

### DATOS IDENTIFICATIVOS DEL MÓDULO FORMATIVO

MÓDULO FORMATIVO	ORGANIZACIÓN DE UNA UNIDAD DE PRODUCCIÓN ALIMENTARIA. (Transversal)	Duración	50
		(Transversal)	
Código	MF0557_3		
Familia profesional	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS		
Área profesional	Derivados de cereales y dulces		
Certificado de profesionalidad	INDUSTRIAS DE DERIVADOS DE CEREALES Y DE DULCES	Nivel	3
Resto de formación para completar el certificado de profesionalidad	Gestión del almacén y comercialización en la industria alimentaria (Transversal)	Duración	80
	Gestión de la calidad y medioambiente en industria alimentaria. (Transversal)		80
	Procesos en la industria de derivados de cereales y de dulces.		90
	Maquinaria e instalaciones en la elaboración de productos derivados de cereales y d dulces.		50
	Control de operaciones de elaboración de productos derivados de cereales y de dulces		70
	Control analítico y sensorial de productos derivados de cereales y de dulces.		90
	Practicas profesionales no laborales		120

#### Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Este módulo formativo se corresponde con la unidad de competencia: UC0557\_3 Programar y gestionar la producción en la industria alimentaria.

#### Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

#### Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Clasificar los diferentes métodos de programación y planificación de la producción en relación con las diferentes técnicas de gestión según la política de la empresa.

CE1.1 Analizar los objetivos de producción requeridos por la política de la empresa.

CE1.2 Analizar diferentes supuestos de programación de la producción, utilizando los métodos tipo PERT, CPM (Critical Point Method), ROY según los objetivos establecidos.

CE1.3 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de una línea de producción, programada según los objetivos establecidos, analizar los siguientes aspectos:

- Riesgos e incertidumbres asociadas al proceso.
- Las actividades de producción abarcadas.
- Producciones para cada unidad de tiempo y los correspondientes ritmos de trabajo
- Prioridades y relaciones entre las actividades
- Representación grafica del programa de producción.

CE1.4 Definir y clasificar los costos generales y costos-proyecto, según el procedimiento operativo correspondiente.

CE1.5 Analizar los diferentes métodos de programación de la producción diseñados conjuntamente con otras áreas implicadas, de acuerdo con la política de la empresa.

C2: Evaluar diferentes programas de cálculo de cantidades y flujos de materias primas y materiales según el programa de fabricación.

CE2.1 Analizar y estudiar las necesidades de materias primas, productos y materiales en la línea de producción de acuerdo con el plan de fabricación.

CE2.2 Clasificar las órdenes de fabricación respecto al producto a fabricar según el calendario de expediciones.

CE2.3 Analizar las diferentes máquinas, equipos e instalaciones utilizadas en la producción en la industria alimentaria de acuerdo con el programa de fabricación correspondiente.

