emergencia se actúa siguiendo los procedimientos de control, aviso o alarma establecidos.

CR.5.7 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.

CR.5.8 Durante el funcionamiento o ensayo de planes de emergencia y evacuación se actúa conforme a las pautas prescritas.

CR.5.9 En caso de accidentes se aplican las técnicas sanitarias básicas y los primeros auxilios.

INA015_2

Panadería
y bollería

Contexto profesional

Medios de producción

Equipaje personal higiénico. Medios de limpieza-aseo personal. Equipos de limpieza, desinfección y desinsectación de instalaciones. Sistemas de limpieza, 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 general y equipos de emergencia.

Productos y resultados

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.

Información utilizada o generada

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.

Registros de trabajo e incidencias. Registros del sistema APPCC.

MÓDULOS FORMATIVOS

MÓDULO FORMATIVO 1

Elaboraciones básicas de panadería-bollería

Nivel: 2

Código: MF0034_2

Asociado a la UC: Realizar y/o dirigir las operaciones de elaboración de masas de panadería y bollería

Duración: 270 horas

Capacidades y Criterios de Evaluación

C1: Recepcionar, clasificar y codificar las materias primas y auxiliares, aplicando, para su almacenamiento, los criterios adecuados a cada producto

CE1.1 Reconocer la documentación relacionada con la gestión de aprovisionamiento y almacenaje de materias primas y auxiliares (notas de pedido, albaranes, registro de entrada, informes sobre incidencias durante el transporte, etc.).

CE1.2 Caracterizar los sistemas de protección de las mercancías y analizar las posibles alteraciones, que pueden sufrir durante el proceso de transporte.

CE1.3 Enumerar los distintos medios de transporte externo existentes y describir sus características y condiciones de utilización.

CE1.4 Ante un supuesto práctico de recepción de mercancías debidamente caracterizado:

- Determinar la composición del lote.
- Precisar las comprobaciones a efectuar en la recepción.
- 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.

CE1.5 Describir los procedimientos de clasificación de mercancías alimentarias, con destino a la industria de panadería-bollería.

CE1.6 Aplicar los criterios de clasificación en función de la caducidad, utilidad, tamaño, resistencia y otras características.

CE1.7 Interpretar y aplicar los sistemas de codificación de mercancías.

CE1.8 Caracterizar los distintos sistemas de almacenamiento utilizados en la industria panadera y explicar ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.

CE1.9 Describir las características básicas, prestaciones y manejo de los equipos de carga, descarga, transporte y manipulación interna, de mercancías más utilizados en almacenes de productos alimentarios.

CE1.10 Relacionar los medios de manipulación con las mercancías tipo, justificando dicha relación en función de las características físicas y técnicas de ambos.

CE1.11 Describir las medidas generales de seguridad, que debe reunir un almacén, de acuerdo con la normativa vigente.

CE1.12 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.
- La ubicación de cada tipo de producto.

INA015_2

Panadería
y bollería

- Los itinerarios de traslado interno de los productos.
 - Los medios de carga, descarga, transporte y manipulación.
 - Los cuidados necesarios para asegurar la integridad y conservación de los productos.
 - Las medidas de seguridad aplicables durante el manejo de las mercancías.
- C2: Controlar las existencias y organizar el suministro interno a las líneas de producción, con arreglo a los programas establecidos**
- CE2.1** Explicar los conceptos de stock máximo, óptimo, de seguridad y mínimo, identificando las variables que intervienen en su cálculo.
- CE2.2** Describir y caracterizar los diferentes tipos de inventarios y explicar la finalidad de cada uno de ellos.
- CE2.3** Utilizar aplicaciones informáticas aplicadas a la gestión de almacén.
- CE2.4** 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.
 - Registrar entradas y salidas de productos.
 - Los suministros pendientes.
 - Los suministros internos servidos.
- C3: Identificar los requerimientos y realizar las operaciones de limpieza, preparación y mantenimiento de primer nivel de la maquinaria y equipos de elaboración**
- CE3.1** Conocer el funcionamiento, constitución y dispositivos de seguridad de la maquinaria y equipos utilizados en la elaboración de productos de panadería y bollería.
- CE3.2** Identificar las operaciones de mantenimiento de primer nivel de los equipos y ejecutarlas de acuerdo con las instrucciones o manuales correspondientes.
- CE3.3** Efectuar la limpieza de las máquinas, equipos y áreas, logrando los niveles exigidos por la elaboración.
- CE3.4** Adecuar los equipos de elaboración a los requerimientos del proceso a ejecutar.
- CE3.5** Explicar las anomalías o principales problemas de funcionamiento más frecuentemente, durante la utilización de las máquinas identificando la corrección indicada en cada caso.
- C4: Formular y efectuar la dosificación y amasado de los ingredientes necesarios para elaborar productos de panadería-bollería, consiguiendo la calidad e higiene requeridas**
- CE4.1.** Interpretar la documentación técnica sobre la ejecución del proceso (diagramas de flujo y fichas de elaboración) y los manuales de procedimiento y calidad.
- CE4.2.** Comprobar las características y condiciones, que deben reunir las materias primas a utilizar.
- CE4.3.** Describir los métodos de preparación y características, que debe reunir una masa madre en óptimas condiciones, los sistemas apropiados para su conservación, dosificación de uso y la influencia o efectos que ejerce sobre el producto final.
- CE4.4.** 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 o dosificar 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 adecuadas.

