



1.- PRESENTACIÓN DEL MÓDULO.

Ciclo Formativo:	CICLO FORMATIVO DE GRADO BÁSICO INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
Módulo Profesional:	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS
Grupo:	1º CFGB Alimentaria
Horas del Módulo:	N.º horas: 224 ANUALES (7 HORAS SEMANALES; 32 SEMANAS)
Ud. Competencia asociadas	UC0543_1: Realizar tareas de apoyo a la recepción y preparación de las materias primas. UC0544_1: Realizar tareas de apoyo a la elaboración, tratamiento y conservación de productos alimentarios. UC0545_1: Manejar equipos e instalaciones para el envasado, acondicionado y empaquetado de productos alimentarios, siguiendo instrucciones de trabajo de carácter normalizado y dependiente.
Normativa que regula el título	- Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica. - Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo, por el que se establecen siete títulos de la Formación Profesional Básica del catálogo de títulos de las enseñanzas de Formación Profesional. - Decreto 135/2016, de 26 de julio, por el que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía. - Orden, de 8 de noviembre de 2016, por la que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, los criterios y el procedimiento de admisión, así como los currículos de 26 títulos.
Profesor	Especialidad: PTFP OPERACIONES Y EQUIPOS DE ELABORACION DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS Nombre: Daniel Moreno Lozano

Tabla 1

2.- OBJETIVOS GENERALES RELACIONADOS CON EL MÓDULO *(Enumerarlos estableciendo un orden numérico)*

Según el Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo:



- a) Identificar las materias primas y los productos auxiliares de la industria alimentaria, reconociendo los procesos donde intervienen para realizar las tareas básicas de recepción y preparación.
- b) Manejar las máquinas y equipos correspondientes, interpretando las especificaciones del procedimiento que hay que aplicar para participar en el envasado, acondicionado y embalaje de productos alimentarios.
- c) Aplicar las medidas higiénico-sanitarias, conociendo la normativa de seguridad alimentaria para intervenir en las operaciones de elaboración, conservación y acabado de productos alimentarios.
- d) Manejar las máquinas y equipos correspondientes, interpretando las especificaciones del procedimiento que hay que aplicar para intervenir en las operaciones de elaboración, conservación y acabado de productos alimentarios.
- f) Interpretar las instrucciones incluidas en el plan de gestión ambiental para realizar operaciones de recogida, eliminación y tratamiento de residuos.
- g) Interpretar manuales de uso de máquinas, equipos y útiles identificando la secuencia de operaciones para realizar su mantenimiento básico.
- i) Comprobar el estado de operatividad de los equipos e instalaciones auxiliares de laboratorio, para realizar el mantenimiento de primer nivel de los mismos.
- t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
- u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
- y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.



z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

3.- COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES *(Recoger en cada competencia sus iniciales)*

Según el Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo:

a-Realizar tareas básicas de recepción y preparación de materias primas y productos auxiliares para la elaboración de productos alimentarios, evitando daños y controlando el ritmo del proceso.

b-Participar en el envasado, acondicionado y embalaje de productos alimentarios, operando los mandos de máquinas y equipos correspondientes y siguiendo las normas establecidas.

c-Intervenir en operaciones de elaboración, conservación y acabado de productos alimentarios, realizando operaciones automáticas y semiautomáticas rutinarias y aplicando la normativa higiénico-sanitaria.

f-Realizar el mantenimiento de máquinas, equipos e instalaciones, cumpliendo con los procedimientos establecidos en los manuales para el uso y conservación de los mismos.

h-Realizar mantenimiento de primer nivel de los equipos e instalaciones auxiliares, comprobando que están en las condiciones idóneas de operación.

s-Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.

t-Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.

u-Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.

v-Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

w-Cumplir normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional

x-Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional



y-Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RELACIONADAS CON EL MÓDULO) //CRITERIOS DE EVALUACIÓN
(Enumerarlos estableciendo un orden numérico).

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RELACIONADAS CON EL MÓDULO)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>RA1 <u>Elabora</u> productos alimentarios, aplicando técnicas sencillas, el utillaje y los equipos correspondientes al proceso.46%</p>	<p>a) Se han interpretado la documentación y las instrucciones de trabajo. 16,5% b) Se han reconocido las operaciones de elaboración de productos alimentarios que hay que realizar. 16,5% c) Se han utilizado correctamente los utensilios, equipos y sustancias. 16,5% d) Se han añadido todos los ingredientes y sustancias que formen parte del producto elaborado. 16,5% e) Se ha mantenido el ritmo el proceso, evitando posibles incidencias. 16,5% f) Se han aplicado las medidas de higiene y de seguridad específicas en la manipulación de productos y manejo de equipos. 17,5%</p>
<p>RA2 Realiza operaciones básicas de <u>tratamientos finales de conservación y acabado</u> de productos alimentarios, utilizando técnicas según las instrucciones recibidas. 31%</p>	<p>a) Se han identificado los equipos e instalaciones que intervienen en los tratamientos finales de conservación y/o acabado de productos alimenticios. 14% b) Se han cargado los equipos y cámaras de tratamientos en la forma y cuantía establecidos para el proceso. 14% c) Se ha controlado los medios y sistemas de regulación de los equipos e instalaciones. d) Se han revisado los indicadores de los parámetros estándar y se han registrado los datos. 14% e) Se han depositado los productos tratados en el lugar y de la forma adecuada para su posterior traslado. 14% f) Se ha colaborado en la toma de muestras aplicando instrucciones detallando explicaciones. 14% g) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral y de protección medioambiental. 16%</p>



