

ÍNDICE:

1. Introducción.
2. Objetivos del módulo.
3. Capacidades terminales / Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación
4. Contenidos, distribución, temporalización y mínimos exigibles.
 - 4.1 Contenidos.
 - 4.2 Desarrollo temporal de las unidades de trabajo.
 - 4.3 Contenidos mínimos exigibles.
5. Metodología didáctica de carácter general
6. Proceso de evaluación del alumnado
 - 6.1 Procedimiento de evaluación
 - 6.2 Criterios de calificación
7. Mecanismos de seguimiento y valoración que permitan potenciar los resultados positivos y subsanar las deficiencias que pudieran observarse.
8. Actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación de los módulos profesionales pendientes.
9. Materiales didácticos para uso de los alumnos.
10. Plan de contingencia

1.- INTRODUCCION

Denominación del ciclo: Elaboraciones de Productos Alimenticios

Nivel: 2º Grado Medio

Duración del módulo: 63 horas

RD u ORDEN: Orden de 1 de abril de 2011 que aprueba el currículo del ciclo formativo.

2.- OBJETIVOS DEL MÓDULO.

- Analizar documentación asociada al almacenamiento de materias primas, producto semi-elaborado y producto acabado.
- Interpretar, analizar y describir fichas técnicas asociadas a los procesos, relacionándolas con la actividad productiva y comercial, para su posterior cumplimentación.
- Valorar y analizar las existencias presentes en un almacén.
- Manejar apropiadamente las diferentes herramientas informáticas de gestión de almacenes.
- Determinar el mejor momento para efectuar un pedido.
- Conocer las operaciones de entrada y expedición de mercancías.
- Distinguir las diferentes áreas de un almacén y conocer las tareas y funciones que se realizan en ellas.

Asimismo la formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), g), i), j), k), n), ñ), o), p), q), r) y s) del ciclo formativo, y las competencias a), b), f), h), i), l), m), n), ñ) o), p) y q) del título

3.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Aprovechamiento del almacén y la línea de producción, identificando las necesidades y existencias.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los tipos de stock y sus variables.
- b) Se han identificado los diferentes tipos de inventario.
- c) Se han efectuado los pedidos en cantidad, calidad y plazos.
- d) Se han caracterizado los medios de transporte interno.
- e) Se han determinado las necesidades de suministros de géneros, indicando las cantidades.
- f) Se han identificado las condiciones de seguridad asociadas al aprovisionamiento.
- g) Se ha valorado la relevancia del control de almacén en el proceso productivo.

h) Se han valorado nuevas tendencias logísticas en la distribución y almacenamiento de productos.

2. Recepciona las materias primas y auxiliares describiendo la documentación asociada y los requerimientos de transporte.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la documentación que acompaña a las mercancías.
- b) Se han determinado los métodos de apreciación, medida y calculo de cantidades.
- c) Se han descrito los sistemas de protección de las mercancías.
- d) Se han identificado las alteraciones que pueden sufrir las mercancías en el transporte.
- e) Se han caracterizado los distintos medios de transporte externo.
- f) Se ha determinado la composición del lote en la recepción de las mercancías.
- g) Se ha comprobado que la mercancía recepcionada se corresponde con la solicitada.

3. Almacena las mercancías seleccionando los procedimientos y técnicas en función de sus características.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y aplicado los criterios de clasificación de mercancías.
- b) Se han interpretado los sistemas de codificación.
- c) Se han identificado los sistemas de almacenamiento.
- d) Se han descrito las características de los equipos de carga, descarga, transporte y manipulación interna.
- e) Se ha justificado la ubicación de las mercancías en el almacén.
- f) Se han identificado las condiciones de operatividad (orden, limpieza, temperatura, humedad y otras) del almacén.
- g) Se han determinado las normas de seguridad del almacén.

4. Expide los productos justificando las condiciones de transporte y conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha cumplimentado la documentación relacionada con la expedición.
- b) Se ha registrado la salida de existencias actualizando el stock.
- c) Se han seleccionado las condiciones apropiadas para los distintos productos a expedir.
- d) Se ha determinado la composición del lote y su protección.
- e) Se ha mantenido el orden y limpieza en la zona de expedición.

f) Se han identificado las características de los medios de transporte para garantizar la calidad y seguridad alimentaria.

