

	 UNIÓN EUROPEA Fondo Social Europeo El FSE invierte en tu futuro	 GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL	10/01/2019.	 Junta de Andalucía
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL		MD850202 Revisión 1 Pág. 1/29	

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO: SEGURIDAD E HIGIENE EN LA MANIPULACIÓN DE LOS ALIMENTOS

1º Técnico en Panadería, Repostería y Confitería

Código: 0031

Duración: 64 HORAS

PERIODO DE VIGENCIA (4 AÑOS): Desde el curso 2023/2024 hasta el curso 2027/2028

FECHA DE LA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: OCTUBRE 2023

ABREVIATURAS: CF: ciclo formativo, RA: resultados de aprendizaje, CE: criterios de evaluación, UT: unidades de trabajo

1. REGULACIÓN DEL TÍTULO

- REAL DECRETO 1399/2007, de 29 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en panadería, repostería y confitería y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Orden de 9 de octubre de 2008, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Panadería, Repostería y Confitería.

2. OBJETIVOS GENERALES

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales del CF relacionados a continuación:

- j) Identificar y medir parámetros de calidad de los productos, describiendo sus condiciones higiénico-sanitarias para verificar su calidad.
- k) Identificar y caracterizar las necesidades de limpieza y desinfección de los equipos e instalaciones, seleccionando los productos y aplicando las técnicas adecuadas para garantizar su higiene.
- m) Analizar la documentación asociada a los procesos, relacionándola con la actividad productiva y comercial para su cumplimentación.
- ñ) Analizar y aplicar la normativa de seguridad alimentaria, interpretándola y describiendo los factores y situaciones de riesgo para garantizar la salubridad de los productos elaborados.
- o) Identificar los problemas ambientales asociados a su actividad, reconociendo y aplicando los procedimientos y operaciones de recogida selectiva de residuos para garantizar la protección ambiental.

			10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL				MD850202
					Revisión 1

p) Identificar los riesgos asociados a su actividad profesional, relacionándolos con las medidas de protección, para cumplir las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales.

3. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES (Orden)

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales personales y sociales del CF relacionadas a continuación:

- i) Verificar la calidad de los productos elaborados, realizando controles básicos y registrando los resultados.
- k) Complimentar los registros y partes de incidencia, utilizando los procedimientos de calidad.
- m) Garantizar la trazabilidad y salubridad de los productos elaborados aplicando la normativa de seguridad alimentaria
- n) Garantizar la protección ambiental utilizando eficientemente los recursos y recogiendo los residuos de manera selectiva
- ñ) Cumplir las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales, de acuerdo con lo establecido en el proceso de elaboración del producto.
- o) Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia manteniendo relaciones fluidas con los miembros de su equipo de trabajo, teniendo en cuenta su posición dentro de la organización de la empresa.
- q) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.
- r) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales, originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
- s) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

Este profesional ejerce su actividad principalmente en obradores artesanales o semi-industriales que elaboran productos de panadería, pastelería y confitería; así como en el sector de hostelería, subsector de restauración y como elaborador por cuenta propia o ajena. También ejerce su actividad en el sector del comercio de la alimentación en aquellos establecimientos que elaboran y venden productos de panadería, pastelería y repostería.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Panadero

	 UNIÓN EUROPEA Fondo Social Europeo El FSE invierte en tu futuro	 GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL	10/01/2019.	 Junta de Andalucía
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL		MD850202	
			Revisión 1	

- Elaborador de bollería.
- Elaborador de masas y bases de pizza.
- Pastelero.
- Elaborador y decorador de pasteles.
- Confitero.
- Repostero
- Turronero.
- Elaborador de caramelos y dulces.
- Elaborador de productos de cacao y chocolate.
- Churrero.
- Galletero.
- Elaborador de postres en restauración.

4. PROSPECTIVA EN EL SECTOR (RD)

1. Este perfil profesional, incluido en el sector productivo, señala una evolución ascendente en la automatización de los procesos de la fabricación y una innovación tecnológica y productiva como uno de los principales factores estratégicos de competitividad, asumiendo funciones de calidad, mantenimiento de primer nivel, prevención de riesgos laborales y medio ambiente.
2. Asimismo, el alto porcentaje de obradores o empresas pequeñas de carácter familiar existente en el sector, incrementa la necesidad de la intervención de este profesional en funciones de comercio y administración de la pequeña empresa.
3. El mercado del pan tradicional se viene reduciendo de manera progresiva en las últimas décadas, aunque los panes de mayor valor añadido, especialmente los artesanales, crecen con fuerza, de ahí que la formación profesional del futuro panadero debería incidir en el desarrollo de las competencias que le permita mantener consumidores fieles al producto y atraer, con el desarrollo de especialidades funcionales e innovadoras, al sector de la población que ve en el consumo del pan una amenaza (sobrepeso y obesidad). Además, estos hechos están enlazados con un cambio en las costumbres y modo de vida relacionado con los hábitos de compra y miembros de la unidad familiar en cada hogar.
4. El desarrollo del mercado de galletas, bollería y afines experimenta un incremento mayor en valor añadido que en volumen, lo que implica que los productos de mayor sofisticación son los que están siendo más demandados.
5. En cuanto a la profesión de pastelero, se ve cada vez más ligada a la preocupación por una dieta sana y a la producción artesana, incluyendo las necesidades alimenticias especiales de diversos colectivos (celiacos, alergias alimentarias y otros). Una fuente de empleo creciente para esta ocupación es la hostelería, con una demanda notable en hoteles de calidad y restaurantes tradicionales.

	 UNIÓN EUROPEA Fondo Social Europeo El FSE invierte en tu futuro	 GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL	10/01/2019.	 Junta de Andalucía
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL		MD850202	
			Revisión 1	

6. Finalmente, las estructuras organizativas se dirigen hacia la toma de decisiones descentralizadas y a las relaciones funcionales del trabajo en equipo, a la rotación de puestos y al establecimiento de canales de participación, cuando proceda.

	 UNIÓN EUROPEA Fondo Social Europeo El FSE invierte en tu futuro	 GOBIERNO DE ESPAÑA  MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL	10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL				MD850202
					Revisión 1 Pág. 5 / 29

5. TABLA GENERAL DE UNIDADES DE TRABAJO, RA Y TEMPORALIZACIÓN

(1^{er} PARCIAL)