<p>RA3 Realiza <u>operaciones básicas de mantenimiento en instalaciones y servicios auxiliares</u> de la industria alimentaria, colaborando en su mantenimiento. 10,5%</p>	<p>a) Se han identificado los servicios auxiliares que tiene la industria alimentaria, relacionándolos con el proceso productivo. 20% b) Se ha reconocido la señalización, los colores y los trazados de las conducciones de los servicios auxiliares. 20% c) Se ha actuado sobre los mandos y los aparatos reguladores en operaciones sencillas y rutinarias de la producción. 20% d) Se ha ayudado en la puesta a punto y mantenimiento básico de los servicios e instalaciones auxiliares. 20% e) Se han adoptado medidas de seguridad personal y de protección ambiental. 20%</p>
<p>RA4 Adopta las <u>normas de seguridad alimentaria</u> en las operaciones de preparación de materias primas y productos auxiliares, reconociendo los factores de riesgo y las medidas y equipos para prevenirlos. 12,5%</p>	<p>a) Se han caracterizado las normas básicas de higiene alimentaria. 16,5% b) Se han seleccionado las medidas de higiene necesarias en la recepción de materias primas. 16,5% c) Se han adoptado las medidas de higiene estipuladas en las operaciones de transporte, descanso y ubicación de las mercancías. 16,5% d) Se han seleccionado las medidas de higiene personal en el proceso de tratamiento de materias primas y auxiliares. 16,5% e) Se han seguido los requisitos higiénicos generales de las instalaciones y equipos. 16,5% f) Se ha realizado la recogida y control de residuos adoptando las medidas higiénicas estipuladas. 17,5%</p>

Tabla 2

4.- RELACIÓN DE UNIDADES DE TRABAJO CON BLOQUES TEMÁTICOS Y TEMPORALIZACIÓN

	BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD DE TRABAJO	TÍTULO	TEMPORALIZACIÓN
1ª EVALUACIÓN	BLOQUE 1	UD1	IMPORTANCIA DE LA HIGIENE EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. NORMAS Y PRÁCTICAS HIGIÉNICAS.	28 h
		UD2	INDUSTRIA DE ELABORACION DE BEBIDAS.	28 h
		UD3	INDUSTRIA DE ACEITES Y GRASAS.	28 h



<p>PRÁCTICAS. <u>UD1:</u> Prueba de contaminación de alimentos. Identificación de equipos, maquinaria y utensilios. Inventario. <u>UD2:</u> Elaboración de zumos multifruta y gazpacho de almendra. <u>UD3:</u> Elaboración de aceites aromáticos, salsa vinagreta, salsa verde, chocolates de AOVE, galletas de AOVE.</p>				
2ª EVALUACIÓN	BLOQUE 2	UD4	INDUSTRIA TRANSFORMADORA FRUTA Y HORTALIZAS.	24 h
		UD5	INDUSTRIA CÁRNICA.	24 h
		UD6	INDUSTRIA DE CEREALES, HARINAS Y DERIVADOS.	24 h
		UD7	INDUSTRIA LÁCTEA Y OVOPRODUCTOS.	24 h
<p>PRÁCTICAS <u>UD4:</u> Elaboraciones de salmorejos, gazpachos, mermeladas, pistos, gominolas de frutas. <u>UD5:</u> Elaboración de patés, hamburguesas, albóndigas, ternera a la jardinera. <u>UD6:</u> Elaboraciones de panes, magdalenas, bizcochos, empanadas, pastas. <u>UD7:</u> Elaboración de yogures, mantequillas, huevos rellenos, flan de huevo, natillas.</p>				
3ª EVALUACIÓN	BLOQUE 3	UD8	INDUSTRIA TRANSFORMADORA DE PESCADO.	21 h
		UD9	SERVICIOS AUXILIARES EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. INSTALACIONES TÉRMICAS Y NO TÉRMICAS. MANDOS, CONTROL Y MANTENIMIENTO BÁSICO	23 h
<p>PRÁCTICAS <u>UD8:</u> Elaboración de boquerones en vinagre, pescada en salsa verde, albóndigas de pescado, salpicón de marisco.</p>				
TOTALHORAS				224

5.- DESARROLLO DE UNIDADES DE TRABAJO Y CONTENIDOS. (Se Incluyen las Prácticas en los módulos que correspondan). Y SU RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE, OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO Y COMPETENCIA PROFESIONAL.

1ª EVALUACIÓN	RA y Pond.		CE
1.- Importancia de la higiene en la Industria Alimentaria. Normas y prácticas de higiene (Objetivo: c; Competencia: v, w)	RA4 12,5%	12,5%	a(16,5%) b(16,5%) c(16,5%) d(16,5%)



			e(16,5%) f(17,5%)
<u>Contenidos desarrollados</u>			
<p>1. 1.Alteraciones y contaminación de los alimentos. 2. Fuentes de contaminación: Química, Física y Biológica. 3. Riesgos físicos, químicos y biológicos que pueden existir en el proceso de elaboración de los alimentos. 4. Tipos de contaminación de los alimentos, según su mecanismo de transmisión. 5. Agentes biológicos. Características y tipos (bacterias, virus, parásitos y mohos). 6. Factores que determinan el desarrollo de los microorganismos en los alimentos.</p> <p>2. 1.Normativa sobre la manipulación de alimentos. 2.Medidas de higiene personal. 3.Vestimenta e indumentaria en la industria alimentaria. 4.Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos. 5.Guías de buenas prácticas de higiene.</p>			
<u>Seguimiento y Evaluación:</u>			
Ejercicios, actividades y trabajos sobre la materia.			
Prácticas de la unidad.			
Las <u>líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje</u> que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:			
-Higiene alimentaria.			