5. Maneja las aplicaciones informáticas valorando su utilidad en el control de almacén.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las aplicaciones informáticas.
- b) Se han identificado los parámetros iniciales de la aplicación según los datos propuestos.
- c) Se han modificado los archivos de productos, proveedores y clientes realizando altas y bajas.
- d) Se han registrado las entradas y salidas de existencias, actualizando los archivos correspondientes.
- e) Se han elaborado, archivado e impreso los documentos de control de almacén.
- f) Se han elaborado, archivado e impreso el inventario de existencias.

4.- CONTENIDOS, DISTRIBUCIÓN, TEMPORALIZACIÓN Y MÍNIMOS EXIGIBLES.

4.1.- CONTENIDOS.

Los contenidos del módulo formativo son los que marca la **ORDEN de 1 de abril de 2011**, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece el currículo del título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios para la Comunidad Autónoma de Aragón, estos son el vehículo para que los alumnos adquieran las competencias profesionales propias del ciclo formativo, y a su vez contribuyen a alcanzar los objetivos generales de ciclo. Los contenidos para este módulo son:

Unidad Didáctica 0. Introducción. Logística y almacenaje.

- **Definición.**
- Cadena de suministro.
- **Flujos logísticos.**
- **Tipos de logística.**

Unidad Didáctica 1. El Almacén

- Sistemas de almacenaje y tipos de almacén. Clasificación y características.
- **Tipos de stock.** (máximo, óptimo, de seguridad y mínimo). Variables. Definición, características y variables que intervienen.

- Documentación técnica relacionada con el aprovisionamiento.
- **Pedidos.**
- Notas de entrega interna.
- Documentación de suministros (**albaranes**).
- **Documentos de control de almacén.**
- Tendencias actuales de almacenamiento

Unidad Didáctica 2. Aprovisionamiento del almacén:

- Control de existencias. **Inventario y sus tipos.**
- Rotaciones.
- Período medio de almacenamiento.
- Período medio de fabricación.
- Período medio de venta.
- **Punto de pedido.**
- **Valoración de existencias.**
- **Métodos de valoración de existencias.** PMP, FIFO, LIFO (desactualizado) y otros.
- **Elaboración de fichas de almacén.**

Unidad Didáctica 3. Recepción de la mercancía

- **Documentación de entrada.**
- Organización de la recepción.
- **Operaciones y comprobaciones generales.**
- Medición y pesaje de cantidades.
- **Control de calidad** (físico-químico, organoléptico y otros).
-

Unidad Didáctica 4. Almacenamiento de Mercancías

- Clasificación y **codificación de mercancías.** Criterios, técnicas y medios.
- Documentación de gestión del almacén.
- Ubicación de mercancías, aprovechamiento óptimo del espacio y señalización.
- **Condiciones generales de conservación,** en función del tipo de mercancías.
- **Acondicionamiento y distribución del almacén.**
- Cálculo de los costes de almacenaje y manipulación.
- Normativa que regula la prevención de accidentes en el almacén.

Unidad Didáctica 5. Expedición de Mercancías

- **Documentación de salida.**
- Organización de la expedición.
- **Operaciones y comprobaciones generales.**
- Envases y embalajes
- Etiquetas de los productos

Unidad Didáctica 6. Transporte de mercancías y manejo de equipos

- **Equipos de carga, descarga, transporte y manipulación interna.**
- Transporte externo. Condiciones y seguridad.
- **Características más relevantes de cada medio de transporte.**
- **Criterios de selección del medio de transporte**
- Ubicación y protección de mercancías.

Unidad Didáctica 7. Aplicación de las TIC en la gestión de almacén

- Operaciones básicas en el **manejo del ordenador y periféricos.**
- **Aplicaciones informáticas** (hojas de cálculo, procesadores de texto, bases de datos y aplicaciones específicas de gestión).
- **Transmisión de la información:** redes de comunicación y correo electrónico.

4.2.- DESARROLLO TEMPORAL DE LAS UNIDADES DE TRABAJO.

