

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	ELABORACIÓN DE ACEITES DE OLIVA.	Duración	70
		Condicionada	
Código	UF1535		
Familia profesional	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS		
Área Profesional	Aceites y grasas		
Certificado de profesionalidad	INDUSTRIAS DEL ACEITE Y GRASAS COMESTIBLES	Nivel	3
Módulo formativo	Elaboración de aceites y grasas comestibles.	Duración	150
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Elaboración de margarinas, aceites vegetales de semillas y, otros aceites y grasas comestibles.	Duración	80

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con todas las realizaciones profesionales de la unidad de competencia UC0569_3 en lo relativo a la elaboración de aceites de oliva.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Analizar y aplicar las operaciones de recepción y preparación para la elaboración de aceites de oliva en sus diferentes categorías, según las prescripciones establecidas en los manuales de procedimiento.

CE1.1 Comprobar la sincronización y el ritmo de trabajo requeridos en las instrucciones técnicas para la recepción y tratamiento de la materia prima aceituna, alperujo y/o aceite según corresponda.

CE1.2 Controlar la regulación de las tolvas y depósitos, el pesaje, la limpieza y clasificación de la materia prima de acuerdo a las instrucciones técnicas.

CE1.3 Verificar las especificaciones de calidad requeridas con los aceites de oliva obtenidos en sus diferentes categorías.

CE1.4 Identificar para cada operación las condiciones de ejecución, los parámetros a controlar, sus valores adecuados y las actuaciones a realizar en caso de desviaciones.

C2: Identificar y comprobar el funcionamiento y las necesidades de las máquinas y equipos de producción y realizar las operaciones de mantenimiento de primer nivel en la almazara, orujera o refinera según corresponda.

CE2.1 Clasificar los distintos tipos de máquinas y equipos utilizadas en la elaboración o envasado de aceites de oliva en sus diferentes categorías, de acuerdo a los principios y elementos básicos que rigen su funcionamiento.

CE2.2 Describir la composición elemental de los tipos generales de máquinas y equipos utilizadas en la industria de los aceites de oliva, tanto almazaras, como refineras o/y orujeras.

CE2.3 Diferenciar entre los componentes de las máquinas y equipos, cuales requieren un mantenimiento rutinario o una sustitución periódica.

CE2.4 Distinguir entre las operaciones que pueden considerarse de reparaciones y de mantenimiento y dentro de éstas las que se clasifican de primer nivel.

CE2.5 Interpretar las instrucciones de uso y mantenimiento de las máquinas y equipos disponibles y reconocer la documentación y los datos a cumplimentar para el control de su funcionamiento.

CE2.6 Identificar y manejar las herramientas y útiles empleados las operaciones de mantenimiento de primer nivel en la almazara, orujera o refinera.

CE2.7 Describir las anomalías, y sus síntomas, más frecuentes que se presentan durante la utilización habitual de las máquinas y equipos más representativos, discriminando aquellas que requieren la intervención de servicios especializados en su corrección.

CE2.8 Sobre equipos, máquinas, o sus componentes, disponibles o descritos detalladamente en la almazara, orujera o refinera, en un proceso productivo de elaboración de aceite de oliva:

- Reconocer sus necesidades de mantenimiento de primer nivel.
- Seleccionar las herramientas o materiales mas adecuados para llevar a cabo las operaciones de mantenimiento.
- Realizar o explicar las diversas operaciones, que puedan considerarse de primer nivel, previstas o no en el correspondiente calendario de mantenimiento.
- En su caso efectuar después de la intervención las comprobaciones de funcionamiento oportunas.

CE2.9 En un proceso productivo de elaboración de aceites de oliva, debidamente caracterizado:

- Reconocer la secuencia de operaciones que componen el proceso en la almazara, orujera o refinería.
- Asociar a cada operación las máquinas y equipos necesarios.
- Identificar para cada operación las condiciones de ejecución, los parámetros a controlar, sus valores adecuados y las actuaciones a controlar en caso de desviaciones.

C3: Describir y realizar los procesos de elaboración de los aceites de oliva en sus diferentes categorías, para asegurar la calidad requerida.

CE3.1 En un proceso de elaboración de aceite de oliva debidamente caracterizado:

- Reconocer la secuencia de operaciones que componen el proceso de la almazara, refinería u orujera.
- Asociar a cada operación las máquinas y equipos necesarios.
- Identificar para cada operación las condiciones de ejecución, los parámetros a controlar, sus valores adecuados y las actuaciones a controlar en caso de desviaciones.