Tabla 4

1ªEVALUACIÓN	RA Y Pond.		CE
2.- Industria de elaboración de bebidas (Objetivos: a, b, c, d, f, g, i ; Competencias: a, b, c, f, h, v, w)	RA1 46%	11,5%	a(16,5%) b(16,5%) c(16,5%) d(16,5%) e(16,5%) f(17,5%)
<u>Contenidos desarrollados</u>			
<ul style="list-style-type: none"> - Operaciones básicas de elaboración. - Tratamientos finales de conservación y acabado. - Equipos, maquinaria y utillaje. - Prevención de riesgos laborales y medioambientales 			
<u>Seguimiento y Evaluación:</u>			
Ejercicios, actividades y trabajos sobre la materia.			
Prácticas de la unidad.			
Las <u>líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje</u> que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:			
<ul style="list-style-type: none"> - Operaciones básicas de elaboración de productos alimenticios. - Mantenimiento básico de instalaciones y equipos de producción. - Tratamiento de residuos 			

Tabla 5



1ªEVALUACIÓN	RA Y Pond.		CE
3.- Industria de aceites y grasas (Objetivo: a, b, c, d, f, g, i ; Competencias: a, b, c, f, h, v, w)	RA1 46%	11,5%	a(16,5%) b(16,5%) c(16,5%) d(16,5%) e(16,5%) f(17,5%)
<p><u>Contenidos desarrollados</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Operaciones básicas de elaboración. - Tratamientos finales de conservación y acabado. - Equipos, maquinaria y utillaje. - Prevención de riesgos laborales y medioambientales <p><u>Seguimiento y Evaluación:</u> Ejercicios, actividades y trabajos sobre la materia. Prácticas de la unidad.</p> <p>Las <u>líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje</u> que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operaciones básicas de elaboración de productos alimenticios. - Mantenimiento básico de instalaciones y equipos de producción. - Tratamiento de residuos 			

Tabla 6

2ªEVALUACIÓN	RA Y Pond.		CE
4.- Industria transformadora de frutas y hortalizas (Objetivos: a, b, c, d, f, g, i ; Competencias: a, b, c, f, h, v, w)	RA1 46%	11,5%	a(16,5%) b(16,5%) c(16,5%) d(16,5%) e(16,5%) f(17,5%)
<p><u>Contenidos desarrollados</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Operaciones básicas de elaboración. - Tratamientos finales de conservación y acabado. - Equipos, maquinaria y utillaje. - Prevención de riesgos laborales y medioambientales <p><u>Seguimiento y Evaluación:</u> Ejercicios, actividades y trabajos sobre la materia. Prácticas de la unidad.</p> <p>Las <u>líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje</u> que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operaciones básicas de elaboración de productos alimenticios. 			



- **Mantenimiento básico de instalaciones y equipos de producción.**
- **Tratamiento de residuos**

Tabla 7

2ªEVALUACIÓN	RA Y Pond.		CE
5.- Industria cárnica (Objetivos: a, b, c, d, f, g, i ; Competencias: a, b, c, f, h, v, w)	RA1 46%	11,5%	a(16,5%) b(16,5%) c(16,5%) d(16,5%) e(16,5%) f(17,5%)
<u>Contenidos desarrollados</u>			
<ul style="list-style-type: none"> - Operaciones básicas de elaboración. - Tratamientos finales de conservación y acabado. - Equipos, maquinaria y utillaje. - Prevención de riesgos laborales y medioambientales 			
<u>Seguimiento y Evaluación:</u>			
Ejercicios, actividades y trabajos sobre la materia. Prácticas de la unidad.			
Las <u>líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje</u> que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:			
<ul style="list-style-type: none"> - Operaciones básicas de elaboración de productos alimenticios. - Mantenimiento básico de instalaciones y equipos de producción. - Tratamiento de residuos. 			

Tabla 8

2ªEVALUACIÓN	RA Y Pond.		CE
6.- Industria de cereales, harinas y derivados (Objetivos: a, b, c, d, f, g, i ; Competencias: a, b, c, f, h, v, w)	RA2 31%	11%	a(14%) b(14%) c(14%) d(14%) e(14%) f(14%) g(16%)
<u>Contenidos desarrollados</u>			
<ul style="list-style-type: none"> - Operaciones básicas de elaboración. 			



- Tratamientos finales de conservación y acabado.
- Equipos, maquinaria y utillaje.
- Prevención de riesgos laborales y medioambientales

Seguimiento y Evaluación:

Ejercicios, actividades y trabajos sobre la materia.

Prácticas de la unidad.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:

- **Operaciones básicas de conservación y acabado de productos.**
- **Mantenimiento básico de instalaciones y equipos de producción.**
- **Tratamiento de residuos.**

Tabla 9

2ªEVALUACIÓN	RA Y Pond.		CE
7.- Industria láctea y ovoproductos (Objetivos: a, b, c, d, f, g, i ; Competencias: a, b, c, f, h, v, w)	RA2 31%	11%	a(14%) b(14%) c(14%) d(14%) e(14%) f(14%) g(16%)

Contenidos desarrollados

- Operaciones básicas de elaboración.
- Tratamientos finales de conservación y acabado.
- Equipos, maquinaria y utillaje.
- Prevención de riesgos laborales y medioambientales

Seguimiento y Evaluación:

Ejercicios, actividades y trabajos sobre la materia.