Unidades de trabajo programadas:			
	Unidad	Título	Horas programadas
1ª Evaluación	0	Introducción. Logística y almacenaje	3
	1	El Almacén	7
	2	Aprovisionamiento del almacén	10
	3	Recepción de mercancías	6
	7	Aplicación de las TIC en la gestión de Almacén	2
		Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación y repaso	4
	Total 1ª Evaluación:		
2ª Evaluación	4	Almacenamiento de mercancías	9
	5	Expedición de mercancías	9
	6	Transporte de mercancías y manejo de equipos	8
	7	Aplicación de las TIC en la gestión de Almacén	4
		Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación y repaso	4
	Total 2ª Evaluación:		
Total curso:			64

4.3.- CONTENIDOS MÍNIMOS EXIGIBLES.

Los resultados de aprendizaje y contenidos mínimos exigibles para una evaluación positiva

5.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA DE CARÁCTER GENERAL.

La metodología a seguir en las clases de Operaciones de Control de Almacén en la industria alimentaria será:

- Explicaciones teóricas en el aula, para lo cual se seguirá el libro Organización, operaciones y control de almacén en la industria alimentaria de Juan José Civera Bendicho y Nuria Pérez Oreja de la editorial Síntesis. Además se contará con el apoyo de pizarras y de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (cañón de vídeo, ordenador portátil, red inalámbrica,...). Se podrá elaborar material en distintos formatos complementario.
- Ejemplificación de casos reales con su análisis.
- Visitas a empresas
- Utilización de recursos del CIFPA

La metodología didáctica de la formación profesional específica promoverá la integración de los contenidos científicos, tecnológicos y organizativos, proporcionando una visión global y coordinada de los procesos productivos en los que debe intervenir el profesional correspondiente. Asimismo, favorecerá en el alumnado la capacidad de aprender por sí mismo y para trabajar en equipo.

6.- PROCESO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.

6.1 PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación valorará la consecución de los objetivos específicos del módulo vinculados con los generales del ciclo formativo y título, y los objetivos específicos de este módulo, así como el desarrollo de las capacidades terminales y profesionales. En la evaluación de los contenidos del ciclo se tendrá en cuenta la conexión que existe entre los criterios de evaluación establecidos en el currículo del ciclo con los contenidos establecidos en la presente programación didáctica vehículo para concretar los objetivos establecidos.

El presente curso es un curso presencial y la evaluación es continua en todo el proceso de aprendizaje, por lo que se está evaluando al alumno.

Para dicha evaluación se cuenta con los siguientes **elementos**:

1. **Actitud y seguimiento en clase.**
2. **Actividades, trabajos, prácticas** o tareas y de su correspondientes exposiciones, si así determinase la actividad, que se lleven a cabo tanto de manera individual como en grupo.
3. **Pruebas escritas**, tanto **parciales** como **finales** las cuales se desarrollaran a lo largo del curso. Al menos una prueba por unidad didáctica

Al comienzo del curso se realizará una **evaluación inicial** que consistirá en una prueba escrita, en la que los alumnos tendrán que contestar una serie de preguntas acerca de los contenidos del módulo. Esta prueba escrita será la herramienta con la que el docente podrá evaluar los conocimientos previos con los que cuenta el alumno previamente al desarrollo del proceso de aprendizaje. Esta herramienta servirá para conocer en qué aspectos y contenidos se tiene que profundizar. También se podrá realizar con la misma una comparativa al final de curso para extraer conclusiones sobre el aprendizaje del alumno y sobre la acción docente, la cual será útil para proponer mejoras para cursos venideros. Dado que se va a hacer una **comparativa entre el comienzo y el final del curso**, dicha prueba se volverá a pasar al alumno una vez finalizado el curso.

La evaluación continua se desarrollará a lo largo del proceso de aprendizaje, y consistirá en la revisión de trabajos y actividades propuestas, pruebas objetivas escritas, prácticas...

6.2 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

6.2.1 Alumnos con derecho a la evaluación continua:

Tendrán esta consideración aquellos alumnos que según el artículo 7, punto 3 de la ORDEN de 26 de octubre de 2009, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, que regula la matriculación, evaluación y acreditación académica del alumnado de Formación Profesional en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón y según lo reflejado en el Proyecto Curricular del ciclo formativo, **no acumulen un número de faltas de asistencia justificadas o sin justificar, superior al 15%** respecto a la duración total del módulo profesional. Es decir **10 horas** lectivas.