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

CE4.5. 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.

CE4.6. Diferenciar los diversos tipos de masas fermentables utilizadas en panadería y bollería, en función de los ingredientes y las proporciones de cada uno de ellos utilizadas.

CE4.7. Identificar los sistemas y equipos manuales o automáticos de dosificación.

CE4.8. Evaluar la influencia que ejercen sobre la calidad y características físicas de la masa, los distintos parámetros a considerar: sistemas de amasado empleado, velocidad y tiempo de amasado, humedad y temperatura.

CE4.9. Identificar los defectos de elaboración de las masas, asociándoles las causas y las posibilidades de corrección.

CE4.10. 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.

C5: Aplicar las técnicas de división, boleado, reposo, formado, fermentación y greñado adecuadas a cada tipo de masa y de producto a elaborar, consiguiendo la calidad e higiene requeridas

CE5.1 Reconocer los tiempos y formas de reposo adecuados a cada producto, valorando las modificaciones físicas sufridas por la masa durante esta etapa.

CE5.2 Identificar y caracterizar las operaciones manuales o mecanizadas (división, boleado, prefermentación, formado), indicando los utillajes y equipos necesarios, condiciones de ejecución.

CE5.3 Valorar la influencia que tiene sobre la masa, la utilización de distintos sistemas mecanizados de división, boleado y formado.

CE5.4 En un caso práctico debidamente definido y caracterizado de masa fermentable ya elaborada:

- Someterlas a reposo y/o prefermentación en los momentos, condiciones y tiempos adecuados.
- Dividir las manual o mecánicamente, manejando los útiles u operando los equipos correspondientes.
- Heñir o bolear las porciones de masa obtenidas, teniendo en cuenta las características plásticas de la misma.
- Realizar el formado manual o mecánico de cada unidad, acorde con el tipo de producto final a elaborar.

INA015_2

Panadería
y bollería

- 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.

CE5.5 Describir los distintos métodos de fermentación, señalando los equipos necesarios y parámetros a controlar (temperatura, humedad y tiempo).

CE5.6 Valorar la influencia de los parámetros de fermentación sobre las características finales del producto.

CE5.7 Conocer las reacciones físico-químicas, que tienen lugar en la masa durante el proceso de fermentación.

CE5.8 Identificar las operaciones previas a la cocción (corte o greñado, volteado, enharinado, pintado), describiendo los métodos manuales o mecánicos de realización y relacionando la técnica empleada con los distintos tipos de productos de panadería y bollería.

CE5.9 En un caso práctico de fermentación y acondicionamiento de las masas para la 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, volteado, pintado, enharinado, etc.).
- Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad, en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.

C6: Reconocer y aplicar el método de cocción/fritura y enfriamiento requerido por cada producto

CE6.1. Identificar los distintos sistemas de cocción (convección, radiación y conducción), valorando la influencia de los mismos sobre el producto final.

CE6.2. Enumerar los distintos tipos de hornos, valorando las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.

CE6.3. *Reconocer los distintos sistemas, manual o mecánico, de carga del horno.*

CE6.4. Analizar la influencia, que sobre el producto final, tienen los distintos parámetros a controlar en el proceso de horneado (tiempo, temperatura inicial y durante el proceso, vapor de agua, tiraje).

CE6.5. Conocer las reacciones físico-químicas que tienen lugar en la masa durante el proceso de cocción.

CE6.6. En un caso práctico de una masa ya fermentada y acondicionada para su fritura o cocción, debidamente definido y caracterizado:

- Controlar la temperatura del aceite en caso de fritura.
- En caso de masa para cocer, elegir el tipo de horno idóneo 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/frito en relación con sus especificaciones y, en su caso, deducir la medidas correctoras.
- Realizar el enfriado de las piezas obtenidas en la forma adecuada.
- Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos.

C7: Aplicar los tratamientos de frío industrial en las distintas fases del proceso de elaboración, consiguiendo los niveles de calidad y conservación requeridos

CE7.1 Conocer y valorar las ventajas e inconvenientes, que proporcionan al profesional de la panadería-bollería, las diferentes técnicas de aplicación de frío industrial (precocidos congelados o refrigerados, masas congeladas, fermentación controlada o aletargada).