- CE2.4 Analizar diferentes registros de órdenes de fabricación utilizando como referencia diversos modelos de registros según el programa de producción, teniendo en cuenta existencias, necesidades, pedidos, costos de producción, plazos y otros factores.
- CE2.5 En un supuesto práctico de necesidades de producción debidamente caracterizado conforme al programa de producción:
- Calcular las cantidades de producto y materias primas a entrar en la línea de producción.
  - Detallar las características a cumplir por los materiales necesarios.
  - Realizar un calendario de entradas en la línea de producción.
- CE2.6 Valorar la disponibilidad de recursos humanos y de recursos materiales en función de las necesidades de producción y del procedimiento operativo.
- C3: Clasificar los diferentes métodos de ordenación de la producción de acuerdo a patrones establecidos en el programa de producción.
- CE3.1 Identificar y analizar las diferentes áreas de trabajo del proceso productivo de acuerdo con el programa de fabricación.
- CE3.2 Analizar los diferentes estratos de recursos humanos según sus características, funciones y competencias dentro de una unidad de producción de acuerdo con el procedimiento operativo de gestión de los recursos humanos en fabricación.
- CE3.3 Describir las características de la maquinaria, equipos e instalaciones respecto a su inclusión en la línea de producción según los procedimientos operativos.
- CE3.4 Recopilar, gestionar y analizar la documentación y registros referentes a la ordenación, gestión y control de la unidad de producción según los procedimientos de trabajo.
- CE3.5 Asociar los medios y procedimientos de fabricación a los distintos tipos de productos, teniendo en cuenta las características físicas de los mismos y los espacios, servidumbres y recorridos en planta.
- CE3.6 Describir las condiciones y precauciones necesarias en el procesado de productos alimentarios y no alimentarios (productos de limpieza, subproductos, residuos, envases, embalajes) de acuerdo al plan de buenas prácticas de manipulación.
- CE3.7 Determinar las condiciones ambientales necesarias para los productos de acuerdo con el plan de producción.
- CE3.8 Determinar, mediante croquis, la distribución interna de las diferentes máquinas, equipos e instalaciones en base a las guías de distribución interna de fabricación de líneas.
- CE3.9 Representar el flujo y los recorridos internos de productos finales, semielaborados y materias primas para optimizar el espacio, tiempo y uso de los mismos.
- CE3.10 En un caso práctico debidamente caracterizado conforme al programa de producción establecido:
- Definir los ratios de control de la producción en línea.
  - Analizar los controles de ratios establecidos en la línea de producción.
- CE3.11 Diseñar un plan de mantenimiento preventivo de las máquinas de la línea de producción, supervisando su cumplimiento y cuidando de que éstas estén disponibles cuando producción lo requiera.
- C4: Identificar los sistemas de asignación de tareas para las áreas, equipos y personas de una unidad de producción.
- CE4.1 Analizar los diferentes métodos de sensibilización y concienciación de los equipos humanos de producción de acuerdo con el procedimiento de formación.
- CE4.2 Evaluar los distintos métodos de dirección y asesoramiento del personal de trabajo siguiendo las pautas del procedimiento de gestión de recursos humanos.
- CE4.3 Clasificar a los equipos humanos en relación con la unidad de producción de acuerdo con el procedimiento de gestión de la misma.
- CE4.4 Enumerar las características aptitudinales y actitudinales que debe reunir un equipo humano en relación con una unidad de producción característica y aplicar los criterios de manejo de personal en la práctica.
- CE4.5 Explicar los métodos para evaluar al personal en función del seguimiento de instrucciones, de la iniciativa, participación y otras actitudes del trabajador.
- CE4.6 Cumplimentar los registros sobre comportamientos, aptitudes, necesidades de formación y evaluación del personal, exclusivamente en los formularios oficiales de la empresa y siguiendo los cauces establecidos.
- C5: Examinar el programa de control de la producción con los ratios establecidos según el programa de fabricación.
- CE5.1 Analizar los diferentes tipos de control en base a bibliografía especializada y documentación interna de la empresa según el programa de producción.
- CE5.2 Evaluar los diferentes tipos de estándares de producción confeccionados con patrones de referencia de acuerdo con el programa de producción.
- CE5.3 Clasificar los diferentes tipos de medición de estándares, sus sistemas en la línea de proceso y la información adelantada de acuerdo con el programa de producción.
- CE5.4 Enumerar las características que debe reunir el personal con responsabilidad en el control de la producción de acuerdo con el procedimiento de fabricación.
- CE5.5 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de una línea de producción analizar los siguientes aspectos:
- Errores susceptibles de aparición.
  - Metodología para el análisis de errores.
  - Tipología del control preventivo.
  - Idoneidad en los puestos de control.

- Exactitud en los registros de cada puesto.

C6: Evaluar los costos de fabricación en una unidad de producción de acuerdo con los procedimientos operativos establecidos.

- CE6.1 Calcular los costos de materias primas, equipos e instalaciones en una unidad de producción procediendo posteriormente a su análisis y clasificación según el programa de producción.
- CE6.2 Analizar los diferentes tipos de costos de mano de obra fija y eventual en una unidad de producción de acuerdo con el programa de fabricación.
- CE6.3 Calcular los costos fijos y variables de producción de alimentos según su tipología en una unidad de producción según el programa de fabricación.
- CE6.4 Valorar los costos de producción generales en una unidad característica de acuerdo con las instrucciones técnicas establecidas.
- CE6.5 Definir medidas de contraste para reducir los diferentes costos de producción identificados en una unidad de acuerdo con los objetivos fijados por la empresa.
- CE6.6 Generar, recopilar y archivar los diferentes inventarios y documentos de costos de producción en una unidad de producción de acuerdo con el procedimiento de gestión de datos.

C7: Analizar el plan de prevención de riesgos laborales implantado en una unidad de producción en la industria alimentaria de acuerdo con el plan de producción.