Prácticas de la unidad.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:

- **Operaciones básicas de conservación y acabado de productos.**
- **Mantenimiento básico de instalaciones y equipos de producción.**
- **Tratamiento de residuos.**

Tabla 10

3ªEVALUACIÓN	RA Y Pond.		CE
8.- Industria transformadora de pescado (Objetivos: a, b, c, d, f, g, i ; Competencias: a, b, c, f, h, v, w)	RA2 31%	9%	a(14%) b(14%) c(14%)



			d(14%) e(14%) f(14%) g(16%)
<p><u>Contenidos desarrollados</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Operaciones básicas de elaboración. - Tratamientos finales de conservación y acabado. - Equipos, maquinaria y utillaje. - Prevención de riesgos laborales y medioambientales <p><u>Seguimiento y Evaluación:</u> Ejercicios, actividades y trabajos sobre la materia. Prácticas de la unidad.</p> <p>Las <u>líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje</u> que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operaciones básicas de conservación y acabado de productos. - Mantenimiento básico de instalaciones y equipos de producción. - Tratamiento de residuos. 			

Tabla 11

3ªEVALUACIÓN	RA Y Pond.		CE
<p>9.- Servicios auxiliares en la industria alimentaria. Instalaciones térmicas y no térmicas. Mandos, control y mantenimiento básico (Objetivo: x; Competencias: c, f)</p>	RA3 10,5%	10,5%	a(20%) b(20%) c(20%) d(20%) e(20%)
<p><u>Contenidos desarrollados</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementos de regulación y equipos de sistemas auxiliares térmicos. - Producción de calor e instalaciones de producción de calor. - Transmisión de calor, las calderas o generadores de vapor. - Procesos de generación de agua caliente y vapor, y distribución de circuitos. - Intercambiadores de calor y sus tipos. - Instalaciones de producción y mantenimiento de frío, sus fundamentos, los elementos básicos: evaporador, compresor, condensador, válvula de expansión, torres de enfriamiento. <p><u>Seguimiento y Evaluación:</u> Ejercicios, actividades y trabajos sobre la materia. Prácticas de la unidad.</p> <p>Las <u>líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje</u> que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento básico de instalaciones y equipos de producción. 			



- Tratamiento de residuos

Tabla 12

6.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS (Incluir los instrumentos de evaluación que se utilizarán).

6.1.- Aportación al Proyecto Lingüístico del centro (PLC)

Un aspecto importante que como docentes debemos tener en cuenta es promover la lectura de textos vinculados a la asignatura. Pueden ser de diferente índole o naturaleza. También, es importante el desarrollo de actividades que fomenten buenas prácticas comunicativas que contribuyan al desarrollo del pensamiento crítico en nuestro alumnado. Todas estas actividades se encuentran enmarcadas en el Proyecto lingüístico de centro (PLC) y se difundirán a través del periódico del mismo.

6.2.- Estrategias Metodológicas

- El desarrollo metodológico del curso será, en líneas generales, como a continuación se indica:
 - Planteamiento del contexto e ideas previas propias del alumnado, búsqueda de información relacionada con el tema en internet (conceptos, noticias, investigación, repercusión en el entorno del centro, empresas del sector...).
 - Se iniciará la exposición de cada UT con un esquema de los contenidos a tratar, que se desarrollará bien en la pizarra o bien con la ayuda de los ordenadores. A continuación, se realizará varias preguntas en relación a estos contenidos, para saber que conocimientos tienen los alumnos/as del tema y tener un punto de partida para iniciar la explicación de la materia. Durante la explicación de las distintas unidades, se utilizará ejemplos relacionados con el entorno de los alumnos/as para que, de esta forma, se sientan implicados e intervengan aportando ideas y dando su opinión, para conseguir poco a poco, un grupo de trabajo homogéneo y participativo, con una estructura abierta al diálogo, que me permita conocer de cada uno, sus intereses, motivaciones, necesidades y expectativas, fomentando también, la relación entre ellos mismos. La estrategia metodológica que se utilizará, será una combinación de exposiciones teóricas, seguidas de la realización de actividades individuales por parte de los alumnos/as, como puede ser, la resolución actividades, de aplicación inmediata y de distinto grado de dificultad, de forma que el alumno/a lleve a la práctica lo explicado para una mejor comprensión de estos contenidos y conceptos, generalmente nuevos y difícil de asimilar por parte de ellos. Estas actividades serán corregidas posteriormente en clase. Se les propondrá la resolución de casos prácticos asociados a las distintas UD.
 - Desarrollo de ejercicios y actividades, en ocasiones individualmente y en otras en pequeños grupos heterogéneos en niveles y en género. Actividades de reflexión-desarrollo de contenidos, recuperación, motivación...



- Se realizarán trabajos en sala de elaboración, tanto individuales como en grupo, de aquellas UD que se presten a ello, partiendo cuando sea necesario de un guion que el profesor/a del módulo les entregará; también se les facilitará la bibliografía y las direcciones de Internet necesarias para la realización de los mismos. Con ello se intenta propiciar, la iniciativa del alumno/a y el propio autoaprendizaje, desarrollando capacidades de análisis, búsqueda y manejo de información para conectar el aula con el mundo real: empresas, profesionales, organismos públicos...
- Se pretende con ello poner en práctica los conocimientos adquiridos. Para ello se crearán grupos donde los alumnos de mayor nivel ayuden a los que tienen más dificultad, trabajando y favoreciendo así el respeto y coordinación hacia y con los demás.
- Con esto se trabajará mucho el aspecto social del alumnado, haciendo que forme parte de un equipo con objetivos e ideas comunes.

OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

- El proceso de enseñanza y aprendizaje se organizará de manera flexible, con un plan personalizado de formación que tendrá como objetivo lograr la implicación activa del alumno y de la alumna en el proceso de aprendizaje.
- Enfoque curricular práctico, integrador e integrado, contextualizado.
- Propuesta de adquisición de aprendizaje mediante el desarrollo de competencias y habilidades, a través de "tareas" para cuya resolución nos basamos en recursos de diversa índole. Aprendizaje autónomo y colaborativo guiado. Desarrollado en clase y en la sala de elaboración.
- Plataforma virtual de aprendizaje (herramienta) y recursos didácticos multimedia, tales como simuladores del ministerio de educación EDUCALAB, relacionados con el módulo
- Cambio en el rol
 - del docente: no tanto transmisor como dinamizador y facilitador.
 - del alumnado en el acceso al aprendizaje: estático / dinámico y colaborativo.
- Evaluación ponderada del aprendizaje, acorde a la propuesta metodológica, y acorde a la evaluación por competencias profesionales, personales y sociales.
- Por las características generales del alumnado que curse estas enseñanzas, los aspectos metodológicos están destinados a establecer condiciones para favorecer los procedimientos de enseñanza-aprendizaje, tales como:
 - Plantear actividades que despierten el interés del alumnado. Que faciliten la participación activa del alumnado en la construcción de sus aprendizajes. Fundamental desarrollar la motivación, la iniciativa y la responsabilidad en el desarrollo personal y profesional.
 - Procurar que la evaluación forme parte de todas las actividades de manera habitual, evitando en lo posible pruebas o exámenes al finalizar los periodos lectivos.
 - Propiciar en los planteamientos de las actividades de clase que sean las técnicas y procedimientos los que den sentido y sustento a los conocimientos de corte más teórico. Realización de prácticas de formación que faciliten la transferencia de los aprendizajes.



- Fijar procedimientos para la coordinación entre el profesorado de los diversos módulos profesionales (incluidos los asociados a bloques comunes de la E.S.O.) para determinar actividades que favorezcan la interrelación entre competencias profesionales del currículum y competencias básicas.
- La metodología utilizada para la impartición de los módulos profesionales será adaptada a las características del alumnado. Los contenidos tendrán un carácter motivador y un sentido práctico, buscando siempre el aprendizaje significativo. Se favorecerá la autonomía y el trabajo en equipo y el profesorado deberá ajustar las actividades de manera que éstas sean motivadoras para los alumnos, que sean realizables por ellos y que creen una situación de logro de los resultados previstos. Se preverán, asimismo, actividades que permitan profundizar y tener un trabajo más autónomo para aquellos alumnos que avancen de forma más rápida o necesiten menos ayuda.
- La planificación de la actividad docente debe buscar un enfoque globalizador que permita abordar los conocimientos de los módulos profesionales de los bloques, así como las competencias personales y sociales que se deben adquirir, poniéndolas en relación con las competencias profesionales del perfil profesional del título que se curse.
- El proceso de enseñanza y aprendizaje se organizará de manera flexible, con un plan personalizado de formación que tendrá como objetivo lograr la implicación activa del alumno y de la alumna en el proceso de aprendizaje.

Los **instrumentos de evaluación** serán variados para permitir que la información obtenida sobre la marcha del proceso de enseñanza-aprendizaje sea completa. Los clasificamos en tres grupos:

- **Pruebas objetivas:**
Éstas se evaluarán mediante la observación de las siguientes pautas:
 - . Contesta correctamente a lo que se le pregunta.
- **Actividades, prácticas y trabajos:**
Éstas se evaluarán mediante la observación de las siguientes pautas:
 - . Analiza y resuelve correctamente las actividades propuestas.
 - . Contrasta la información obtenida por diferentes fuentes y la expresa con sus propias palabras.
 - . Utiliza técnicas y procesos adecuados.
 - . Redacta con precisión y escribe con corrección ortográfica.
 - . Presenta documentos e informes con orden y limpieza.
 - . Es puntual en la entrega de actividades y trabajos.
- **Pruebas en sala de elaboración:**
Éstas se evaluarán mediante la observación de las siguientes pautas:
Actúa de forma correcta según las tareas a realizar. Respeta el ritmo de trabajo y el trabajo de los demás.
- **Observación directa:**
Será el instrumento para valorar la actitud en clase, las relaciones en y con el grupo, iniciativa, interés, respeto, en general aquellas destrezas necesarias para la formación como ciudadano y profesional del alumno.



La lectura y la búsqueda de información en libros, revistas y páginas Webs: Siguiendo las directrices propuestas por la Administración Educativa de esta Comunidad, con el fin de mejorar la competencia lectora y fomentar el hábito y el gusto por la lectura, elaboraremos un plan de lectura para que sea aplicado en el módulo y en el curso en general y sobre el que se puedan ir incorporando mejoras. Hay que tener en cuenta que la lectura y otros procesos intelectuales asociados a ella, desarrollan las competencias necesarias para la adquisición de aprendizajes.

Los objetivos, en coordinación con el Plan de Lectura del Centro, serán:

- Fomentar hábitos de lectura en el alumnado.
- Desarrollar el gusto por la lectura.
- Utilizar los libros como elementos lúdicos.
- Ampliar el campo de intereses culturales.
- Ampliar los temas de lectura y utilizar los libros de consulta para los trabajos.