CE7.2 Discriminar las diferentes etapas del proceso de elaboración y los productos susceptibles, de recibir un tratamiento de frío industrial y justificar su aplicación.

CE7.3 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.

CE7.4 Reconocer los principales problemas de la aplicación del frío en las diferentes etapas de elaboración, relacionándolos con las anomalías o diferencias observadas en el producto terminado.

CE7.5 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.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en entorno real de trabajo

C1: en CE1.4

Contenidos

Recepción de mercancías

Operaciones y comprobaciones generales en recepción

Documentación de entrada y de salida

Medición y pesaje de cantidades

Protección de las mercancías

Almacenamiento

Almacenamiento

Sistemas de almacenaje, tipos de almacén

Clasificación y codificación de mercancías

Procedimientos y equipos de carga-descarga, traslado y manipulación in-ternos

Ubicación de mercancías, aprovechamiento óptimo del espacio y señalización

Control de almacén

Condiciones generales de conservación

Control de almacén

Documentación interna

Registros de entradas y salidas

INA015_2

Panadería
y bollería

Control de existencias, stocks de seguridad, estocaje mínimo, rotaciones
Inventarios
Aplicaciones informáticas al control de almacén

Materias primas de panadería-bollería

Aditivos

Las harinas

- Proceso de obtención
- Características físicas y composición química
- Control de calidad (físico-químico y reológico) y clasificaciones
- Almacenamiento y reglamentación
- Tipos de harinas de trigo
- Harinas de otros cereales
- Otras harinas

Levaduras

- Producción de levaduras
- Características y funciones
- Tipos de levaduras comerciales,
- Acondicionamiento y conservación
- Levadura natural
- La masa madre
- Levaduras químicas, Gasificantes o impulsores

El agua y la sal

- Características, clasificación e importancia del agua
- Composición y funciones de la sal

Edulcorantes: tipos, características, reglamentación

- Naturales: azúcar, miel, azúcar invertido, fructosa, maltosa, glucosa, lactosas, sorbitol.
- Funciones y efectos de los azúcares en panadería-bollería
- Artificiales: sacarina y derivados, ciclamatos y derivados

Aditivos: clasificación, función, reglamentación

Coadyuvantes en la panificación

Huevos y ovoproductos

- Tipos y características, composición estructural y química del huevo, funciones, conservación.

Operaciones de elaboración de productos de panadería y bollería

- Operaciones previas: Acondicionamiento del obrador, maquinaria, utillaje y materias primas.
- Dosificación o pesado de ingredientes
- Amasado y refinado
- Reposo
- División
- Formado
- Entablado
- Fermentación
- Corte o greñado
- Cocción o fritura

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

- Grasas de origen animal
- Grasas de origen vegetal

Lácteos: tipos, composición, función, tratamientos de acondicionamiento y conservación

- Leches
- Natas
- Otros derivados lácteos

Cacao y chocolate: proceso de obtención y elaboración, características, defectos, utilidades, almacenamiento

- Derivados del cacao
- Chocolate y su obtención, cobertura
- Sucedáneos

Frutas y derivados: utilidad, conservación

- Zumos de frutas, clasificación y conservación
- Confituras, mermeladas, jaleas, cremas, compotas, purés, fruta con-fitada, fruta glaseada, almíbares, pectina, pulpa, fruta hilada

Frutos secos y especias: clasificación, utilidad, conservación

- Gomas, gelatinas

Bebidas: tipos, características, utilidad

Operaciones de elaboración de productos de panadería y bollería

Operaciones previas: Acondicionamiento del obrador, maquinaria, utillaje y materias primas.

Dosificación o pesado de ingredientes

Amasado y refinado

Reposo

División

Formado

Entablado

Fermentación

Corte o greñado

Cocción o fritura

Maquinaria y utillaje específico: composición, regulación, manejo, influencia sobre las características del producto final

Aplicación de técnicas de frío en panadería y bollería

Adaptación de las fórmulas y procesos

Técnicas de fermentación controlada

Congelación

Refrigeración

Equipos específicos: composición y regulación

Productos elaborados a partir de masas fermentadas: Concepto, tipos, características, normativa, condiciones de conservación

Productos de panadería

Bollería

Masas congeladas y precocidos congelados

INA015_2

Panadería
y bollería

Requisitos básicos del contexto formativo

Espacios e instalaciones

Aula taller. Superficie 30 m²

Taller de panificación y repostería. Superficie 75 m²

Perfil profesional del formador

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la capacidad de: Realizar y/o dirigir las operaciones de elaboración de masa de panadería y bollería, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
 - **Formación académica** de Técnico Superior y de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
 - **Experiencia profesional** de un mínimo de tres años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO 2