CE3.2 Comparar la adecuación de las especificaciones del producto final con las características de éste según la categoría de aceite de oliva.

CE3.3 Analizar las máquinas y equipos de extracción durante su utilización indicando en cada caso los parámetros y características de estos.

CE3.4 Supervisar los controles establecidos para garantizar las condiciones de elaboración de aceites de oliva (temperaturas, presiones, tiempos).

C4: Aplicar los métodos de almacenamiento de aceites de oliva para conseguir la calidad requerida.

CE4.1 En un proceso productivo de almacenamiento de aceites de oliva debidamente caracterizado:

- Comprobar que las instalaciones de almacenamiento cumplen con las especificaciones técnicas requeridas.
- Verificar que el acondicionamiento térmico es el adecuado.
- Analizar la probabilidad de contaminación por vectores.
- Comprobar que las características constructivas de los depósitos cumplen con las especificaciones técnicas requeridas (construcciones en material inerte).

CE4.2 Clasificar el almacenaje de aceite de oliva elaborado de acuerdo a la categoría del producto según la legislación vigente.

CE4.3 Controlar que la maquinaria y equipos de trasiego del almacén cumplen con lo establecido en el plan de mantenimiento y limpieza.

CE4.4 Verificar la identificación de cada depósito de almacenamiento para evitar errores en la manipulación de éstos.

C5: Controlar el proceso de envasado de aceites de oliva examinando el flujo del producto, asegurando los niveles de producción y calidad requeridos.

CE5.1 En un proceso productivo de envasado y embalaje de aceites de oliva debidamente caracterizado:

- Reconocer la secuencia de operaciones que componen el proceso y asociar a cada una los equipos necesarios.
- Enumerar los parámetros a controlar, sus valores adecuados y las actuaciones a realizar en caso de desviación.
- Comprobar la puesta a punto de las máquinas que intervienen en el proceso en la almazara, orujera, refinería o envasadora.

CE5.2 Revisar las características de los envases, materiales de envasado, embalajes y materiales de embalaje que entran a formar parte del proceso, para comprobar su idoneidad.

CE5.3 Revisar las características de los productos que entran a formar parte del proceso de obtención de aceites de oliva, comprobando su idoneidad.

CE5.4 Supervisar la buena marcha del proceso, realizando las pruebas y comprobaciones de llenado, cierre, etiquetado, formado u otras establecidas, actuando correctamente en respuesta a las mediciones obtenidas.

CE5.5 Supervisar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de las máquinas y equipos en la almazara, orujera, refinería o envasadora de aceites de oliva.

CE5.6 Controlar que se lleva a cabo el control efectivo de pesos, comprobando que la dosificación de las máquinas es la correcta, así mismo verificando el estado de calibración de la balanza de contraste.

C6: Supervisar, en el puesto de trabajo, las medidas de protección necesarias para garantizar la seguridad en el área de obtención de aceites de oliva.

CE6.1 En un proceso productivo de obtención de aceites de oliva debidamente caracterizado:

- Reconocer las medidas de protección que garanticen la seguridad en el área de trabajo en las instalaciones.
- Comprobar la eficacia de las medidas de protección instaladas en el área de trabajo de la almazara, orujera, refinería o envasadora.
- Verificar que todo el personal dispone de equipos de protección individual necesarios para garantizar su seguridad.

CE6.2 Vigilar que se respetan las normas de seguridad en el puesto de trabajo.

CE6.3 Informar al personal de las medidas de protección instaladas en la industria de los aceites de oliva, los equipos de protección individual que deben llevar y su obligado cumplimiento.

C7: Controlar la programación del sistema de producción y las instalaciones automáticas del proceso productivo en la industria de los aceites de oliva, para garantizar un óptimo rendimiento y el ahorro energético en los servicios auxiliares.

CE7.1 Verificar que todos los autómatas instalados cumplen las condiciones mínimas de funcionamiento para garantizar la buena marcha del proceso en la almazara, refinería u orujera.

CE7.2 Verificar que todos los parámetros que identifican los autómatas, están dentro de lo especificado en las Instrucciones Técnicas correspondientes.

CE7.3 Comprobar que los automatismos funcionan correctamente, controlando tiempos, temperaturas, presiones, cantidades y recorridos previstos, y en caso de desviación aplicar las acciones correctoras pertinentes.