Las lecturas que se van a trabajar son diversas, fundamentalmente artículos de actualidad relacionados con el oficio, extractos de libros, noticias, etc.

Se trabajará este aspecto 1 hora semanalmente, además de cuando lo requieran los contenidos que se estén desarrollando, siendo cumplimentada con trabajo en casa.

La metodología será participativa, alternándose la lectura en voz alta, el resumen escrito del texto, la exposición oral del mismo, el debate, etc.

7.- MATERIALES DIDÁCTICOS.

Del profesor:

Pizarra y tiza o rotuladores villeda (según el aula donde se esté).

Proyector para videos y powerpoint.

Fotocopias de cada UT necesario para el desarrollo de la unidad didáctica.

Taller o sala de elaboración para realizar prácticas según recursos disponibles del centro.

Dotación de sala de elaboración:

- 3 mesas de trabajo de acero inoxidable
- 1 frigorífico con congelador
- 2 fuegos de gas
- 3 mesas auxiliares
- Armario
- Estantería
- Equipos y utensilios de cocina
- Utensilios de limpieza.

Del alumno/a:

Videos de industrias alimentarias.

Apuntes del profesor. Teoría.

Cuaderno de prácticas.

Folios y bolígrafos.

Ordenadores con conexión a internet.

Simuladores educalab – web del ministerio de educación.

OTROS RECURSOS Y MATERIALES:

Colaboración Externa:



De forma complementaria, se contará con la colaboración de personal externo para el desarrollo de ciertos contenidos relacionados con la Unidad de Trabajo.

8.-CRITERIOS DE CALIFICACIÓN, PONDERACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y RECUPERACIÓN.

8.1. Criterios de calificación (Especificar rúbricas de evaluación).

Para la evaluación de las unidades de trabajo se realizarán:

- Pruebas evaluativas escritas o cuestionarios.
- Actividades de clase y repaso, realizadas en aula o en sala de elaboración
- Pruebas prácticas evaluativas tanto en sala de elaboración, como en el desarrollo de Actividades Extraescolares, registrando los grados de consecución de los correspondientes Resultados de Aprendizajes, mediante rúbricas.

Se llevarán a cabo Evaluaciones trimestrales; La calificación de **cada Evaluación** será la suma ponderada de la calificación obtenida en cada uno de los RA que se abordan en las Unidades de Trabajo, según tabla de porcentajes del punto 8.2 (Tabla 15).

Cada Resultado de Aprendizaje será considerado adquirido cuando el alumno/a haya obtenido en el mismo, una calificación de 5.

La superación de cada Evaluación será la media ponderada de las calificaciones obtenidas en cada uno de los RA abordados en ese Trimestre, y corresponderá con una puntuación mínima de 5 puntos.

La calificación final del módulo será la media ponderada de la calificación obtenida en cada uno de los RA.

Las rúbricas contendrán los ítems (indicadores de logro) necesarios para poder evidenciar y posteriormente calificar las competencias profesionales, personales y sociales (en términos de Saber, Saber Hacer y Saber Estar), que hay implícitas dentro de cada criterio de evaluación.

Cada rúbrica, aunque con ítems o indicadores de logro diferentes contendrá, tendrá en cuenta la competencia que hay implícita en ese criterio de evaluación.

Todas las evidencias de la adquisición de las competencias registradas a través de los instrumentos de evaluación se incluirán para las calificaciones en un cuaderno con los registros del alumnado.

Los criterios de calificación serán los recogidos en la tabla del punto 8.2 (Tabla 14). A continuación, aparecen los **instrumentos de evaluación, relacionados con los aspectos teóricos y prácticos de los Resultados de Aprendizajes y sus correspondientes Criterios de Evaluación:**

- 1. TEORÍA.** Los contenidos teóricos correspondientes a los RA desarrollados en cada unidad de trabajo serán evaluados mediante pruebas escritas o cuestionarios on-line, al finalizar una unidad de trabajo o un bloque temático.

Para ello se realizarán:

- Exámenes con preguntas tipo test, preguntas cortas y/o cuestionarios.
- Durante la realización de las pruebas prácticas en sala de elaboración se evaluarán los contenidos que se incluyen en la unidad de trabajo.



- Realización de trabajos cuando fuere necesario.

2. PRÁCTICA. Los contenidos prácticos correspondientes a los RA, se evaluarán mediante las prácticas realizadas en sala de elaboración, y las prácticas realizadas en las Actividades Extraescolares. Se valorará, por tanto, de forma global:

- Grado de entendimiento de los procesos de las actividades.
- Grado de manejo de utensilios y equipos propuestos en las actividades.
- Grado de realización de las tareas programadas.
- Orden y limpieza

En definitiva, se estará evaluando el grado de consecución del Resultado o Resultados de Aprendizaje que correspondan a la Práctica en cuestión, y quedará registrado mediante rúbricas.

AUTONOMIA-OBJETIVOS PERSONALES. Para la evaluación global de la adquisición de los Resultados de Aprendizaje, en cuanto a aquellos aspectos actitudinales que conllevan, en cada unidad de trabajo desarrollada, se valorará:

- Interés en los conocimientos, mostrando una actitud proactiva, participativa y colaborativa.
- Respeto por los compañeros, profesorado y por el trabajo de los compañeros.
- Trabajo en equipo.
- Grado de involucración en las tareas planteadas para la consecución de los objetivos de la formación.
- Respeto y responsabilidad con los materiales de sala elaboración, laboratorio y aula.

Estos criterios serán evaluados durante todo el curso, tanto en el desarrollo de actividades prácticas en sala de elaboración como durante la exposición y actividades de las sesiones teóricas planificadas, así como en las Actividades Extraescolares y complementarias.

