

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	MAQUINARIA E INSTALACIONES EN LA ELABORACIÓN DE CONSERVAS Y JUGOS VEGETALES.	Duración	50
		Específica	
Código	UF1679		
Familia profesional	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS		
Área Profesional	Conservas vegetales		
Certificado de profesionalidad	INDUSTRIAS DE CONSERVAS Y JUGOS VEGETALES	Nivel	3
Módulo formativo	Elaboración de conservas y jugos vegetales.	Duración	120
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Control de operaciones de elaboración de conservas y jugos vegetales.	Duración	70

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP2, RP3, RP6.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Describir el funcionamiento y las necesidades de las máquinas y equipos de producción y supervisar las operaciones de mantenimiento de primer nivel.

CE1.1 Clasificar los distintos tipos de máquinas y equipos utilizadas en la elaboración y envasado de conservas y jugos vegetales de acuerdo a los principios y elementos básicos que rigen su funcionamiento.

CE1.2 Describir la composición elemental de los tipos generales de máquinas y equipos utilizados en la fabricación de conservas y jugos vegetales.

CE1.3 Diferenciar entre los componentes de las máquinas y equipos, cual de ellos requiere un mantenimiento rutinario o bien una sustitución periódica.

CE1.4 Distinguir entre las operaciones que pueden considerarse de reparaciones y de mantenimiento y dentro de éstas las que se clasifican de primer nivel.

CE1.5 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.

CE1.6 Identificar y manejar las herramientas y útiles empleados en las operaciones de mantenimiento de primer nivel.

CE1.7 Describir las anomalías y los 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.

C2: Especificar los requerimientos de agua, aire, frío, calor y electricidad, de las máquinas y procesos y supervisar la operatividad y mantenimiento de los servicios auxiliares que aseguran su suministro.

CE2.1 Describir el funcionamiento y capacidades de los sistemas y equipos de producción de calor, de aire, de frío, de tratamiento y conducción de agua, de transmisión de potencia mecánica y de distribución y utilización de energía eléctrica.

CE2.2 Asociar las diversas aplicaciones de los servicios auxiliares a los requerimientos de la maquinaria y procesos de elaboración de una planta.

CE2.3 Relacionar las necesidades y consumos de los equipos de producción con las capacidades de los servicios auxiliares y deducir medidas de racionalización en su utilización, optimizando los recursos tanto energéticos como hídricos.

CE2.4 Identificar los dispositivos y medidas de seguridad para la utilización de los servicios generales y auxiliares.

CE2.5 Reconocer y efectuar las operaciones de mantenimiento a nivel de usuario de los distintos equipos incluidos en los servicios auxiliares.

CE2.6 Realizar las operaciones de arranque/parada de las instalaciones auxiliares siguiendo la secuencia prevista y teniendo en cuenta su función a cumplir en el conjunto del proceso de elaboración.

CE2.7 Comprobar la operatividad y manejar los elementos de control y regulación de los equipos de servicios auxiliares.

CE2.8 Reconocer las señales (alarmas, sonidos inadecuados, ritmos incorrectos) que puedan indicar funcionamientos anómalos en los servicios auxiliares, identificar las causas y evaluar las medidas a adoptar.

C3: Controlar la aplicación de las normas de higiene y seguridad laboral y emergencia en las operaciones del proceso de elaboración de conservas y jugos vegetales.

CE3.1 Reconocer e interpretar las normas y medidas de higiene y seguridad establecidos en las industrias de conservas y jugos vegetales

CE3.2 Indicar hábitos y comportamientos que entrañan riesgos para las personas y materiales en el puesto de trabajo.

CE3.3 Identificar las señales y medidas de seguridad y emergencia reglamentarias en la línea o planta de elaboración de conservas, comprobando que estén situadas en los lugares adecuados.

CE3.4 Verificar que en las tareas y operaciones del proceso se cumplen las normas de higiene y seguridad, corrigiendo, en su caso, las anomalías observadas.

CE3.5 Interpretar las posibles situaciones de emergencia y describir las respuestas previstas utilizando los medios y actuaciones establecidas para estas contingencias.

CE3.6 Reconocer las alarmas, avisos y peticiones de ayuda que hay que efectuar, en el caso de un accidente laboral e identificar los primeros auxilios, siguiendo los procedimientos establecidos.

CE3.7 Determinar los traslados a realizar a la persona accidentada, si procede, y la forma y medios adecuados.

CE3.8 Preparar informes o partes de accidente, siguiendo las instrucciones establecidas al efecto.

C4: Aplicar las normas de higiene personal y los sistemas de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización en la industria de conservas y jugos vegetales.

CE4.1 Relacionar los diferentes tipos de productos y sistemas con las características propias de los residuos a eliminar en los distintos procesos de elaboración de conservas y jugos vegetales.

CE4.2 Identificar las condiciones de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización necesarias en las áreas de almacenamiento y procesado de conservas y jugos vegetales.

