

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	ELABORACIÓN DE CHOCOLATE Y DERIVADOS , TURRONES , MAZAPANES Y GOLOSINAS	Duración	60
		Específica	
Código	UF1054		
Familia profesional	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS		
Área Profesional	Panadería, pastelería, confitería y molinería		
Certificado de profesionalidad	Pastelería y confitería	Nivel	2
Módulo formativo	Productos de confitería y otras especialidades	Duración	120
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Elaboración de galletas, helados artesanos y especialidades diversas	Duración	60

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP2, RP3 y RP4 de la UC0307_2: REALIZAR Y/O CONTROLAR LAS OPERACIONES DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE CONFITERÍA, CHOCOLATERÍA, GALLETERÍA Y OTRAS ELABORACIONES.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Especificar los procedimientos, completar las fórmulas y determinar las operaciones de procesado del cacao, consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

CE1.1 Definir los parámetros de calidad de los granos de cacao, las diferentes variedades y proporciones en que se utilizan para elaborar diferentes tipos de cacao.

CE1.2 Enumerar las etapas preliminares de procesado del grano de cacao (limpieza del grano, torrefacción, descascarillado y tamizado) explicando los parámetros tecnológicos a controlar en cada etapa (ajuste de la maquinaria de limpieza y de los tamices, temperatura y tiempo de tostado del grano, y otros).

CE1.3 Identificar las etapas que conducen a la obtención del «licor de cacao» (molturación, refinado, alcalinización), determinando los equipos y parámetros a controlar en cada una de ellas (tamaño final de partícula, grado de acidez).

CE1.4 Detallar las etapas finales del proceso de elaboración del cacao (calentamiento y prensado, enfriado, molido de la torta de cacao, filtrado y deodorización de la manteca de cacao), estableciendo los equipos y parámetros a controlar en cada una de ellas (temperatura y presión, granulometría del polvo de cacao, tamaño del filtro, y otros), para obtener los dos productos finales: cacao en polvo y manteca de cacao.

CE1.5 Determinar las características físicas y organolépticas que deben reunir los productos finales, las desviaciones más comunes y las posibles medidas correctoras.

CE1.6 Identificar la gama de productos obtenidos a partir del cacao, según la Reglamentación Técnico Sanitaria.

C2: Especificar los procedimientos, completar las fórmulas y efectuar las operaciones de elaboración de productos de chocolatería y derivados consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

CE2.1 Reconocer las características generales, ingredientes básicos y tipos de chocolate y sucedáneos.

CE2.2 Identificar los principales rellenos y productos complementarios utilizados en las elaboraciones de chocolate.

CE2.3 Interpretar fórmulas básicas, identificando la función de cada uno de los ingredientes, y ajustarlas para los distintos productos y cantidades a elaborar.

CE2.4 Describir la secuencia de operaciones integradas en cada proceso de elaboración de chocolate (selección y mezcla de cacao, manteca de cacao y otros ingredientes como azúcar, leche en polvo, lecitina, vainilla, y otros), prerrefinado, refinado, conchado o malaxado, atemperado, moldeado, enfriamiento, desmoldado, indicando los objetivos y efectos producidos por cada una de las etapas del proceso de elaboración.

CE2.5 Definir las condiciones en que deben realizarse las distintas etapas y los parámetros de control de los equipos requeridos.

CE2.6 Identificar las causas de los defectos observados en las elaboraciones de productos de chocolatería y proponer posibles correcciones.

CE2.7 Efectuar las operaciones necesarias para el fundido, atemperado, moldeado, tableteado y enfriamiento de coberturas de chocolate para conseguir la correcta cristalización del producto.

CE2.8 Contrastar las características del producto obtenido tras el desmoldado con las especificaciones correctas y deducir los reajustes precisos en las condiciones de atemperado y enfriamiento.

CE2.9 Controlar los parámetros determinantes del proceso de conservación del chocolate y productos derivados (temperatura, humedad relativa, ausencias de corrientes de aire y/o aromas extraños).

CE2.10 Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y el manejo de los equipos.

C3: Especificar los procedimientos, completar las fórmulas y efectuar las operaciones de elaboración de turrónes y mazapanes consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

CE3.1 Reconocer las características generales, ingredientes y tipos de masas de turrón y mazapán.