Elaboraciones complementarias, decoración y envasado en panadería y bollería

Nivel: 2

Código: MF0035_2

Asociado a la UC: Confeccionar y/o conducir las elaboraciones complementarias, composición, decoración y envasado de los productos de panadería y bollería

Duración: 150 horas

Capacidades y Criterios de Evaluación

- C1: Realizar el proceso de elaboración de cremas, rellenos y cubiertas dulces y salados para productos de bollería**
- CE1.1** Clasificar los diversos tipos de cremas, rellenos y cubiertas, que se pueden utilizar en bollería, asociándolos a los productos a elaborar.
- CE1.2** Enumerar los ingredientes necesarios para cada tipo de crema, baño o relleno.
- CE1.3** Describir el proceso general de elaboración de cremas, rellenos y cubiertas.
- CE1.4** Realizar de forma correcta el mezclado de ingredientes.
- CE1.5** Identificar el punto óptimo de montado o consistencia de cada una de las elaboraciones.
- CE1.6** Señalar las condiciones de conservación de cada una de las elaboraciones.

CE1.7 Determinar medidas correctoras, para subsanar anomalías, que se puedan producir en la realización de cremas, rellenos y cubiertas.

CE1.8 Ante un supuesto práctico de elaboración de una crema, relleno o baño:

- Elegir y pesar los ingredientes que van a constituir la elaboración y seleccionar los útiles adecuados para la confección de la misma.
- Acondicionar, si fuera necesario, las distintas materias primas y auxiliares, aplicándoles los tratamientos específicos.
- Realizar las operaciones de batido, amasado, refinado, etc. requeridas, operando con destreza la maquinaria y seleccionando las condiciones adecuadas.
- Contrastar las características de la crema, relleno o cobertura elaborada con las especificaciones requeridas y, en caso necesario, deducir las medidas correctoras.
- Fijar y controlar las condiciones de conservación de la elaboración realizada.
- Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad personales, en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.

C2: Aplicar cremas, rellenos y cubiertas en productos de bollería, en las condiciones higiénicas requeridas, para la obtención de rellenos

CE2.1 Reconocer las operaciones de acondicionamiento de las masas básicas de bollería (descongelación, enfriamiento, cortado, etc.), previas a su acabado y decoración.

CE2.2 Disponer las cremas, rellenos y coberturas a utilizar, para cada producto, en las condiciones de temperatura, la densidad o viscosidad adecuadas para su aplicación.

CE2.3 Describir los distintos procedimientos y equipos utilizados, para efectuar los rellenos.

CE2.4 Preparar y regular los equipos y utillaje a utilizar en las operaciones de relleno.

CE2.5 Identificar las diferentes técnicas a aplicar, para obtener un bañado del producto correcto y homogéneo.

CE2.6 Elegir la dosificación idónea para el relleno, bañado y decoración adecuado a cada tipo de pieza de bollería.

CE2.7 Determinar medidas correctoras, para subsanar anomalías, que se puedan producir en la aplicación de cremas, rellenos y cubiertas.

CE2.8 Ante un supuesto práctico de aplicación de cremas, baños o coberturas en productos de bollería:

- Elegir los útiles adecuados al tipo de elaboración.
- Acondicionar, si fuera necesario, la crema, cobertura o relleno a utilizar, aplicándoles los tratamientos específicos y adecuar las bases de los productos, para posibilitar su manipulación.
- Aplicar la crema, relleno o cobertura del modo correcto y en la proporción adecuada.
- Fijar y controlar las condiciones de conservación del producto.
- Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad, en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.

C3: Realizar la composición y decoración de los productos de bollería, según la secuencia requerida de elementos utilizados, para la obtención del producto acabado

CE3.1 Hacer una relación de materiales y elementos empleados, en la decoración de productos de bollería.

CE3.2 Componer el producto, incorporando las distintas partes en el orden y secuencia requerido por el formato final.

CE3.3 Detallar los modos o técnicas de utilización de la manga pastelera.

INA015_2

Panadería
y bollería

CE3.4 Describir la técnica y los distintos productos utilizados, para decorar con el cartucho.

CE3.5 Describir posibles diseños, productos y elementos a incorporar, en la decoración y acabado del producto.

CE3.6 Determinar medidas correctoras, para subsanar anomalías, que se puedan producir en la realización de decoraciones.

CE3.7 Ante un supuesto práctico de composición y decoración de un producto de bollería:

- Elegir los útiles adecuados al tipo de producto a componer.
- Acondicionar, si fuera necesario, los productos y elementos decorativos a utilizar, aplicándoles los tratamientos específicos y adecuar las bases de los productos, para posibilitar su manipulación.
- 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 incorporar variaciones personales.
- Aplicar los motivos de decoración de acuerdo al diseño.
- Contrastar las características físicas y organolépticas del producto obtenido con las especificaciones de referencia.
- Fijar y controlar las condiciones de conservación del producto.
- Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad, en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.