OG	CPP S	RA (resultados de aprendizaje)	Criterios de evaluación	UT (unidades de trabajo)	Nº HORAS	%NOTA
c) d)	b)	RA2. Mantiene Buenas Prácticas Higiénicas, evaluando los peligros asociados a los malos hábitos higiénicos.	a) Se han reconocido las normas higiénico-sanitarias de obligado cumplimiento relacionadas con las prácticas higiénicas. b) Se han identificado los peligros sanitarios asociados a los malos hábitos y sus medidas de prevención. c) Se han identificado las medidas de higiene personal asociadas a la manipulación de alimentos. a) Se ha identificado la necesidad y trascendencia para la seguridad alimentaria del sistema de autocontrol.	UD1. La Higiene Alimentaria	6	10
c) d)	b) e) g)	RA2. Mantiene Buenas Prácticas Higiénicas, evaluando los peligros asociados a los malos hábitos higiénicos.	b) Se han identificado los peligros sanitarios asociados a los malos hábitos y sus medidas de prevención. d) Se han reconocido todos aquellos comportamientos o aptitudes susceptibles de producir una contaminación en los alimentos	UD2. La contaminación de los alimentos	10	15
		RA3. Aplica Buenas Prácticas de Manipulación de los Alimentos, relacionando éstas con la calidad higiénico-sanitaria de los productos.	b) Se han clasificado y descrito los principales riesgos y toxiinfecciones de origen alimentario relacionándolas con los agentes causantes. c) Se ha valorado la repercusión de una mala manipulación de alimentos en la salud de los consumidores. d) Se han descrito las principales alteraciones de los alimentos. e) Se han descrito los diferentes métodos de conservación de alimentos.			
c) h)	i)	RA4. Aplica los sistemas de autocontrol basados en el APPCC y de control de la trazabilidad, justificando los principios asociados al mismo	a) Se ha identificado la necesidad y trascendencia para la seguridad alimentaria del sistema de autocontrol. b) Se han reconocido los conceptos generales del sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC). c) Se han definido conceptos clave para el control de potenciales peligros sanitarios: punto crítico de control, límite crítico, medidas de control y medidas correctivas. d) Se han definido los parámetros asociados al control de los puntos críticos de control. e) Se han cumplimentado los registros asociados al sistema. f) Se ha relacionado la trazabilidad con la seguridad alimentaria. g) Se ha documentado y trazado el origen, las etapas del proceso y el destino del alimento. h) Se han reconocido las principales normas voluntarias implantadas en el sector alimentario.	UD6. Aplicación de sistemas de autontrol	8	15

	 UNIÓN EUROPEA Fondo Social Europeo El FSE invierte en tu futuro	 GOBIERNO DE ESPAÑA  MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL	10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL				MD850202
					Revisión 1 Pág. 6 / 29

TABLA GENERAL DE UNIDADES DE TRABAJO, RA Y TEMPORALIZACIÓN
(2º PARCIAL)

OG	CPPS	RA (resultados de aprendizaje)	Criterios de evaluación	UT (unidades de trabajo)	Nº HORAS	%NOTA
c) d) f) g) h)	d, e) f) h)	RA2. Mantiene Buenas Prácticas Higiénicas, evaluando los peligros asociados a los malos hábitos higiénicos.	a) Se han reconocido las normas higiénico-sanitarias de obligado cumplimiento relacionadas con las prácticas higiénicas. b) Se han identificado los peligros sanitarios asociados a los malos hábitos y sus medidas de prevención. c) Se han identificado las medidas de higiene personal asociadas a la manipulación de alimentos. d) Se han reconocido todos aquellos comportamientos o aptitudes susceptibles de producir una contaminación en los alimentos. e) Se han enumerado las enfermedades de obligada declaración. f) Se ha reconocido la vestimenta de trabajo completa y sus requisitos de limpieza. g) Se han identificado los medios de protección de cortes, quemaduras o heridas del manipulador.	UD3 Buenas prácticas de higiene personal y manipulación de alimentos	10	15
		RA3. Aplica Buenas Prácticas de Manipulación de los Alimentos, relacionando éstas con la calidad higiénico-sanitaria de los productos.	a) Se han reconocido las normas higiénico-sanitarias de obligado cumplimiento relacionadas con las Prácticas de Manipulación. b) Se han clasificado y descrito los principales riesgos y toxiinfecciones de origen alimentario relacionándolas con los agentes causantes. c) Se ha valorado la repercusión de una mala manipulación de alimentos en la salud de los consumidores. f) Se ha evitado el contacto de materias primas o semielaborados con los productos procesados.			
b)	c)	RA1. Limpia/desinfecta utillaje, equipos e instalaciones, valorando su repercusión en la calidad higiénico-sanitaria de los productos.	a) Se han identificado los requisitos higiénico-sanitarios que deben cumplir los equipos, utillaje e instalaciones de manipulación de alimentos. b) Se han evaluado las consecuencias para la inocuidad de los productos y la seguridad de los consumidores de una limpieza/ desinfección inadecuada. c) Se han descrito los procedimientos, frecuencias y equipos de limpieza y desinfección (L+D). d) Se ha efectuado la limpieza o desinfección con los productos establecidos, asegurando la completa eliminación de éstos. e) Se han descrito los parámetros objeto de control asociados al nivel de limpieza o desinfección requeridos. f) Se han reconocido los tratamientos de Desratización, Desinsectación y Desinfección (DDD). g) Se han descrito los procedimientos para la recogida y retirada de los residuos de una unidad de manipulación de alimentos. h) Se han clasificado los productos de limpieza, desinfección y los utilizados para los tratamientos de DDD y sus condiciones de empleo.	UD5 Buenas prácticas de limpieza, desinfección y mantenimiento de instalaciones, equipos y utensilios	10	15

	 UNIÓN EUROPEA Fondo Social Europeo El FSE invierte en tu futuro	 GOBIERNO DE ESPAÑA  MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL	10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL				MD850202
					Revisión 1 Pág. 7 / 29

		i) Se han evaluado los peligros asociados a la manipulación de productos de limpieza, desinfección y tratamientos DDD.		
--	--	--	--	--

TABLA GENERAL DE UNIDADES DE TRABAJO, RA Y TEMPORALIZACIÓN
(3^{er} PARCIAL)

OG	CPP S	RA (resultados de aprendizaje)	Criterios de evaluación	UT (unidades de trabajo)	Nº HORAS	%NOTA
d), e), g), h)	e) f)	RA3. Aplica Buenas Prácticas de Manipulación de los Alimentos, relacionando éstas con la calidad higiénico-sanitaria de los productos.	f) Se ha evitado el contacto de materias primas o semielaborados con los productos procesados. g) Se han identificado alergias e intolerancias alimentarias. h) Se ha evitado la posible presencia de trazas de alérgenos en productos libres de los mismos. i) Se han reconocido los procedimientos de actuación frente a alertas alimentarias.	UD.4 Buenas prácticas en el control de alérgenos y sustancias que provocan intolerancias	4	10
d), e), h)	e) f) g) h)	RA5. Utiliza los recursos eficientemente evaluando los beneficios ambientales asociados.	a) Se ha relacionado el consumo de cada recurso con el impacto ambiental que provoca. b) Se han definido las ventajas que el concepto de reducción de consumos aporta a la protección ambiental. c) Se han descrito las ventajas ambientales del concepto de reutilización de los recursos. d) Se han reconocido aquellas energías y/ o recursos cuya utilización sea menos perjudicial para el ambiente. e) Se han caracterizado las diferentes metodologías existentes para el ahorro de energía y el resto de recursos que se utilicen en la industria alimentaria y de restauración. f) Se han identificado las no-conformidades y las acciones correctivas relacionadas con el consumo de los recursos.	UD.7 Buenas prácticas en la utilización de los recursos	8	10
h)	i)	RA6. Recoge los residuos de forma selectiva reconociendo sus implicaciones a nivel sanitario y ambiental.	a) Se han identificado y clasificado los distintos tipos de residuos generados de acuerdo a su origen, estado y necesidad de reciclaje, depuración o tratamiento. b) Se han reconocido los efectos ambientales de los residuos, contaminantes y otras afecciones originadas en el proceso productivo. c) Se han descrito las técnicas de recogida, selección, clasificación y eliminación o vertido de residuos. d) Se han reconocido los parámetros que posibilitan el control ambiental en los procesos de producción de los alimentos relacionados con los residuos, vertidos o emisiones. e) Se han establecido por orden de importancia las medidas tomadas para la protección ambiental. f) Se han identificado las no-conformidades y las acciones correctivas relacionadas con la gestión de los residuos.	UD.8 Buenas prácticas en la gestión de los residuos	8	10