CE3.2 Enumerar los productos que se obtienen a partir de cada una de las masas de turrón y mazapán.

CE3.3 Aplicar fórmulas básicas de turrónes y mazapanes, identificando la función de cada uno de los ingredientes, y ajustarlas para los distintos productos y cantidades a elaborar.

CE3.4 Elaborar masas de turrónes y mazapanes aplicando la secuencia correcta de operaciones de cada masa (limpieza, remojo, lavado pelado, secado, triturado, molido, refinado, tostado de frutos secos, cocción de la miel y otros ingredientes, mezclado y amasado, moldeado, formado, cortado de piezas, reposo y enfriado).

CE3.5 Controlar el correcto orden de los procesos y los parámetros determinantes (tiempos, consistencia de la masa, temperatura, velocidad de amasado, y otros).

CE3.6 Contrastar las características del producto obtenido con las especificaciones y deducir los reajustes precisos en los ingredientes y/o en las condiciones de las distintas etapas del proceso de ejecución.

CE3.7 Obtener masas de turrónes y mazapanes destinadas a colectivos especiales (celíacos, diabéticos, intolerantes a la lactosa, al huevo y otros), justificando las diferencias en las fórmulas y procesos de elaboración.

CE3.8 Adoptar medidas de seguridad e higiene alimentaria durante todo el proceso de elaboración.

C4: Especificar los procedimientos, completar las fórmulas y efectuar las operaciones de elaboración de caramelo, chicle, regaliz, confites, gelatinas y otras golosinas consiguiendo la calidad e higiene requeridas.

CE4.1 Enumerar las distintas materias primas necesarias para la elaboración de las mezclas base de caramelo, chicle, gelatinas, regaliz, confites y otras golosinas, fijando criterios que permitan la eliminación de aquellos ingredientes que no cumplan la calidad requerida.

CE4.2 Reconocer las características generales de los distintos tipos de mezclas base para la elaboración de de caramelos, chicles, confites, gelatinas, regaliz y otras golosinas, enumerando los productos que se obtienen a partir de cada una de ellas.

CE4.3 Identificar los principales ingredientes complementarios (aromas, colorantes y acidulantes y otros) para la elaboración de golosinas.

CE4.4 Interpretar fórmulas básicas para la elaboración de golosinas, identificando la función de cada uno de los ingredientes, y ajustando la fórmula a los distintos productos y cantidades a elaborar.

CE4.5 Enumerar la secuencia de operaciones integradas en el proceso de elaboración de golosinas (pesado o dosificación, mezclado, cocción, atemperado, estirado, troquelado, moldeado, formado, grageado, extrusionado y enfriado) indicando los objetivos y efectos producidos por cada una de ellas y las condiciones en que deben realizarse.

CE4.6 Identificar la maquinaria y equipos requeridos para las diferentes elaboraciones, regulando los parámetros significativos de cada caso (temperatura, tiempo o presión).

CE4.7 Identificar las características físicas y organolépticas (textura, densidad, color, aroma, sabor o cristalización) apropiadas para cada producto y, en caso de defectos o desviaciones, proponer las medidas apropiadas de corrección.

CE4.8 Aplicar las medidas específicas de seguridad e higiene en la manipulación de los productos y el manejo de los equipos.

Contenidos:

1. Procesado del cacao.

- Definición y clasificación de los derivados del cacao según la Reglamentación Técnico Sanitaria.
- Manteca de cacao.
- Cacao en polvo.
- Cacao magro o desgrasado en polvo.
- Procesado del fruto del cacaotero: selección, limpieza, fermentación, obtención de las habas de cacao y secado.
- Procesado de las habas de cacao: Lavado de las habas, tostado, triturado (obtención de nibs) y descascarillado, tamizado, alcalinización (opcional), molido (obtención del licor de cacao), alcalinización (opcional), mezcla de distintas variedades, prensado (obtención de la torta de cacao y la manteca de cacao).
- Procesado de la torta de cacao: Molido de la torta de cacao para obtener cacao en polvo y deodorización de la manteca de cacao.
- Maquinaria utilizada en los distintos procesos y parámetros de control (Temperatura, tiempo, pH y grado de molido).