C4: Caracterizar los envases, materiales y maquinaria necesaria para los procesos de envasado, etiquetado y embalaje de productos de panadería-bollería, relacionando sus características con sus condiciones de utilización

CE4.1 Clasificar y describir los envases, materiales y métodos de envasado, embalaje y etiquetado más empleados en la industria de la panadería y bollería.

CE4.2 Identificar y ejecutar las operaciones de limpieza y mantenimiento de primer nivel, de los equipos, de acuerdo con las instrucciones o manuales correspondientes.

CE4.3 Señalar el orden y la disposición correcta de las diversas máquinas y elementos auxiliares que componen una línea de envasado, regulando los equipos en función de los formatos y requerimientos del proceso a ejecutar.

CE4.4 Conocer el funcionamiento, constitución y dispositivos de seguridad de la maquinaria y equipos utilizados en el envasado, empaquetado y etiquetado de productos de panadería y bollería.

CE4.5 Operar con la destreza adecuada máquinas y equipos de envasado, embalaje y etiquetado utilizados en la industria alimentaria.

CE4.6 Explicar las anomalías o principales problemas de funcionamiento más frecuentemente, durante la utilización de las máquinas identificando la corrección indicada en cada caso.

CE4.7 Explicar la información obligatoria y complementaria a incluir en las etiquetas y el significado de los códigos.

CE4.8 En un caso práctico de envasado y embalaje debidamente definido y caracterizado:

- Reconocer y valorar la aptitud de los envases y materiales de envasado, embalaje 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 y embalaje dentro de los márgenes fijados.
- Aplicar las medidas de seguridad específicas en el manejo de las máquinas

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en entorno real de trabajo

C3: en CE3.7

Contenidos

Proceso de elaboración de cremas con huevo (crema pastelera, crema pastelera para hornear, yema, de mantequilla...)

Ingredientes y formulación.

Secuencia de operaciones. Realización.

Conservación

Consistencia y características.

Utilización en los distintos productos de bollería.

Proceso de elaboración de cremas batidas (crema de almendras, crema muselina, crema de moka, crema de trufa,...)

Ingredientes y formulación.

Secuencia de operaciones. Realización.

Conservación.

Consistencia y características.

Utilización en los distintos productos de bollería.

Proceso de elaboración de cremas ligeras (chantilly, fondant...). Ingredientes y formulación

Secuencia de operaciones. Realización.

Conservación.

Consistencia y características.

Utilización en los distintos productos de bollería

Proceso de elaboración de rellenos salados (cremas base para rellenos salados, crema bechamel,...)

Ingredientes y formulación.

Secuencia de operaciones. Realización.

Conservación

Consistencia y características.

Utilización en los distintos productos de panadería-bollería.

Proceso de elaboración de cubiertas (glaseados, con pastas de almendra, crema de chocolate, brillos de frutas...)

Ingredientes y formulación.

Secuencia de operaciones. Realización.

Conservación.

INA015_2

Panadería
y bollería

Consistencia y características

Utilización en los distintos productos de bollería

Manejo de la manga pastelera

Manejo del cartucho

Relleno de productos de bollería. Inyectoras

Recubrimiento o bañado de distintas piezas de bollería. Bañadoras

Adornos

Ribetes, cordones, trenzas, flores...

Elementos decorativos

Polvo de almendras, azúcar glas, granillo de fondant coloreado, coco rallado, almendras, virutas de chocolate, frutas...

Envases y materiales de envase y embalaje

El envase: materiales, formatos, cierres, normativa.

El embalaje: función, materiales, normativa.

Etiquetas: normativa, información, tipos, códigos.

Operaciones de envasado

Manipulación y preparación de envases.

Procedimientos de llenado.

Sistemas de cerrado.

Maquinaria de envasado: funcionamiento, preparación, limpieza, mantenimiento de primer nivel, manejo.

Etiquetado: técnicas de colocación y fijación.

Operaciones de embalaje

Técnicas de composición de paquetes.

Métodos de reagrupamiento.

Equipos de embalaje: funcionamiento, preparación, manejo, mantenimiento de primer nivel.