De este porcentaje quedarán excluidos los alumnos a los que se les conceda la conciliación con la actividad laboral, circunstancia que deberá quedar convenientemente acreditada. Dicha exclusión deberá ser aprobada por el equipo docente del ciclo formativo, previa petición del alumno. Estos alumnos, no obstante, tendrán que cumplir todos los aspectos requeridos a los alumnos con derecho a evaluación continua, y serán ellos los que se

preocupen por preguntar y saber qué actividades deben presentar, cuándo se realizan las pruebas escritas...

La nota de cada evaluación se obtendrá de la siguiente manera.

- **Pruebas escritas sobre contenidos teóricos: 70%**

Se calificarán con una nota entre 0-10 puntos. **Se supera con una nota \geq a 5 puntos, sobre 10.** Podrán promediar a partir de 3 ptos.

- **Trabajos, actividades, exposiciones en clases o cualquier actividad propuesta por el profesor: 20%.**

Se valorará los siguientes ítems:

- **Para cada trabajo se indicará el tipo de valoración**

En el caso que por motivos organizativos no exista una calificación por este apartado, el mismo quedará anulado y la mitad de la calificación de este apartado se añadirá al apartado pruebas escritas objetivas, pasando este a un 90% y la otra mitad pasará a formar parte del apartado seguimiento en clase con un 10%.

Aspectos concretos a tener en cuenta en este apartado:

- En el caso de **demora** en la entrega de cualquier trabajo o actividad propia de este apartado la calificación será de un **0 puntos**.
- No existe nota mínima para medir con el resto de apartados.

- **Seguimiento en clase: 10% de la nota.** Se realizará mediante una rúbrica individual de cada alumno.

- En este apartado se calificarán los siguientes aspectos:
 - Participación activa en el aula.
 - Atención en clase.
 - Realización de tareas.
- No existe nota mínima para medir con el resto de apartados.

Se sigue la siguiente fórmula:

Calificación de cada evaluación = Nota de las pruebas escritas x 0,7 + Nota de actividades, trabajos x 0,2 + Nota seguimiento en clase x 0,1

La nota de las evaluación es orientativa, solo sirve para saber la evolución del alumno.

Se permitirá a aquellos alumnos que habiendo superado todas las unidades deseen subir nota presentarse las convocatorias oficiales. La nueva nota será la nota definitiva perdiendo la calificación anterior.

La **nota final** del modulo mediante evaluación continua se calculará de la siguiente manera.

$$\text{CALIFICACIÓN FINAL} = \text{media de las pruebas escritas} \times 0,7 + \text{Nota de actividades, trabajos} \times 0,2 + \text{Nota seguimiento en clase} \times 0,1$$

Para poder promediar con las notas de los distintos herramientas de calificación o apartados será necesaria una calificación \geq a 4 puntos sobre 10 en el apartado de exámenes. El resto de apartados no tendrá nota mínima para promediar.

Se superará el modulo con nota \geq 5.

Los alumnos con evaluación continua deberán presentarse a la totalidad del modulo en la convocatorias oficiales cuando la nota final del modulo sea inferior a 5 pts.

Se harán recuperaciones si son necesarias, al finalizar las diferentes evaluaciones. Se podrán presentar alumnos a subir nota, en ese caso la nota será la obtenida en ese examen y no en el primero realizado.

6.2.2 Alumnos SIN derecho a la evaluación continua:

La prueba de las convocatorias oficiales constará de los contenidos vistos en todas las unidades trabajadas a lo largo del curso, no estará dividida por unidades.

Los alumnos que hayan perdido el derecho a la evaluación continua conforme a las normas citadas, tendrán derecho a presentarse a dicha prueba no guardándose notas de unidades aprobadas anteriormente.

Importante:

- Para las calificaciones, se redondea la primera cifra decimal a un número mayor si este es igual a 5, siempre y cuando la actitud haya sido adecuada durante el curso.
- Un alumno podrá presentarse a la convocatoria final, al módulo completo, aun teniéndolo superado, para poder mejorar la nota. La nota final será la que obtenga de ese examen y no la de la nota por evaluación continua.
- Se penalizarán las faltas de ortografía en exámenes y trabajos escritos en palabras de uso común y en palabras propias del área que deban formar parte del léxico del alumnado; así como el orden, limpieza y buena letra del examen. Se restará hasta un máximo de 1 punto de la calificación del examen o trabajo.
- Alumnos con conciliación laboral. Deberán ser ellos los que se preocupen de saber qué actividades se hacen, qué materia se ha dado, fechas de exámenes parciales,

posibles cambios de horario por circunstancias excepcionales, y demás detalles del desarrollo diario de las clases.