			10/01/2019.	 Junta de Andalucía
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL		MD850202 Revisión 1 Pág. 9/29	

6. DETALLE DE LAS UNIDADES DE TRABAJO

MÓDULO: Seguridad e Higiene en la Manipulación de los Alimentos

Unidad Trabajo 1: La Higiene Alimentaria

1.TEMPORALIZACIÓN: 6 sesiones de una hora cada una

2.RESULTADO DE APRENDIZAJE

RA2. Mantiene Buenas Prácticas Higiénicas, evaluando los peligros asociados a los malos hábitos higiénicos.

RA4. Aplica los sistemas de autocontrol basados en el APPCC y de control de la trazabilidad, justificando los principios asociados al mismo.

3.CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para **RA2:**

- a) Se han reconocido las normas higiénico-sanitarias de obligado cumplimiento relacionadas con las prácticas higiénicas.
- b) Se han identificado los peligros sanitarios asociados a los malos hábitos y sus medidas de prevención.
- c) Se han identificado las medidas de higiene personal asociadas a la manipulación de alimentos.

Para **RA4:**

- a) Se ha identificado la necesidad y trascendencia para la seguridad alimentaria del sistema de autocontrol.

4.CONTENIDOS

1.1. Seguridad e higiene alimentaria

- 1.1.1. La higiene alimentaria
- 1.1.2. Buenas prácticas de higiene alimentaria (c)
- 1.1.3. Normativa de higiene alimentaria (a)

1.2. Peligros asociados al consumo de alimentos (b)

- 1.2.1. Enfermedades de transmisión alimentaria
- 1.2.2. Alteración y contaminación de los alimentos
- 1.2.3. Agentes causantes de la contaminación

1.3. Los sistemas de autocontrol (a)

1.4. Costes y beneficios de las buenas o malas prácticas en higiene alimentaria (c)

5. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PONDERADOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Pruebas: test, cuestionarios:**50 %** (plantilla de corrección y/o rúbrica)

Tareas: Diferentes tipos de actividades (Informes, resúmenes, esquemas, debates, participación en debates, brainstorming, Trabajos).....**50 %** (lista de cotejo y/o rubrica)

			10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL				MD850202
					Revisión 1

MÓDULO: Seguridad e Higiene en la Manipulación de los Alimentos

Unidad Trabajo 2: La contaminación de los alimentos

1.TEMPORALIZACIÓN: 10 sesiones de una hora cada una

2.RESULTADO DE APRENDIZAJE

RA2. Mantiene Buenas Prácticas Higiénicas, evaluando los peligros asociados a los malos hábitos higiénicos.

RA3. Aplica Buenas Prácticas de Manipulación de los Alimentos, relacionando éstas con la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

3.CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para **RA2:**

- b)** Se han identificado los peligros sanitarios asociados a los malos hábitos y sus medidas de prevención.
- d)** Se han reconocido todos aquellos comportamientos o actitudes susceptibles de producir una contaminación en los alimentos.

Para **RA3:**

- b)** Se han clasificado y descrito los principales riesgos y toxiinfecciones de origen alimentario relacionándolas con los agentes causantes.
- c)** Se ha valorado la repercusión de una mala manipulación de alimentos en la salud de los consumidores.
- d)** Se han descrito las principales alteraciones de los alimentos.
- e)** Se han descrito los diferentes métodos de conservación de alimentos

4.CONTENIDOS

- 2.1.** Contaminación por agentes físicos (b) (d) (d)
- 2.2.** Contaminación por agentes químicos (b)(d)
 - 2.2.1. Agentes químicos de origen no biológico
 - 2.2.2. Agentes químicos de origen biológico
- 2.3.** Contaminación por agentes biológicos (b)(d) (b) (c)(d)
 - 2.3.1. La cadena epidemiológica
 - 2.3.2. Contaminación por bacterias
 - 2.3.3. Contaminación por virus
 - 2.3.4. Contaminación por parásitos
 - 2.3.5. Contaminación por priones
 - 2.3.6. Contaminación por levaduras
 - 2.3.7. Contaminación por hongos
- 2.4.** Factores que favorecen el desarrollo de los microorganismos (b)(d) (d)
 - 2.4.1. La temperatura
 - 2.4.2. El tiempo
 - 2.4.3. El pH
 - 2.4.4. La actividad del agua (Aw)
 - 2.4.5. Los nutrientes
 - 2.4.6. El oxígeno
- 2.5.** Métodos de conservación
 - 2.5.1. Métodos de conservación asociados a la temperatura y el tiempo
 - 2.5.2. Métodos de conservación asociados al pH
 - 2.5.3. Métodos de conservación asociados a la actividad del agua
 - 2.5.4. Métodos de conservación asociados a la ausencia de oxígeno

5. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PONDERADOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Pruebas: test, cuestionarios:**50 %** (plantilla de corrección y/o rubrica)

Tareas: Diferentes tipos de actividades (Informes, resúmenes, esquemas, debates, participación en debates, brainstorming, Trabajos).....**50 %** (lista de cotejo y/o rubrica)

			10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL				MD850202
					Revisión 1 Pág. 11/29

MÓDULO: Seguridad e Higiene en la Manipulación de los Alimentos

Unidad Trabajo 3: Buenas prácticas de higiene personal y manipulación de alimentos

1.TEMPORALIZACIÓN: 10 sesiones de una hora cada una

2.RESULTADO DE APRENDIZAJE

RA2. Mantiene Buenas Prácticas Higiénicas, evaluando los peligros asociados a los malos hábitos higiénicos.

RA3. Aplica Buenas Prácticas de Manipulación de los Alimentos, relacionando éstas con la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

3.CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para RA2:

- a) Se han reconocido las normas higiénico-sanitarias de obligado cumplimiento relacionadas con las prácticas higiénicas.
- b) Se han identificado los peligros sanitarios asociados a los malos hábitos y sus medidas de prevención.
- c) Se han identificado las medidas de higiene personal asociadas a la manipulación de alimentos.
- d) Se han reconocido todos aquellos comportamientos o actitudes susceptibles de producir una contaminación en los alimentos.
- e) Se han enumerado las enfermedades de obligada declaración.
- f) Se ha reconocido la vestimenta de trabajo completa y sus requisitos de limpieza.
- g) Se han identificado los medios de protección de cortes, quemaduras o heridas del manipulador.