Técnicas de rotulado

Requisitos básicos del contexto formativo

Espacios e instalaciones

Aula taller. Superficie 30 m²

Taller de panificación y repostería. Superficie 75 m²

Perfil profesional del formador

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la capacidad de:
 - Confeccionar y/o conducir las elaboraciones complementarias, composición, decoración y envasado de los productos de panadería y bollería, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
 - **Formación académica** de Técnico Superior y de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
 - **Experiencia profesional** de un mínimo de tres años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO 3

Seguridad e higiene en un obrador de panadería-bollería

Nivel: 2

Código: MF0036_2

Asociado a la UC: Aplicar la normativa de seguridad, higiene y protección del medio ambiente en la industria panadera

Duración: 60 horas

Capacidades y Criterios de Evaluación

- C1: Conocer y aplicar las medidas de higiene necesarias, para asegurar la calidad higiénico-sanitarias de los productos de panadería-bollería**
- CE.1.1 Reconocer toda la legislación relacionada con la higiene en la industria alimentaria
 - CE.1.2 Evaluar las consecuencias para la seguridad y salubridad de los productos y consumidores de la falta de higiene en los medios de producción y/o en los hábitos de trabajo.
 - CE.1.3 Analizar los requisitos higiénico-sanitarios, que deben cumplir las instalaciones y equipos de manipulación de alimentos y evaluar las características del propio obrador de panadería y bollería.
 - CE.1.4 Analizar las medidas de higiene personal y reconocer todos aquellos comportamientos o aptitudes susceptibles, de producir una contaminación de cualquier tipo de los alimentos.
 - CE.1.5 Describir las principales alteraciones sufridas por los alimentos, identificando los agentes causantes de las mismas, su origen, mecanismos de transmisión y multiplicación.
 - CE.1.6 Enumerar las principales toxiinfecciones de origen alimentario y sus consecuencias para la salud y relacionarlas con las alteraciones y agentes causantes.
 - CE.1.7 Explicar los sistemas y procedimientos adecuados para la gestión y eliminación de residuos de un obrador de panadería-bollería.
 - CE.1.8 Identificar, clasificar y comparar los distintos productos y tratamientos de limpieza (desinfección, esterilización, desinsectación, desratización) y sus condiciones de empleo.

INA015_2

Panadería
y bollería

CE.1.9 En un supuesto práctico de limpieza, desinfección, desinsectación, desratización, debidamente caracterizado: Identificar todas aquellas acciones de higiene y comportamiento personal a adoptar:

- Seleccionar los productos y tratamientos a utilizar.
- Fijar los parámetros a controlar
- Enumerar los equipos necesarios
- Establecer la frecuencia del proceso de higienización

C2: Examinar la problemática sobre medio ambiente originada en la actividad de panadería-bollería y controlar los residuos producidos

CE2.1 Clasificar los distintos tipos de residuos generados de acuerdo a su origen, estado, reciclaje y necesidad de depuración.

CE2.2 Reconocer los efectos ambientales de los residuos, contaminantes y otras afecciones originadas por la industria de la panadería.

CE2.3 Reconocer los parámetros, que posibilitan el control ambiental de los procesos de producción o de depuración.

CE2.4 Establecer por orden de importancia, las medidas tomadas para la protección ambiental.

CE2.5 Describir las técnicas de recogida, selección, reciclado, depuración, eliminación y vertido de residuos

C3: Adoptar las medidas de seguridad y controlar su cumplimiento en todas las situaciones de trabajo en un obrador de panadería-bollería

CE3.1 Analizar los factores y situaciones de riesgo para la seguridad y las medidas de prevención y protección, aplicables en la industria alimentaria.

CE3.2 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.

CE3.3 Identificar los riesgos o peligros más relevantes en un obrador de panadería-bollería y analizar las medidas de seguridad aplicables (diseño del local e instalaciones, condiciones ambientales, estado del puesto de trabajo, entorno y servidumbres, medidas de seguridad y protecciones de maquinarias, señalización de situaciones de riesgo y emergencias, equipos de protección individuales, toxicidad o peligrosidad y manejo apropiado de los productos).

CE3.4 Conocer las pautas de actuación, a adoptar en situaciones de emergencia y casos de accidentes (manejo de equipos contra incendios, procedimientos de control, aviso y alarma, técnicas sanitarias básicas y de primeros auxilios, planes de emergencia y evacuación).

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo: C1: en CE1.9

Contenidos

Alteraciones y transformaciones de los productos alimentarios.

Agentes causantes, mecanismos de transmisión e infestación.

Transformaciones y alteraciones que originan.

Riesgos para la salud

Normas y medidas sobre higiene en la industria alimentaria.

Normativa aplicable al sector.

Medidas de higiene personal: Vestimenta y equipo de trabajo autorizados. Gestos. Heridas y protección adecuada. Enfermedades transmisibles. Reglamento de manipuladores de alimentos.

Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos.

Limpieza de instalaciones y equipos.

Concepto y niveles de limpieza.

Procesos y productos de limpieza, desinfección, esterilización, desinsectación, desratización.

Sistemas y equipos de limpieza.

Técnicas de señalización y aislamiento de áreas o equipos.

Autocontrol. Sistema APPCC

Incidencia ambiental de la industria alimentaria.

Agentes y factores de impacto.

Tipos de residuos generados.

Normativa aplicable sobre protección ambiental.