- CE7.1 Caracterizar los diferentes riesgos laborales de una unidad de producción tipo de la industria alimentaria.
- CE7.2 Reconocer la tipología de los riesgos laborales identificados y enumerar medidas específicas para minimizarlos o eliminarlos, de acuerdo con la política de seguridad de la empresa.
- CE7.3 Analizar un plan de seguridad y salud laboral tipo de una unidad de producción de la industria alimentaria y definir acciones correctivas y/o preventivas en su caso, de acuerdo con el plan de producción.
- CE7.4 Clasificar las diferentes enfermedades y accidentes profesionales, sus causas y soluciones de acuerdo con el plan de seguridad.
- CE7.5 Clasificar y caracterizar los diferentes equipos de protección individual y de programas de emergencia de acuerdo con el programa de producción.
- CE7.6 Explicar un programa de emergencia y la posible capacidad de respuesta en una unidad de producción de la industria alimentaria, de acuerdo a la legislación vigente.
- CE7.7 Asesorar al personal sobre los planes de prevención de riesgos laborales, las medidas correctoras y las respuestas ante contingencias, valorando el grado de cumplimiento y aceptación.
- CE7.8 Aportar información y/o documentación sobre el plan de prevención de riesgos laborales a las auditorías e inspecciones que se produzcan, de acuerdo a la política de seguridad y salud laboral.

## Contenidos:

### 1. Estructura productiva de la industria alimentaria

- Sectores. Subsectores y áreas productivas en la industria alimentaria.
- Tipos de empresas. Tamaño.
- Situación actual y previsible de las empresas del sector.
- El mercado internacional: Globalización y competitividad.
- Sistemas productivos en la industria alimentaria.
- Estructura organizativa de las industrias alimentarias.
- Organización empresarial: Áreas funcionales y departamentos principales.
- Política y Cultura empresarial en las industrias alimentarias.

### 2. Planificación, organización y control de la producción en la industria alimentaria

- Conceptos básicos sobre planificación, organización y control.
- Definiciones, evolución y partes que la integran.
- Importancia y objetivos de producción.
- Reparto de competencias y funciones. Mandos, técnicos, especialistas y empleados.
- Ritmos de trabajo y control de tiempos.
- Programación de la producción: Objetivos de la programación.
- Técnicas de programación: PERT, CPM, ROY.
- Terminología y simbología en la programación.
- Programación de la producción en un contexto aleatorio. Riesgo e incertidumbre.
- Programación de proyectos según costes.
- Ordenación y control de la producción: Necesidades de información. Calendario de entradas.
- Necesidades de materias primas, productos y materiales en la línea de producción.
- Recursos humanos: Clasificación y métodos de medida.
- Gestión y dirección de equipos humanos: Relaciones laborales, asignación de tareas, asesoramiento, motivación y valoración del personal.
- Equipos, maquinaria e instalaciones necesarias en producción: planificación, disponibilidad y control.
- Capacidad de trabajo. Áreas de trabajo: Puestos y funciones.

- Medios y procedimientos de fabricación en relación al tipo de producto a elaborar.
- Lanzamiento de la producción. Fases previas y evaluación de resultados.

### **3. Control del proceso de producción en la industria alimentaria**

Tipos de control.

- Confección de estándares.
- Medición de estándares y patrones.
- Corrección de errores: Responsabilidades.
- Análisis de errores. Control preventivo.
- Elementos, parámetros y constantes para elaborar un mantenimiento preventivo de las máquinas de producción.
- Documentación y registros para la ordenación, gestión y control de la unidad de producción.
- Control de personal y valoración del trabajo (métodos).
- Adiestramiento en el puesto de trabajo: Técnicas. Necesidades de formación. Incentivos e idoneidad del puesto de trabajo.

### **4. Gestión de costos en la industria alimentaria**

- Conceptos generales de costos. Costos fijos o generales y costos variables.
- Costos de mercancías y equipo. Cálculos.
- Costos de la mano de obra. Fijos y eventuales.
- Costos de producción y del producto final. Cálculos.
- Control de costos de producción.
- Identificación de los costos en una unidad de producción.
- Recopilación y archivo de documentación de costos de producción.

### **5. Seguridad en el trabajo en la industria alimentaria**

- Riesgos específicos en una unidad de producción de la industria alimentaria.
- Auditorías de prevención de riesgos laborales.
- Prevención de riesgos laborales en la industria alimentaria. Medidas para minimizarlos o eliminarlos.
- Plan de seguridad y salud laboral en una unidad de producción.
- Planes de mantenimiento preventivo. Construcción del mismo.
- Equipos de protección individual y planes de emergencia.
- Asesoramiento del personal y motivación sobre riesgos y prevención.
- Documentación e información sobre el personal al cargo en materia de salud laboral.

## **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.