Para RA 3:

- a) Se han reconocido las normas higiénico-sanitarias de obligado cumplimiento relacionadas con las Prácticas de Manipulación.
- b) Se han clasificado y descrito los principales riesgos y toxiinfecciones de origen alimentario relacionándolas con los agentes causantes.
- c) Se ha valorado la repercusión de una mala manipulación de alimentos en la salud de los consumidores.
- f) Se ha evitado el contacto de materias primas o semielaborados con los productos procesado

4.CONTENIDOS

- 4.1. Las manipuladoras y manipuladores de alimentos (a)
- 4.2. La higiene personal (c)
 - 4.2.1. La higiene corporal (c)
 - 4.2.2. El lavado y la protección de las manos (c)
 - 4.2.3. La higiene y protección del cabello (c)
 - 4.2.4. El uniforme de trabajo (f)
 - 4.2.5. La adopción de hábitos adecuados (d)
 - 4.2.6. La protección de heridas o lesiones (g)
 - 4.2.7. La declaración de enfermedades conocidas (a) (e)
- 4.3. Formación en manipulación de alimentos (a)
 - 4.3.1. El plan de formación (b)
 - 4.3.2. ¿Quién puede impartir la formación?
 - 4.3.3. ¿Qué contenidos debe contemplar un plan de formación? (b)
- 4.4. Recepción de materias primas
 - 4.4.1. Lista actualizada de las empresas proveedoras
 - 4.4.2. Especificaciones de compra para cada producto
 - 4.4.3. Acciones en caso de incumplimiento de las especificaciones
- 4.5. Almacenamiento de alimentos
 - 4.5.1. Almacenaje en seco
 - 4.5.2. Almacenaje en refrigeración y congelación
- 4.6. Procesado de los alimentos
 - 4.6.1. Pautas generales de elaboración culinaria
 - 4.6.2. Procesos específicos de elaboración culinaria
- 4.7. Buenas prácticas en otras operaciones culinarias
 - 4.7.1. Emplatado y servicio directo
 - 4.7.2. Abatimiento de temperatura y regeneración
 - 4.7.3. Envasado, etiquetado y distribución

5. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PONDERADOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

			10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL				MD850202
					Revisión 1 Pág. 12/29

Pruebas: test, cuestionarios:**50 %** (plantilla de corrección y/o rubrica)

Tareas: Diferentes tipos de actividades (Informes, resúmenes, esquemas, debates, participación en debates, brainstorming, Trabajos).....**50 %** (lista de cotejo y/o rubrica)

MÓDULO: Seguridad e Higiene en la Manipulación de los Alimentos

Unidad Trabajo 4: Buenas prácticas en el control de alérgenos y sustancias que provocan intolerancias

1.TEMPORALIZACIÓN: 4 sesiones de una hora cada una

2.RESULTADO DE APRENDIZAJE

RA3. Aplica Buenas Prácticas de Manipulación de los Alimentos, relacionando éstas con la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

3.CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- f)** Se ha evitado el contacto de materias primas o semielaborados con los productos procesados.
- g)** Se han identificado alergias e intolerancias alimentarias.
- h)** Se ha evitado la posible presencia de trazas de alérgenos en productos libres de los mismos.
- i)** Se han reconocido los procedimientos de actuación frente a alertas alimentarias.

4.CONTENIDOS

- 6.1. Alérgenos y reacciones alérgicas (g) (h)
- 6.2. Alergias alimentarias (g)
 - 6.2.1. ¿Qué son las alergias alimentarias?
 - 6.2.2. Alergias alimentarias más comunes
 - 6.2.3. Anafilaxia y primeros auxilios (i)
- 6.3. Intolerancias alimentarias (g)
 - 6.3.1. Intolerancia al gluten o enfermedad celíaca
 - 6.3.2. Intolerancia a la lactosa
- 6.4. Gestión de alérgenos. El plan de control de alérgenos (f) (h) (i)

5. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PONDERADOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Pruebas: test, cuestionarios:**50 %** (plantilla de corrección y/o rubrica)

Tareas: Diferentes tipos de actividades (Informes, resúmenes, esquemas, debates, participación en debates, brainstorming, Trabajos).....**50 %** (lista de cotejo y/o rubrica)

	 UNIÓN EUROPEA Fondo Social Europeo El FSE invierte en tu futuro	 GOBIERNO DE ESPAÑA  MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL	10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL				MD850202
					Revisión 1

MÓDULO: Seguridad e Higiene en la Manipulación de los Alimentos

Unidad Trabajo 5: Buenas prácticas de limpieza, desinfección y mantenimiento de instalaciones, equipos y utensilios

1.TEMPORALIZACIÓN: 10 sesiones de una hora cada una

2.RESULTADO DE APRENDIZAJE

RA1. Limpia/desinfecta utillaje, equipos e instalaciones, valorando su repercusión en la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

3.CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- a) Se han identificado los requisitos higiénico-sanitarios que deben cumplir los equipos, utillaje e instalaciones de manipulación de alimentos.
- b) Se han evaluado las consecuencias para la inocuidad de los productos y la seguridad de los consumidores de una limpieza/ desinfección inadecuada.
- c) Se han descrito los procedimientos, frecuencias y equipos de limpieza y desinfección (L+D).
- d) Se ha efectuado la limpieza o desinfección con los productos establecidos, asegurando la completa eliminación de éstos.
- e) Se han descrito los parámetros objeto de control asociados al nivel de limpieza o desinfección requeridos.
- f) Se han reconocido los tratamientos de Desratización, Desinsectación y Desinfección (DDD).
- g) Se han descrito los procedimientos para la recogida y retirada de los residuos de una unidad de manipulación de alimentos.
- h) Se han clasificado los productos de limpieza, desinfección y los utilizados para los tratamientos de DDD y sus condiciones de empleo.
- i) Se han evaluado los peligros asociados a la manipulación de productos de limpieza, desinfección y tratamientos DDD.