CE4.3 Establecer las condiciones de limpieza para el área, equipos y máquinas de envasado-embalaje, incluidos los equipos auxiliares.

CE4.4 Identificar los productos de limpieza y el sistema de aplicación más adecuado.

CE4.5 Establecer los planes de limpieza en fabricas de conservas y jugos vegetales.

CE4.6 Determinar los planes de desinfección, desinsectación y desratización en las áreas e instalaciones de las industrias de conservas y jugos vegetales, reconociendo los posibles focos de infección y puntos de acumulación de suciedad.

CE4.7 Describir las medidas específicas de higiene personal y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de las máquinas y equipos.

CE4.8 Justificar las exigencias higiénicas que la normativa impone a las instalaciones, a los equipos y a las personas que participan en la elaboración o manipulación de conservas y jugos vegetales.

CE4.9 Establecer pautas de inspección para analizar la eficacia de las medidas de higiene personal y general.

Contenidos:

1. Maquinaria y equipos en la industria de conservas y jugos vegetales.

- Máquinas y equipos para la elaboración de conservas y jugos vegetales.
- Descripción, funcionamiento y prevención de riesgos.
- Composición básica de la maquinaria, útiles y equipos que forman parte de la elaboración de productos vegetales.
- Mantenimiento rutinario de equipos, máquinas y accesorios que intervienen en la elaboración de productos vegetales. Seguimiento y control del mantenimiento de primer nivel.
- Control de funcionamiento. Seguimiento de instrucciones y documentos de trabajo.
- Anomalías y posibles fallos que pueden producirse en el funcionamiento de máquinas y equipos. Soluciones internas y soluciones que precisan servicios externos.
- Componentes electrónicos que intervienen, activan y regulan los equipos de elaboración de productos vegetales.
- Relación de la maquinaria y equipos con las fuentes de energía y agua que proporcionan los servicios auxiliares.
- Maquinaria y equipos de envasado y etiquetado de conservas y jugos vegetales. Características, funcionamiento y control.

2. Instalaciones y servicios auxiliares en la industria de conservas y jugos vegetales.

- Generación de calor (agua y vapor). Combustibles y depósitos. Condiciones de instalación. Precauciones de manejo. Calderas de vapor.
- Conducción de agua caliente y vapor a los equipos de elaboración. Controles en la distribución
- Cambiadores de calor. Funcionamiento y uso.
- Producción de aire. Funcionamientos neumáticos y utilización. Fundamento de los compresores de producción de aire comprimido.
- Tratamiento y conducción de agua fría. Utilización en la industria conservera.
- Producción de potencia mecánica. Cadenas de transmisión y otras aplicaciones
- Motores eléctricos. Funcionamiento e instalaciones: Poleas, reductores, engranajes, variadores de velocidad, ejes.
- Instalaciones de producción de frío. Fundamentos. Fluidos, compresores, evaporadores, condensadores, torres de enfriamiento, válvulas...
- Aplicaciones de frío en la industria de conservas y jugos vegetales. Cámaras de refrigeración y túneles de congelación. Mecanismos de control.

- Optimización de recursos energéticos e hídricos. Medidas de racionalización y ahorro.
- Dispositivos y medidas de seguridad en los servicios auxiliares. Identificación de la distribución y de la regulación de los equipos e instalaciones auxiliares.
- Mantenimiento de primer nivel de los servicios auxiliares. Detección de funcionamientos anómalos y evaluación de las medidas correctoras.

3. Higiene y seguridad laboral en la elaboración de conservas y jugos vegetales.

- Normativa general de higiene y seguridad en la industria alimentaria.
- Normativa particular para la industria conservera.
 - Normativa legal de carácter horizontal y de carácter vertical
 - Guías de prácticas de higiene correctas en la elaboración de conservas y jugos vegetales.
- Higiene personal: Vestimenta, aseo personal, objetos personales, hábitos de trabajo.
- Situaciones especiales y comportamientos que entrañan riesgos.
- Características de los espacios y lugares de trabajo.
 - Superficies: materiales y construcción.
 - Itinerarios y accesos.
 - Colores identificativos.
 - Distribución de instalaciones y equipos en los espacios.
 - Ventilación, iluminación, servicios higiénicos.
 - Áreas de contacto con el exterior.
 - Elementos de aislamiento, dispositivos de evacuación.
- Señales y medidas de seguridad y emergencia reglamentarias en la línea o planta de elaboración de conservas y jugos vegetales.
- Situaciones de emergencia e intervenciones de respuesta.
- Enfermedades profesionales más corrientes en de elaboración de conservas.
- Medidas preventivas.
- Actuaciones en caso de accidente. Primeros auxilios.
- Elaboración de informes y de partes de accidente.
- Limpieza general en planta e instalaciones. Manual de instrucciones.
- Eliminación de residuos. Evacuación. Protección ambiental.
- Planes de desinfección, desinsectación y desratización: Productos y materiales. Colaboración externa.

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.