- En el caso de encontrar a un alumno copiando o haciendo trampas en una prueba parcial, el alumno no tendrá derecho a más parciales, teniéndose que examinar de todos los contenidos de esa evaluación en la convocatoria de MARZO no guardándosele la exámenes anteriormente superados. En el caso de que se produzca en la evaluación oficial MARZO/JUNIO el alumno quedará suspenso.

7.- MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RESULTADOS POSITIVOS Y SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS QUE PUDIERAN OBSERVARSE.

- Seguimiento de la programación y acciones a tomar en caso de desviaciones.

El seguimiento de la programación se realizará mensualmente, conforme a la plantilla proporcionada por Jefatura de Estudios y estará bajo la supervisión del jefe de departamento que convocará reuniones para determinar su grado de cumplimiento. En el caso de que haya una desviación significativa, se procederá a hacer las correspondientes adaptaciones con el fin de cubrir los contenidos mínimos diseñados para este módulo, dichos cambios serán consensuados con el jefe de departamento y serán concretados en reunión de Departamento.

- Seguimiento de los resultados

- Durante el desarrollo de las clases el profesor realizará preguntas de control entre los alumnos para comprobar si se han adquirido los nuevos conceptos o si se han entendido las explicaciones. Si las respuestas entre los alumnos son correctas se reforzará alentando el progreso y si son negativas se volverá a explicar utilizando las principales metodologías didácticas, esquemas, ejemplos metafóricos, etc.

- Atención a la diversidad

- A medida que se desarrollen las sucesivas unidades didácticas se irán modificando puntualmente las actividades adaptándolas a las necesidades de los alumnos. Estas actividades consistirán en actividades de refuerzo, para los alumnos con dificultades de aprendizaje y actividades de ampliación para los alumnos que puedan seguir profundizando contenidos.

- Tutoría

Los alumnos tienen a su disposición un tutor con el que comentar aspectos relacionados con su aprendizaje, así como normas, comportamientos y actitudes. En este caso es el titular del módulo.

8.- ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES PENDIENTES.

En el caso de alumnos que no superen el módulo en marzo se resolverán dudas en el tercer trimestre en el horario previsto para ello y que fijará jefatura de estudios. No se resolverán dudas fuera de esas horas.

9.- MATERIALES DIDÁCTICOS PARA USO DE LOS ALUMNOS.

Los materiales, y recursos didácticos que se van a utilizar para el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje son los siguientes:

Libro: Organización, operaciones y control de almacén en la industria alimentaria. Editorial Síntesis

Aula: Pizarra, ordenador y proyector para el desarrollo de clases teóricas.

Aula de informática: Se dispone de equipos conectados en red y con Internet. con programas necesarios para realizar las prácticas y contenidos incluidos en la programación (procesador de textos, hoja de cálculo, navegador, programas específicos, etc).

Equipos de transporte interno: Transpaleta

Recursos del CIFPA sobre logística y almacenamiento.

10.- PLAN DE CONTINGENCIA.

Actividades que realizarán los alumnos ante circunstancias excepcionales que afecten al desarrollo normal de la actividad docente en el módulo durante un periodo prolongado de tiempo antes de la sustitución del profesor.

- Búsqueda de información en Internet, revistas especializadas, y bibliografía sobre la unidad didáctica que se esté tratando en ese momento y elaboración de un dossier con los principales artículos, novedades e información obtenida, exposición oral en clase.
- Repetición de algunos contenidos procedimentales ya realizados anteriormente.
- Realización de actividades prefijadas con anterioridad.

- Elaboración de esquemas y resúmenes de las unidades didácticas ya impartidas.

TABLA DE REVISIONES	
Revisión	Descripción de la modificación
0	1ª Edición
1	2ª Edición. Se había guardado el documento con la vista de las marcas de las modificaciones. Se ha quitado esta vista, para que los usuarios no tengan que modificarlo cada vez.
2	Modificado error tipográfico entre índice y desarrollo en punto 4.3. y un concepto para mejorar la comprensión de los procedimientos de evaluación. Las marcas siguen saliendo sin solución.