4.CONTENIDOS

- 5.1.** Limpieza y desinfección de instalaciones, equipos y materiales (a)
 - 5.1.1. Buenas prácticas de limpieza, desinfección (b)
 - 5.1.2. El plan de limpieza y desinfección
- 5.2.** ¿Qué se debe limpiar y desinfectar? (c)
 - 5.2.1. Las instalaciones
 - 5.2.2. El mobiliario
 - 5.2.3. La maquinaria y los utensilios
- 5.3.** El *quién* y el *cuándo* (c)
 - 5.3.1. ¿Quién se encarga de la limpieza y la desinfección?
 - 5.3.2. ¿Cuándo se ha de limpiar y desinfectar cada zona?
- 5.4.** ¿Con que se limpia y desinfecta? (d) (h) (f) (i)
 - 5.4.1. Los detergentes
 - 5.4.2. Los desinfectantes
 - 5.4.3. Selección de los productos adecuados
 - 5.4.4. Condiciones de uso de detergentes y desinfectantes
- 5.5.** ¿Cómo se realizan los procesos de limpieza y desinfección? (c) (e)
 - 5.5.1. Procedimiento manual
 - 5.5.2. El lavado a máquina
 - 5.5.3. El control de la calidad del lavado
- 5.6.** El mantenimiento de instalaciones, equipos y utensilios
 - 5.6.1. El plan de mantenimiento preventivo
 - 5.6.2. Mantenimiento correctivo
- 5.7.** El control de plagas. (f) (h) (i)
 - 5.7.1. El plan de control de plagas
 - 5.7.2. El seguimiento del plan

5. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PONDERADOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

				10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL					MD850202
			Revisión 1	Página 14/29		

Pruebas: test, cuestionarios:**50 %** (plantilla de corrección y/o rubrica)

Tareas: Diferentes tipos de actividades (Informes, resúmenes, esquemas, debates, participación en debates, brainstorming, Trabajos).....**50 %** (lista de cotejo y/o rubrica)

MÓDULO: Seguridad e Higiene en la Manipulación de los Alimentos

Unidad Trabajo 6: Aplicación de Sistemas de Autocontrol

1.TEMPORALIZACIÓN: 8 sesiones de una hora cada una

2.RESULTADO DE APRENDIZAJE

RA4. Aplica los sistemas de autocontrol basados en el APPCC y de control de la trazabilidad, justificando los principios asociados al mismo

3.CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- a) Se ha identificado la necesidad y trascendencia para la seguridad alimentaria del sistema de autocontrol.
- b) Se han reconocido los conceptos generales del sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC).
- c) Se han definido conceptos clave para el control de potenciales peligros sanitarios: punto crítico de control, límite crítico, medidas de control y medidas correctivas.
- d) Se han definido los parámetros asociados al control de los puntos críticos de control.
- e) Se han cumplimentado los registros asociados al sistema.
- f) Se ha relacionado la trazabilidad con la seguridad alimentaria.
- g) Se ha documentado y trazado el origen, las etapas del proceso y el destino del alimento.
- h) Se han reconocido las principales normas voluntarias implantadas en el sector alimentario (BRC, IFS, UNE-EN ISO 9001:2000, UNE-EN ISO 22000:2005 y otras).

4.CONTENIDOS

- 3.1.** Los sistemas de autocontrol (a)
 - 3.1.1. La metodología APPCC (b) (c)
 - 3.1.2. Documentación del sistema de autocontrol (b) (c)
- 3.2.** Aspectos generales (b) (c)
 - 3.2.1. La creación del equipo de trabajo (c)
 - 3.2.2. Descripción de las actividades y de los productos. (c)
 - 3.2.3. Elaboración del diagrama de flujo (c)
- 3.3.** Los prerrequisitos (d)
 - 3.3.1 Planes de higiene o prerrequisitos (d)
 - 3.3.2. Los registros (e)
- 3.4.** El plan APPCC
- 3.5.** La trazabilidad (f) (g)
 - 3.5.1. Tipos de trazabilidad
 - 3.5.2. El plan de trazabilidad
- 3.6.** Principales normas voluntarias implantadas en el sector alimentario (BRC, IFS, UNE-EN ISO 9001:2000, UNE-EN ISO 22000:2005 y otras). (h)

5. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PONDERADOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Pruebas: test, cuestionarios:**50 %** (plantilla de corrección y/o rubrica)

Tareas: Diferentes tipos de actividades (Informes, resúmenes, esquemas, debates, participación en debates, brainstorming, Trabajos).....**50 %** (lista de cotejo y/o rubrica)

			10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL				MD850202
					Revisión 1 Pág. 15/29

MÓDULO: Seguridad e Higiene en la Manipulación de los Alimentos

Unidad Trabajo 7: Buenas prácticas en la utilización de los recursos

1.TEMPORALIZACIÓN: 8 sesiones de una hora cada una

2.RESULTADO DE APRENDIZAJE

RA5. Utiliza los recursos eficientemente evaluando los beneficios ambientales asociados.

3.CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- a) Se ha relacionado el consumo de cada recurso con el impacto ambiental que provoca.
- b) Se han definido las ventajas que el concepto de reducción de consumos aporta a la protección ambiental.
- c) Se han descrito las ventajas ambientales del concepto de reutilización de los recursos.
- d) Se han reconocido aquellas energías y/o recursos cuya utilización sea menos perjudicial para el ambiente.
- e) Se han caracterizado las diferentes metodologías existentes para el ahorro de energía y el resto de recursos que se utilicen en la industria alimentaria y de restauración.
- f) Se han identificado las no-conformidades y las acciones correctivas relacionadas con el consumo de los recursos.

4.CONTENIDOS

- 7.1.** Buenas prácticas ambientales (a)
 - 7.1.1. ¿Qué entendemos por buenas prácticas ambientales?
 - 7.1.2. La protección del medio ambiente
 - 7.1.3. Políticas y normativa medioambiental
 - 7.1.4. La implantación de un Sistema de Gestión Ambiental
 - 7.1.5. El impacto ambiental de las actividades alimentarias
- 7.2.** El uso eficiente de los recursos (b) (c)
 - 7.2.1. Ventajas del uso eficiente de los recursos
 - 7.2.2. Estrategias en el uso eficiente de los recursos (d)
 - 7.2.3. No conformidades y medidas correctoras (f)
- 7.3.** Metodología de la reducción de consumos (b) (e)
 - 7.3.1. Buenas prácticas generales
 - 7.3.2. Buenas prácticas en la adquisición de productos
 - 7.3.3. Buenas prácticas en el almacenamiento de productos
 - 7.3.4. Buenas prácticas en el procesado de productos
 - 7.3.5. Buenas prácticas las operaciones de limpieza

				10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL					MD850202
						Revisión 1

	7.3.6. Buenas prácticas en el mantenimiento de las instalaciones
--	--

5. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PONDERADOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Pruebas: test, cuestionarios:**50 %** (plantilla de corrección y/o rubrica)

Tareas: Diferentes tipos de actividades (Informes, resúmenes, esquemas, debates, participación en debates, brainstorming, Trabajos).....**50 %** (lista de cotejo y/o rubrica)

MÓDULO: Seguridad e Higiene en la Manipulación de los Alimentos

Unidad Trabajo 8: Buenas prácticas en la gestión de residuos

1.TEMPORALIZACIÓN: 8 sesiones de una hora cada una

2.RESULTADO DE APRENDIZAJE

RA6. Recoge los residuos de forma selectiva reconociendo sus implicaciones a nivel sanitario y ambiental.