Registro de las calificaciones.

El registro de las calificaciones, y de todo el proceso de Evaluación, se llevará a cabo mediante Hojas de Cálculo Excel, y será individualizado para cada alumno/a.

8.2.- Ponderación de los Resultados de Aprendizaje y/o de los Criterios de evaluación

Resultado Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Ponderación UD sobre la nota final	Unidades Didácticas/trabajo	Evaluación
RA4	a, b, c, d, e, f	12,5%	UT1	1ªEv
RA1	a, b, c, d, e, f	11,5%	UT2	1ªEv
RA1	a, b, c, d, e, f	11,5%	UT3	1ªEv
RA1	a, b, c, d, e, f	11,5%	UT4	2ªEv



RA1	a, b, c, d, e, f	11,5%	UT5	2ªEv
RA2	a, b, c, d, e, f, g	11%	UT6	2ªEv
RA2	a, b, c, d, e, f, g	11%	UT7	2ªEv
RA2	a, b, c, d, e, f, g	9%	UT8	3ªEv
RA3	a, b, c, d, e	10,5%	UT9	3ªEv
		100%		

Tabla 15

Ponderación de los Resultados de Aprendizajes globales

Resultado de Aprendizaje	Ponderación
RA1	46%
RA2	31%
RA3	10,5
RA4	12,5%
	100%

Tabla 16

La calificación reflejará los resultados obtenidos por el alumnado en su proceso de enseñanza-aprendizaje. La nota de las pruebas objetivas, de los trabajos, actividades, prácticas, y de observación de la consecución de las conductas requeridas, comprenderá valores numéricos del 0 al 10. Dichas pruebas las realizarán periódicamente para la evaluación de las unidades didácticas trabajadas en clase.

La calificación de los módulos en las sesiones de evaluación se expresará en valores numéricos de 1 a 10, sin decimales.

La evaluación de los aprendizajes del alumnado será continua (observada diariamente) y se realizará por módulos profesionales.

La evaluación es un componente básico en el proceso de enseñanza-aprendizaje; esta evaluación ha de ser coherente con las características del ciclo formativo, con los objetivos planteados y con la metodología utilizada.

La evaluación ha de ser formativa, y ha de servir para fomentar la reflexión y para orientar el proceso educativo, por ello tendrá que ser:

- Continua, para observar el proceso de aprendizaje.
- Integral, para considerar tanto la adquisición de nuevos conceptos, como de procedimientos, actitudes, capacidades de relación y comunicación y de desarrollo autónomo de cada estudiante.
- Individualizada, para que se ajuste a las características del proceso de aprendizaje de cada alumno y no de los alumnos en general. La evaluación individualizada suministra información al propio alumno sobre lo que ha hecho, sobre sus progresos y sobre lo que puede hacer de acuerdo con sus posibilidades.



- Orientadora, porque debe ofrecer información permanente sobre la evolución del alumno con respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Dicha evaluación se basará en los siguientes principios:

- Evaluación continua de los conocimientos.
- Asistencia sistemática a clase.
- Destreza para ordenar, relacionar y exponer con claridad los contenidos.
- Participación activa del alumno en el aula y fuera de ella.
- Valoración de las actividades a nivel individual y a nivel de grupo.
- Utilización didáctica activa de documentos audiovisuales.
- Argumentación de casos y experiencias reales.

Es necesario realizar una evaluación inicial en la que se trate no solo de detectar, el nivel de conocimientos de partida, sino también conocer las preferencias, las expectativas, las motivaciones, las actitudes y aptitudes, las situaciones personales de los alumnos, etc., para tener una referencia de partida y obrar en consecuencia.

La evaluación del currículo programado tiene como objetivo principal la corrección de las desviaciones que se hubiesen producido en el proceso de enseñanza aprendizaje; desde este punto de vista, cuando se evalúe se han de tener en cuenta los aspectos siguientes:

- La adecuación de los objetivos a las características de cada grupo.
- La idoneidad de los procedimientos utilizados.
- La marcha de las actividades programadas.

8.3- Medidas de Recuperación

Se realizará un programa de refuerzo y recuperación después de cada evaluación, coincidiendo con los tres trimestres lectivos. Se desarrollarán actividades y prácticas de refuerzo y recuperación, relacionadas con los Resultados de Aprendizajes que no hayan sido adquiridos. Finalmente, se realizará una prueba específica o examen, con actividades y/o cuestiones teóricas y realización de prácticas en la sala de elaboración de las mismas características y alcance que las realizadas en la evaluación.

Sólo se pondrá una nueva fecha para las pruebas en caso de fuerza mayor, siempre que se justifique con la documentación oportuna.

En cuanto al procedimiento para subir nota, los alumnos/as que, habiendo superado la materia, deseen modificar su nota media final, podrán hacerlo mediante una prueba objetiva al final del curso, de toda la materia del módulo.

En los casos en los que, llegado el momento de la **1ª evaluación final**, el alumno/a no haya superado la evaluación del módulo, recibirá un **programa de refuerzo para la recuperación de los aprendizajes no adquiridos** entre las semanas 32 y 35 del curso académico. Durante este periodo, se trabajará con el alumnado actividades de refuerzo y se realizarán diferentes pruebas de recuperación.



En caso de no asistir el alumnado a clase el día de una prueba prefijada, se le podrá repetir la prueba otro día si aporta justificante del facultativo o acreditación de la asistencia a un deber inexcusable.