2. Elaboración de chocolate.

- Chocolate: definición y clasificación de los tipos de chocolate según la Reglamentación técnico Sanitaria. Sucedáneos de chocolate.
 - Chocolate en polvo.
 - Chocolate en polvo para beber.
 - Chocolate.
 - Chocolate con leche.
 - Chocolate familiar con leche.
 - Chocolate blanco.
 - Chocolate relleno.
 - Chocolate a la taza.
 - Chocolate familiar a la taza.
 - Bombón de chocolate.

- Ingredientes del chocolate y su influencia en las características del producto. Formulación.
- Proceso de obtención del chocolate: Mezcla de distintos licores de cacao seleccionados con manteca de cacao y adición de otros ingredientes opcionales (azúcar, leche en polvo, lecitina, vainilla, y otros), prerrefinado, refinado, conchado o malaxado, atemperado, moldeado, enfriamiento, desmoldado.
- Principales elaboraciones con chocolate: chocolate en tabletas (fino, extrafino, negro, blanco, con leche y sucedáneos) chocolate para baños, rellenos y coberturas, chocolates con frutas, con frutos secos, bombones, coquillas, chocolatinas,, lenguas, figuras, grageas, fideos, cremas de chocolate para untar, cacao azucarado en polvo y con harina.
- Principales rellenos utilizados para el chocolate. Tipos, elaboración y aplicación.
- Conservación de chocolate y elaboraciones derivadas. Condiciones y parámetros a controlar.
- Anomalías más frecuentes (fat bloom, sugar bloom y otras), causas y posibles correcciones.
- Técnicas básicas de trabajo con chocolate y coberturas: Fundido, templado, enfriado, moldeado, tableteado, y otras.
- Obtención de chocolates y productos derivados para colectivos especiales (diabéticos, celíacos, intolerantes a la lactosa, dietéticos o bajos en calorías, y otros). Principales cambios en las fórmulas y los procesos de elaboración.

3. Elaboración de mazapanes y turrone.

- Definición y tipos y calidades de turrone y mazapanes según la Reglamentación Técnico Sanitaria.
 - Turrón duro (o de Alicante) y blando (o de Jijona).
 - Turrone con fécula.
 - Turrone diversos (yema tostada, nieve, coco, praliné, nata con nueces, chocolate, girlache, y otros).
 - Mazapán.
 - Mazapán con fécula.
 - Elaboraciones complementarias: frutas (confitadas, escarchadas, glaseadas y en almíbar.), polvorone, peladillas, piñone, anise, almendras de Alcalá o garrapiñadas y otros.
- Ingredientes principales y su influencia en las características del producto final.
- Formulación de los distintos tipos de turrone, mazapanes y elaboraciones complementarias.
- Proceso de elaboración de turrone duros y blandos.
- Proceso de elaboración de turrone diversos.
- Proceso de elaboración de mazapanes.
- Procesos de fabricación de elaboraciones complementarias.
- Características físico-químicas y organolépticas.
- Posibles anomalías, causas y correcciones.
- Turrone, mazapanes y elaboraciones complementarias destinadas a colectivos especiales (diabéticos, celíacos, intolerantes a la lactosa, a la albúmina, y otros). Principales cambios en la formulación y en el proceso de elaboración.

4. Elaboración de caramelos, chicles, confites y otras golosinas.

- Definición y clasificación de estos productos según la Reglamentación técnico Sanitaria:
 - Caramelos.
 - Goma de mascar o chicle.
 - Confites.
 - Golosinas.
- Ingredientes básicos y complementarios. Características e influencia en el producto final.
- Formulación.
- Tecnología de fabricación caramelos duros y blandos.
- Tecnología de fabricación de regaliz.
- Tecnología de fabricación de gelatinas.
- Tecnología de fabricación chicles.
- Tecnología de fabricación grageas y confites.
- Tecnología de fabricación de otros dulces y golosinas.
- Parámetros a controlar: temperatura, tiempo, presión y otros.
- Características físico-químicas y organolépticas.
- Posibles anomalías, causas y correcciones.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional.
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio.
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años.

- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad: Pastelería y confitería.