CE7.4 Garantizar que el lenguaje de los autómatas instalados es entendido por todos los operarios, verificando su correcta ejecución.

CE7.5 Describir el funcionamiento y las capacidades de los sistemas y equipos de producción de calor, de aire, de tratamiento y conducción de agua, de transmisión de potencia mecánica y de distribución y utilización de energía eléctrica, verificando su correcta aplicación.

CE7.6 Asociar las diversas aplicaciones de los servicios auxiliares a los requerimientos de la maquinaria y procesos de elaboración de aceites de oliva en sus diferentes categorías, controlando su correcto funcionamiento.

CE7.7 Comprobar la operatividad y manejar los elementos de control, regulación y seguridad de los equipos e instalaciones auxiliares en la almazara, orujera o refinería.

Contenidos:

1. Extracción de aceites de oliva vírgenes

- El olivo: Variedad y medio, cuidados culturales, control fitosanitario y recolección.
- Transporte: Operaciones previas, recepción, limpieza y lavado del fruto, pesada y toma de muestras, almacenamiento del fruto.
- Preparación de la pasta: Molienda y batido.
- Separación de fases: Por presión, separación parcial, por centrifugación; dos y tres fases.
- Almacenamiento del aceite. Filtración, trasiegos y envasado. Tipos y características: Control de la almazara, controles visuales y controles analíticos
- Eliminación y aprovechamiento de los subproductos.
- La centrifugación en la extracción del aceite de oliva: Teoría de la centrifugación, descripción del decánter y funcionamiento, eficacia del decánter.
- Comparación de los sistemas continuos de dos y tres fases: Ventajas, inconvenientes y calidad del aceite.
- Alteraciones y defectos de los aceites de oliva.
- Categorías de los aceites de oliva.

2. Extracción de los aceites de orujo de oliva

- Obtención de aceite de orujo de oliva crudo.
- Obtención de aceite de orujo de oliva refinado.
- Obtención de aceite de orujo de oliva.
- Métodos de extracción física y química en los aceites de orujo.
- Métodos de refinado en los aceites de orujo de oliva refinado.
- Categorías y características de los aceites de orujo de oliva.
- Las técnicas de centrifugación, deshidratación y refinado en la obtención de aceite de orujo de oliva.

3. Proceso de refinado de los aceites de oliva vírgenes y otros

- Refinado de aceites.
- Necesidad del tratamiento de aceites y grasas comestibles.
- Sistemas de refinado.
- Diagrama del proceso.
- Deslecitinación de los aceites.
- Depuración de los aceites: eliminación de impurezas sólidas y desgomado.
- Neutralización o desacidificación: fundamentos.
- Neutralización química.
- Neutralización física.
- Decoloración: Objetivos, procedimientos de decoloración y factores que influyen en la acción decolorante.
- Desodorización: fundamento, condiciones del proceso y sistemas y equipos.
- Operaciones complementarias: winterización. Filtración y envasado.
- Plantas refinadoras.

4. Almacenamiento de aceites de oliva

- Condiciones ambientales de la sala de almacenamiento en la almazara, orujeras y/o refinerías (bodega).
- Características de los depósitos de almacenamiento de aceites de oliva.
- Requisitos y condiciones de manipulación en el almacén.
- Clasificación y composición de lotes en el almacén.

- La trazabilidad en la conservación de los aceites de oliva.

5. Envasado de aceites de oliva

- Condiciones ambientales de la sala de envasado de la almazara, orujera, refinera y/o envasadoras de aceites de oliva.
- Características de los depósitos nodriza para envasado.
- Requisitos y condiciones de manipulación en la sala de envasado.
- Composición de lotes de envasado y control estadístico de pesos.

6. Salud laboral en la elaboración de aceites de oliva

- Condiciones de trabajo y seguridad.
- Factores de riesgo: Medidas de protección y prevención. Primeros auxilios.
- Seguridad y Salud Laboral en la industria de los aceites de oliva.
- Disposiciones mínimas de Seguridad Y Salud en los Lugares de Trabajo.
- Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Planes de emergencia.

7. Manejo y control de instalaciones y servicios auxiliares en industrias de los aceites de oliva. Almazaras, orujeras, refineras y envasadoras.

- Producción de calor.
- Producción de aire.
- Tratamiento y conducción de agua.
- Transmisión de potencia mecánica.
- Distribución y utilización de energía eléctrica

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller.
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional.
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior.
- 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.