9.- INDICADORES DE LOGRO SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y PRÁCTICA DOCENTE.

Indicadores enseñanza:

Se miden mediante los siguientes parámetros, una vez por trimestre, y en función de su resultado, se adoptan las medidas correctivas adecuadas

- **Programación impartida:** este indicador mide en porcentaje, el número de temas impartidos en el trimestre, entre el número de temas que se había previsto impartir en el mismo. Tiene que ser superior al 85%.

- **Horas impartidas:** este indicador mide en porcentaje, el número de horas impartidas en el trimestre, entre el número de horas que se habían previsto durante el mismo. Tiene que ser superior al 90%.

- **Asistencia del alumnado:** este indicador también se expresa en porcentaje. Se calcula el número de faltas totales del grupo (justificadas o no), del alumnado que asiste regularmente a clase, y se divide entre el número de horas totales que se han impartido en el trimestre. La cantidad que se obtiene se detrae del 100%. Tiene que ser superior al 90%.

- **Alumnado aprobado:** también se expresa en porcentaje. Es la división entre el número de alumnos aprobados en el grupo en cada trimestre, entre el número total de alumnos que componen el grupo y asisten regularmente a clase. Tiene que ser superior al 60 %.

Indicadores de la práctica docente: Otro aspecto a evaluar es la propia práctica docente. Como ejemplos de estos indicadores están los siguientes.

- **Uso de las TIC en el aula:** este indicador mide el número de veces que se hace uso de las TICs en el aula, tanto por parte del alumnado, como por el profesorado. Es un buen indicador para alcanzar una de las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje (*la utilización de aplicaciones informáticas y nuevas tecnologías en el aula*). Se acuerda en el departamento hacer uso de las TIC, al menos 3 veces por trimestre.

- **Actividades motivadoras:** este indicador mide el número de veces que se realizan actividades *distintas* a las habituales de enseñanza- aprendizaje, (tales como dinámicas de grupo, debates, trabajos de investigación, kahoot, etc.), que hacen que el desarrollo del módulo se haga distinto y motivador para el alumnado. Se acuerda en el departamento realizar actividades motivadoras, al menos 3 veces por trimestre.



10.- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La atención a la diversidad es un principio fundamental que debe regir toda la enseñanza, con el objetivo de proporcionar a todo el alumnado una educación adecuada a sus características y necesidades.

Es una necesidad vinculada a todas las etapas educativas y a todo el alumnado. Se debe concebir a partir del principio de inclusión, entendiendo que únicamente de ese modo se garantiza el desarrollo de todos, se favorece la equidad y se contribuye a una mayor cohesión social.

Respecto a las medidas de atención a la diversidad en la educación posobligatoria, los centros deben garantizar la accesibilidad de las personas a la enseñanza, implementando las adaptaciones de acceso al currículo, las enseñanzas o las instalaciones que se requieran en cada caso; sin embargo, no se contemplan medidas extraordinarias.

a.- DETECCIÓN.

La evaluación inicial servirá como punto de partida para la adaptación de las programaciones a las necesidades educativas del alumnado en sus diferentes niveles de concreción curricular. En las sucesivas evaluaciones se realizará el seguimiento y reajuste de las mismas y del alumnado.

En el aula nos encontramos con un alumnado muy diverso. Esta diversidad, fiel reflejo de nuestra sociedad, está originada por múltiples motivos, como pueden ser diferentes capacidades, diferentes procedencias, distintas motivaciones e intereses, etc. En concreto el alumnado con Necesidades Educativas de Apoyo Educativas (NEAE) de la clase es:

- NEE: TDAH tipo combinado y DIA: capacidad intelectual límite
- Compensación educativa
- NEE: discapacidad intelectual leve
- DIA: capacidad intelectual límite
- NEE: discapacidad intelectual leve
- DIA: dislexia y disortografía

b.- ACTUACIONES.

- Adaptación de contenidos si fuera necesario.
- Atención personalizada de refuerzo en la realización de actividades de inicio, desarrollo y finalización.
- Adaptación de pruebas escritas y procedimientos de evaluación, si fuera necesario.
- Integración en grupo, compartiendo responsabilidades con compañeros y siendo responsables de tareas adaptadas y supervisadas completamente por el profesorado.
- Asignación de alumno ayudante.
- Ubicación en el aula. El alumnado con necesidades educativas especiales debe tener un lugar adecuado a sus características y necesidades.

Los alumnos con TDAH deben ubicarse:

- Próximo al escritorio de sus profesores.



- Alejarle de puertas, ventanas o paredes muy cargadas de estímulos porque pueden servir como distractores.
- Ubicarlo en un espacio en donde la supervisión sea más fácil.
- Rodearlo de compañeros con buenas habilidades atencionales, no necesariamente de alto rendimiento.
- Preferir el trabajo individual o en grupos pequeños de dos o tres miembros, en grupos mayores pueden terminar dispersándose.

c.- EVALUACIÓN.

La evaluación será igual que el resto de los compañeros, usando los mismos criterios y objetivos.

El seguimiento y evaluación de las medidas de atención a la diversidad será continua, procediendo a la modificación de las mismas cuando se detecten cambios en las necesidades del alumnado.

11.- EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN.

Al final de cada evaluación se pasará al alumnado un cuestionario para determinar las fortalezas y debilidades del proceso de enseñanza-aprendizaje con el objeto de ser mejorado a lo largo del curso.

La programación, en todos sus elementos curriculares, estará continuamente siendo revisada mediante consultas y registros que reflejen el grado de consecución de lo que en cada elemento se haya establecido.