Medidas de protección ambiental.

Ahorro y alternativas energéticas.

Residuos sólidos y envases.

Emisiones a la atmósfera.

Vertidos líquidos.

Otras técnicas de prevención o protección.

Seguridad en la industria alimentaria.

Factores y situaciones de riesgo más comunes en la industria alimentaria

Normativa aplicable al sector.

Medidas de prevención y protección:

En instalaciones.

En utilización de maquinarias y equipos personales.

Situaciones de emergencia.

Procedimientos de actuación, aviso y alarmas.

Incendios.

Escapes de gases.

Fugas de agua o inundaciones.

Planes de emergencia y evacuación.

Primeros auxilios.

INA015_2

Panadería
y bollería

Requisitos básicos del contexto formativo

Espacios e instalaciones

Aula taller. Superficie 30 m²

Taller de panificación y repostería. Superficie 75 m²

Perfil profesional del formador

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la capacidad de: Aplicar la normativa de seguridad, higiene y protección del medio ambiente en la industria panadera, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
 - **Formación académica** de Técnico Superior y de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
 - **Experiencia profesional** de un mínimo de tres años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.





Glosario

Catálogo Modular de Formación Profesional

Conjunto de Módulos formativos asociados a las diferentes unidades de competencia de las cualificaciones profesionales. Proporciona un referente común para la integración de las ofertas de formación profesional que permita la capitalización y el fomento del aprendizaje a lo largo de la vida.

Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales

Es el instrumento del Sistema Nacional de las Cualificaciones y Formación Profesional que ordena las cualificaciones profesionales, susceptibles del reconocimiento y acreditación, identificadas en el sistema productivo en función de las competencias apropiadas para el ejercicio profesional.

Competencia general

Describe de forma abreviada el cometido y funciones esenciales del profesional.

Competencia profesional

Conjunto de conocimientos y capacidades que permiten el ejercicio de la actividad profesional conforme a las exigencias de la producción y el empleo.

Contexto profesional

Describe, con carácter orientador, los medios de producción, productos y resultados del trabajo, información utilizada o generada y cuantos elementos de análoga naturaleza se consideren necesarios para enmarcar la realización profesional.

Criterios de Realización (CR)

Expresan el nivel aceptable de la realización profesional que satisface los objetivos de las organizaciones productivas y constituye una guía para la evaluación de la competencia profesional.

Cualificación profesional

Conjunto de competencias profesionales con significación para el empleo que pueden ser adquiridas mediante formación modular u otros tipos de formación, así como a través de la experiencia laboral.

Entorno profesional

Indica, con carácter orientador, el ámbito profesional, los sectores productivos y las ocupaciones o puestos de trabajo relacionados.

Especificaciones de la formación

Se expresarán a través de las capacidades y sus correspondientes criterios de evaluación, así como los contenidos que permitan alcanzar dichas capacidades. Se identificarán, además, aquellas capacidades cuya adquisición deba ser, en su caso, completada en un entorno real de trabajo. Constarán también los requisitos básicos del contexto de la formación, para que ésta sea de calidad.

INA015_2

Panadería
y bollería

Familia profesional

Conjunto de cualificaciones en las que se estructura el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, atendiendo a criterios de afinidad de la competencia profesional.

Módulo formativo

El bloque coherente de formación asociado a cada una de las unidades de competencia que configuran la cualificación. Constituye la unidad mínima de formación profesional acreditable para establecer las enseñanzas conducentes a la obtención de los Títulos de Formación Profesional y los Certificados de Profesionalidad.

Niveles de cualificación profesional

Son los que se establecen atendiendo a la competencia profesional requerida por las actividades productivas con arreglo a criterios de conocimientos, iniciativa, autonomía, responsabilidad y complejidad. Los niveles se definen de uno a cinco, siendo el uno el más básico y el cinco el que exige mayor grado de cualificación del trabajador.

Realizaciones Profesionales (RP)

Elementos de la competencia que establecen el comportamiento esperado de la persona, en forma de consecuencias o resultados de las actividades que realiza.

Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional

Conjunto de instrumentos y acciones necesarios para promover y desarrollar la integración de las ofertas de la formación profesional, a través del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, así como la evaluación y acreditación de las correspondientes competencias profesionales, de forma que se favorezca el desarrollo profesional y social de las personas y se cubran las necesidades del sistema productivo.

Unidad de competencia

El agregado mínimo de competencias profesionales, susceptible de reconocimiento y acreditación parcial, a los efectos previstos en el artículo 8.3 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.