3.CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- a) Se han identificado y clasificado los distintos tipos de residuos generados de acuerdo a su origen, estado y necesidad de reciclaje, depuración o tratamiento.
- b) Se han reconocido los efectos ambientales de los residuos, contaminantes y otras afecciones originadas por la industria alimentaria.
- c) Se han descrito las técnicas de recogida, selección, clasificación y eliminación o vertido de residuos.
- d) Se han reconocido los parámetros que posibilitan el control ambiental en los procesos de producción de los alimentos relacionados con los residuos, vertidos o emisiones.
- e) Se han establecido por orden de importancia las medidas tomadas para la protección ambiental.
- f) Se han identificado las no-conformidades y las acciones correctivas relacionadas con la gestión de los residuos.

4.CONTENIDOS

- 8.1.** Los residuos y el medio ambiente (a)
 - 8.1.1. Residuos según su estado físico
 - 8.1.2. Residuos según su origen
 - 8.1.3. Residuos según el riesgo potencial para el medio ambiente (b)
- 8.2.** ¿Qué hacemos con los residuos? (c)
 - 8.2.1. La gestión de los residuos
 - 8.2.2. El plan de gestión de residuos (f)
- 8.3.** Buenas prácticas en la gestión de residuos (c) (d) (e)
 - 8.3.1. Buenas prácticas para evitar la contaminación cruzada (b)
 - 8.3.2. Normas generales de recogida eficiente
 - 8.3.3. Recogida selectiva de residuos convencionales
 - 8.3.4. Puntos limpios o puntos verdes
 - 8.3.5. Recogida de los residuos animales (SANDACH)
 - 8.3.6. Buenas prácticas en la gestión de vertidos y emisiones

			10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL				MD850202
					Revisión 1 Pág. 17/29

5. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PONDERADOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Pruebas: test, cuestionarios:**50 %** (plantilla de corrección y/o rubrica)

Tareas: Diferentes tipos de actividades (Informes, resúmenes, esquemas, debates, participación en debates, brainstorming, Trabajos).....**50 %** (lista de cotejo y/o rubrica)

7. CONTENIDOS TRANSVERSALES

Además de los contenidos propios del módulo, deberán incluirse contenidos y actividades para la educación en valores y la atención a la cultura andaluza, según se establece en la Ley 17/2007 de Educación en Andalucía (art.39 y 40).

1. Educación moral y cívica: derechos humanos, valores de una sociedad libre y democrática.
2. Educación para la igualdad: respeto a la interculturalidad, a la diversidad.
3. Educación para la igualdad en ambos sexos.
4. Educación para la paz: no violencia, resolución de conflictos, respeto y tolerancia.
5. Educación para la salud: hábitos de vida saludable y deportiva.
6. Educación para el consumo: consumo responsable y conocimiento de los derechos del consumidor.
7. Educación ambiental: cuidado con el medio ambiente.
8. Educación vial: seguridad y respeto a las normas.
9. Educación para el ocio: utilización responsable del tiempo libre y del ocio.
10. Cultura andaluza: el medio natural, la historia, la cultura y otros hechos diferenciadores de Andalucía.

Se concretarán en la Programación de Aula.

CONTENIDOS RELATIVOS AL COMPORTAMIENTO RESPONSABLE EN LÍNEA

El comportamiento responsable en entornos en línea es fundamental para garantizar el respeto a los derechos de autor y la protección de la privacidad y seguridad de las personas. En este sentido, es importante trabajar en este módulo profesional con contenidos relacionados con las normas de propiedad intelectual y de copyright, así como de comportamiento responsable y seguro cuando se utilizan los medios digitales.

			10/01/2019.		 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL			MD850202		
				Revisión 1		Pág. 18/29

Es necesario que los estudiantes comprendan que cualquier obra que se encuentre en Internet, como imágenes, textos, videos, música, etc., está protegida por derechos de propiedad intelectual, y que su uso sin la debida autorización puede incurrir en un delito de violación de los derechos de autor.

Para evitar este tipo de situaciones, es importante que los estudiantes aprendan acerca de los distintos tipos de licencias:

- Licencias Creative Commons (CC), licencias flexibles que permiten a los creadores de contenido compartir su obra de manera gratuita y legal con condiciones específicas. En este sentido, es necesario explicar las diferentes licencias CC y sus características, para que los estudiantes sepan identificar y utilizar adecuadamente las obras con licencias libres: condiciones que establecen para la utilización de la obra, como la atribución al autor, la no modificación de la obra original, la prohibición de uso comercial, entre otros.
- Copyright: es una forma de protección de los derechos de autor que establece que cualquier obra original está protegida desde el momento en que se crea, sin necesidad de registro ni formalidad alguna. Los derechos de autor permiten a los autores controlar la forma en que se utiliza su obra y autorizar su uso por parte de terceros.
- Licencias GPL (GNU General Public License): son licencias de software libre que permiten a los usuarios ejecutar, copiar, distribuir y modificar el software. El software que se distribuye bajo una licencia GPL es de acceso libre y gratuito, y cualquier modificación o mejora que se realice debe compartirse también bajo la misma licencia.
- Licencias de dominio público: son licencias que permiten la libre utilización y modificación de la obra sin restricciones. En otras palabras, el autor renuncia a sus derechos de propiedad intelectual y cede la obra al dominio público.
- Licencias de software propietario: son licencias que establecen restricciones sobre el uso y distribución del software, limitando las posibilidades de copia, modificación o redistribución del mismo.

Asimismo, es fundamental que los estudiantes aprendan a utilizar bancos de imágenes libres de copyright para evitar cualquier tipo de infracción. En este sentido, se trabajará en cómo buscar y descargar imágenes de bancos de imágenes gratuitos que respeten los derechos de autor.

- Por otro lado, es importante que los estudiantes aprendan a citar correctamente las fuentes y

			10/01/2019.		 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL			MD850202		
				Revisión 1		Pág. 19/29

realizar atribuciones a las autorías, para dar el crédito correspondiente a los creadores de los contenidos que utilicen.

- Finalmente, es necesario concienciar y aprender acerca de los riesgos que conlleva un uso inadecuado de los medios digitales. Así, se incluirán medidas preventivas para el uso responsable y seguro de los medios digitales y evitar riesgos, tanto para la seguridad personal como para la privacidad y la reputación en línea. Algunos de los riesgos más comunes son:
- **Ciberacoso:** el acoso y la intimidación a través de medios digitales pueden ser más fáciles de ocultar y, por lo tanto, más difíciles de detectar. El ciberacoso puede tener un impacto negativo en la autoestima, la salud mental y el rendimiento académico o laboral.
- **Phishing:** El phishing es un tipo de estafa que intenta obtener datos, contraseñas, cuentas bancarias, números de tarjetas de crédito o del documento nacional de identidad de la víctima mediante engaño para utilizarlos en el robo o sustracción de fondos de sus cuentas. Generalmente se obtienen estos datos solicitando al usuario datos personales haciéndose pasar por una empresa o entidad pública con la excusa de comprobarlos o actualizarlos. Esta petición de datos se suele realizar a través de un SMS, whatsapp, una llamada telefónica, un correo electrónico o una ventana emergente durante la navegación por Internet.
- Exposición a **contenido inapropiado:** los jóvenes pueden estar expuestos a contenido inapropiado en línea, como pornografía o violencia, que puede ser perjudicial para su desarrollo.
- **Adicción a la tecnología:** el uso excesivo de dispositivos digitales puede llevar a una adicción a la tecnología, lo que puede afectar negativamente la salud mental y el bienestar.
- Compras de juegos en línea: Son una actividad recurrente entre los jóvenes. Los riesgos se encuentran en las estafas o robos cuando se adquieren estos juegos en plataformas de dudosa procedencia.
- Apuestas en línea: Son una serie de actividades virtuales que generan adicción en adultos, como adolescentes. Estas están relacionadas con los juegos de azar.
- Fuga de información: compartir información personal en línea puede llevar a la fuga de información, lo que puede tener consecuencias negativas para la privacidad y la seguridad.
- Sexting: el envío de mensajes o imágenes sexualmente explícitas a través de medios digitales

			10/01/2019.	 Junta de Andalucía
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL		MD850202 Revisión 1 Pág. 20/29	

puede tener graves consecuencias, como el acoso, la difamación o incluso el acoso sexual.