ANEXO I

Grupo de trabajo de la Familia Profesional

Responsables del grupo de trabajo

Jefe de Grupo: José Luis Navamuel Ruesga

Secretario Técnico: Jesús Agudelo Blanco

Coordinadora Metodológica: María Isabel García- ChicoteY ueste

Expertos tecnológicos

Elaboración de productos cárnicos, embutidos y alimentos precocinados: José M^a Martínez García

Centro de trabajo: Grupo La Astorgana. Madrid

Organización proponente: CEOE. FIAB

Fabricación de grasas, aceites y margarinas: Manuel Luque Trucios

Centro de trabajo: NOVOTEC. Jaén

Organización proponente: CEOE. FIAB

Elaboración de conservas de pescado, vegetales y cárnicas: José Ignacio Calleja Lafuente

Centro de trabajo: CONSEBRO. Asociación de industrias Conserveras de Navarra, La Rioja y Aragón

Organización proponente: Asociación de Industrias Conserveras de Navarra, La Rioja y Aragón. CONSEBRO

Productos lácteos, alimentos infantiles y dietéticos: Roland Jaumá Classen

Centro de trabajo: Danone S.A. Barcelona

Organización proponente: CEOE. FIAB

Panadería y repostería: Francisco Javier Labarga Vaca

Centro de trabajo: Fundación Centro Tecnológico de Cereales de Castilla y León. Palencia.

Organización proponente: CEOE. FIAB. Consejería de Educación y Ciencia Junta de Castilla y León

Elaboración de vino y otras bebidas: Casimiro Sanz Mayordomo

Centro de trabajo: Vinícola de Castilla S.A. Ciudad Real

Organización proponente: CEOE. FIAB

INA015_2

Panadería
y bollería**Calidad y seguridad alimentaria: José Catalán Alonso**

Centro de trabajo: Consultoría y Mercadotecnia S.L.

Organización proponente: Instituto Nacional de las Cualificaciones

Instalaciones auxiliares de proceso y mantenimiento: Alberto Abad Pla

Centro de trabajo: Fluidinox S.L.

Organización proponente: Instituto Nacional de las Cualificaciones

Expertos formativos**Elaboración de productos cárnicos y precocinados: Ana Isabel Torre Sáez de Argandañona**

Centro de trabajo: IES Lope de Vega. Santander.

Organización proponente: Consejería de Educación y Juventud del Gobierno de Cantabria

Elaboración de productos lácteos, grasas y aceites: José María Labrador de la Rubia

Centro de trabajo: IES Escultor Juan de Villanueva. Asturias.

Organización proponente: Consejería de Educación del Principado de Asturias.

Elaboración de conservas: Juan Pastor Cebolla

Centro de trabajo: Escuela de Formación en Industrias Agroalimentarias de Alfaro. La Rioja.

Organización proponente: Consejería de Educación, Cultura y Deportes de la Rioja.

Elaboración de vinos y otras bebidas: Nicolás Sánchez Diana

Centro de trabajo: Finca San Blas S.L. Reuquenq. Valencia

Organización proponente: Diputación de Valencia.

Elaboración de panadería y repostería: José Luis Gata Pizarro

Centro de trabajo: IES Vegas Bajas. Badajoz.

Organización proponente: Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología. Junta de Extremadura.

Procesos en la industria alimentaria: María Dolores Huerta Díaz

Centro de trabajo: IES Gregorio Prieto. Valdepeñas. Ciudad Real.

Organización proponente: Consejería de Educación de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha.



ANEXO II

Organizaciones que han realizado observaciones en el contraste externo de la cualificación

Asociación de Industrias de la Carne (AICE). CEOE

Gremios de Carnicería. Valencia

Degussa Health F.I. Bioactive Madrid. Federación de Industrias de Alimentos y Bebidas (FIAB). CEOE

Europastry S.A. Azuqueca. Guadalajara

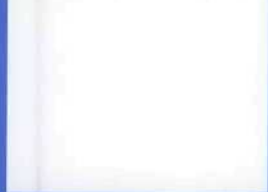
IES El Valle. Jaén. Consejería de Educación y Ciencia. Junta de Andalucía

Servicio de Educación Técnico Profesional. Dirección General de Formación Profesional de Educación de Adultos. Consejería de Educación, Cultura y Deportes. Gobierno de Canarias

IES Escuela de la Vid e Industrias Lácteas. Consejería de Educación. Comunidad de Madrid

IES José Víguer. Conselleria de Cultura, Educación y Deporte. Comunidad Valenciana

Escuela de Viticultura y Enología de Requena (Valencia)



MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA
Instituto Nacional de las Cualificaciones
Rafael Calvo, 18 – 28010 Madrid
Teléfono: 91 310 66 01

<http://wwwn.mec.es/educa/incual/>



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y CIENCIA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ASUNTOS SOCIALES

CONSEJO GENERAL
DE FORMACIÓN
PROFESIONAL

FONDO
SOCIAL
EUROPEO



INSTITUTO
NACIONAL DE
LAS CUALIFICACIONES