- Virus y software malicioso. Alumnado y profesorado utilizan a diario los equipos informáticos de nuestro Centro para desarrollar diferentes tareas, ya sean académicas, evaluativas o administrativas. Por ello, es esencial llevar a cabo una serie de consejos para garantizar la seguridad de los datos y la protección frente a troyanos, gusanos, spyware, malware, adware, ransomware o apps maliciosas.
- Es importante que los usuarios de medios digitales conozcan estos riesgos y tomen medidas para proteger su seguridad y privacidad en línea, como el uso de contraseñas seguras, la verificación de la autenticidad de los mensajes y la limitación del tiempo de uso de los dispositivos digitales.

Nuestro Centro cuenta con el [Manual del buen uso del equipamiento informático](#), donde se puede ahondar en esta materia.

8. ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS Y LÍNEAS DE ACTUACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE (Orden)

Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de seguridad alimentaria y ambiental.

La función de seguridad alimentaria y ambiental incluye aspectos como:

- Aplicación de normas de higiene.
- Normas de manipulación de alimentos.
- Control de residuos.
- Minimización del impacto ambiental

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Todos los procesos o productos de la cocina.

Líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje

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

			10/01/2019.		 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL			MD850202		
				Revisión 1		Pág. 21/29

- Cumplimentación de los documentos asociados al control del proceso y de la trazabilidad.
- Limpieza/desinfección de equipos e instalaciones y comprobación de la eficacia de la misma.
- Aplicación del APPCC.
- Control de residuos.

9. METODOLOGÍA

-Las decisiones que debemos adoptar respecto a la metodología de este módulo en cada UT tendrán en cuenta:

1. Los aprendizajes derivados de los CE pueden ser de tres tipos: saber, saber hacer y saber ser/estar.

Dependiendo del tipo de aprendizaje se elegirá la metodología más adecuada. Así, por ejemplo:

5. Saber: transmisión de información por el profesorado o el alumnado, búsqueda de información por parte del alumnado...
6. Saber hacer: demostraciones prácticas, resolución de problemas prácticos...
7. Saber ser/estar: Definición de pautas relacionadas con actitudes (responsabilidad, participación, iniciativa...).

2. Estrategias de enseñanza-aprendizaje. La exposición por parte del profesor, con protagonismo del docente, se usará cuando sea estrictamente necesario. El eje fundamental son las actividades vinculadas con los RA y los CE, en las que el alumno es el protagonista y responsable de su aprendizaje.

3. Tipos de actividades. Las actividades deben adecuarse a los tipos de contenidos, los CE y RA. Se definirán para las UT en la Programación de Aula diferentes tipos de actividades:

- Actividades de introducción (diagnósticas o motivadoras), de desarrollo (actividades en clase o en casa) y de síntesis (resumen global, ideas o conclusiones principales) en el transcurso de cada UT.
- Actividades de ampliación (para avanzados) y refuerzo (para los que tengan dificultad), para atender a la diversidad.
- Complementarias o extraescolares: viajes, visitas, conferencias, vídeos... Siempre planificadas y **en el caso de las complementarias**, con algún procedimiento para evaluar (Ej. informe del alumnado sobre la actividad, debate, cuestionario...).

	 UNIÓN EUROPEA Fondo Social Europeo El FSE invierte en tu futuro	 GOBIERNO DE ESPAÑA	 MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL	10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL					MD850202
						Revisión 1

- Actividades individuales y en grupo.

4. Espacios. Aula ordinaria, aula de gestión, aula-taller...

5. Recursos educativos abiertos

En esta programación didáctica se contempla la integración y uso de recursos educativos abiertos (REA) en diferentes momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

-Un recurso educativo abierto (REA) es un material didáctico que se encuentra disponible de forma gratuita y en línea, permitiendo que cualquier docente pueda acceder, utilizar, modificar y distribuirlo sin restricciones. Estos recursos pueden ser de diversos formatos, como textos, imágenes, audios, videos, animaciones, software, entre otros, y son creados con el objetivo de apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

-Los REA se caracterizan por ser accesibles, reutilizables, adaptables y compartir sus contenidos con la comunidad educativa de manera abierta y colaborativa. Además, se basan en la filosofía de compartir el conocimiento y promover la educación de manera gratuita y sin restricciones.

La integración de estos recursos educativos abiertos (REA) en este módulo profesional es una excelente oportunidad para enriquecer y diversificar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los REA pueden ser de elaboración propia o provenir de repositorios oficiales que garanticen su calidad y pertinencia.

-Los REA pueden ofrecer contenidos especializados y actualizados para el campo laboral específico del estudiante, y permiten a los docentes personalizar el aprendizaje y adaptarlo a las necesidades y preferencias del estudiante.

Además, el uso de REA puede fomentar habilidades tecnológicas y digitales, de búsqueda de información, de selección y valoración de fuentes, así como de capacidad para trabajar colaborativamente. También pueden fomentar la creatividad, la innovación y el espíritu emprendedor, aspectos muy valorados en el mundo laboral actual.

Algunos de los REA que se utilizarán serán los materiales de la Junta de Andalucía para los módulos comunes de hostelería y turismo de grado medio Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.

<https://educacionadistancia.juntadeandalucia.es/aulavirtual/course/view.php?id=486>

			10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL				MD850202
					Revisión 1

10. EVALUACIÓN

10.1. CONSIDERACIONES GENERALES

1. La evaluación se realiza teniendo en cuenta los RA y los CE, así como las competencias y objetivos generales del Ciclo Formativo asociados al módulo y establecidos en la normativa.
2. Es una evaluación continua. Para aplicar la evaluación continua se requiere la asistencia regular a clase del alumno/a y su participación en las actividades programadas.
3. No se pueden poner mínimos en la nota de un instrumento de evaluación (por ejemplo, un mínimo de 3 en el examen para hacer media con trabajos, ejercicios de clase...).
4. Las ausencias del alumno/a, con carácter general, tendrán como consecuencia la imposibilidad de evaluar con determinados CE a dicho alumno/a en el proceso de evaluación continua, cuando dichas ausencias coincidan con la aplicación de actividades de evaluación relacionadas con determinados CE que no vuelvan a ser evaluados durante el curso.
5. En estos casos los alumnos/as tendrán derecho a ser evaluados aplicando dichos CE en el **periodo de recuperación/mejora de la calificación**:
 - a. **En 1º** en el periodo de recuperación/mejora entre la 3ª evaluación parcial y la final.

10.2. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

1. En todo momento, se garantizará una variedad suficiente de instrumentos de evaluación para poder aplicar correctamente los CE asociados a cada RA. Se diseñan diversos instrumentos y el peso de la calificación se reparte, sin que se de relevancia excesiva a unos sobre otros, para favorecer la evaluación continua.
2. Los instrumentos de evaluación utilizados para comprobar y medir los aprendizajes se elegirán y diseñarán en función de los RA y CE. Usaremos:
 - Para observación: fichas de observación...
 - Para tareas: plantillas de corrección, fichas de autoevaluación/coevaluación...
 - Para trabajos: Plantillas de corrección, listas de chequeo...
 - Para exámenes: prueba escrita (test, preguntas cortas, desarrollo), prueba oral, prueba de ejecución...con sus plantillas de corrección.
3. Los instrumentos de evaluación se concretan para cada UT.
4. Todas las calificaciones se recogen en el Cuaderno del Profesor, donde aparecen reflejadas todas las variables a evaluar y su correspondiente calificación.
5. Todos los documentos, incluidos los instrumentos, utilizados en el proceso de evaluación del alumno/a estarán a disposición del mismo o de sus representantes legales en caso de minoría

			10/01/2019.		 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL			MD850202		
				Revisión 1		Pág. 24/29

de edad. Se facilitará copia de los mismos si los solicita el alumno/a o sus representantes legales en caso de minoría de edad.

10.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

1. Todas las UT/RA no tendrán el mismo peso (según programación). Ver tabla de UT en apartado 5.
2. Cada profesor/a concretará en su programación de aula, la ponderación de los Criterios de Evaluación de cada uno de los Resultados de Aprendizaje.
3. La calificación del MP será la media ponderada (según programación) de las calificaciones de cada uno de los RA, observando siempre que se hayan superado todos los RA.
4. Para superar el MP el alumno/a deberá alcanzar todos los RA asociados al módulo, cada uno con una calificación igual o superior a 5, entendida para cada RA como evidencia de la adquisición del mismo.
5. Para superar un RA se hará la media ponderada (según programación) de las calificaciones de cada CE. Se superará con calificación mayor o igual a 5.
6. En caso de no superar el RA sí se considerarán superados los CE de dicho RA con calificación mayor o igual a 5.
7. En el **periodo ordinario de evaluación** los criterios de calificación se establecerán para cada UT/RA ligados a los instrumentos de evaluación utilizados. Ej.: Observación, tareas y trabajos (50%), Exámenes (50%). Ver tablas 6 de cada Unidad de trabajo
8. No se puede incluir % de actitud (competencias personales y sociales) de manera independiente con un peso en la nota global. Pueden valorarse en los distintos instrumentos de evaluación.
9. Las calificaciones que obtenga el alumnado en la recuperación sustituirán a las calificaciones anteriores. Por consiguiente dichas calificaciones, junto con las que obtuvo en los criterios de evaluación que sí superó en su momento, generarán una nueva calificación final del MP que será la que aparecerá como nota de evaluación final.
10. En el caso del alumnado que quiera mejorar su calificación, se mantendrá la nota más alta considerando la que obtuvo en un primer momento y la que ha obtenido en este proceso de mejora de calificación. Por consiguiente dichas calificaciones, junto con las que obtuvo en los criterios de evaluación que no han sido objeto de mejora, generarán una nueva calificación final del MP que aparecerá como nota de evaluación final.
11. La nota trimestral será la media ponderada (según programación) de las UT/RA del trimestre. La nota final será la media ponderada (según programación) de todas las UT/RA.
12. Las notas trimestrales y finales se redondean.

	 UNIÓN EUROPEA Fondo Social Europeo El FSE invierte en tu futuro	 GOBIERNO DE ESPAÑA	 MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL	10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL					MD850202
						Revisión 1

10.4 AUTOEVALUACIÓN Y CO-EVALUACIÓN

En esta programación didáctica se incluirá la utilización de la auto-evaluación y la co-evaluación como herramientas de evaluación del alumnado en diferentes momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En primer lugar, se podrá utilizar la auto-evaluación al final de cada unidad didáctica o resultado de aprendizaje, para que los estudiantes evalúen su propio trabajo y desempeño y reflexionen sobre lo que han aprendido y cómo han conseguido hacerlo. Se les proporcionará una lista de criterios de evaluación y se les pedirá que evalúen su propio trabajo en función de esos criterios. Además, se les dará la oportunidad de comentar sobre lo que les ha resultado más difícil, lo que les ha resultado más fácil, y qué estrategias han utilizado para conseguir aprender.

En segundo lugar, se podrá hacer uso de la co-evaluación en los proyectos de grupo. Cada grupo tendrá la oportunidad de evaluar el trabajo de sus compañeros de grupo en función de los criterios establecidos por el profesorado. Se les pedirá que proporcionen retroalimentación constructiva y que identifiquen las fortalezas y debilidades de cada miembro del grupo. La co-evaluación es de gran utilidad para fomentar la colaboración entre los estudiantes y para que puedan aprender a trabajar en equipo de manera más eficaz.

Estas herramientas ayudarán al profesorado a evaluar de manera más precisa el trabajo y el desempeño de los estudiantes.

11. APOYO, REFUERZO Y RECUPERACIÓN

1. Se recogerán en la Programación de Aula durante el periodo ordinario de evaluación las actividades de apoyo dirigidas a ayudar a los alumnos/as que necesiten de medidas encaminadas a facilitarles el logro de determinados RA.
2. Las actividades de refuerzo, recuperación o mejora de los RA y CE previstas para el periodo de recuperación/mejora se recogerán específicamente en el Plan Individualizado de Recuperación/Mejora.
3. Al inicio de ese periodo de recuperación/mejora el profesor entregará a cada alumno/a el Plan Individualizado de Recuperación/Mejora (ver modelo en el Cuaderno del Profesor) que recogerá:

	 UNIÓN EUROPEA Fondo Social Europeo El FSE invierte en tu futuro	 GOBIERNO DE ESPAÑA	 MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL	10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL					MD850202
						Revisión 1

-RA y CE no superados/ mejorables.

- Nota:** No se harán recuperaciones de unidades de trabajo que no correspondan a un resultado de aprendizaje completo. Es decir, dicho de otro modo: no se harán recuperaciones de unidades de trabajo que forma parte de un resultado de aprendizaje. Los distintos instrumentos de evaluación (trabajos o tareas, pruebas y observación) quedarán con la nota obtenida y no habrá posibilidad de repetirlos. Se hará media ponderada con la o las unidades de trabajo que formen la otra parte del resultado de aprendizaje.
- EL ALUMNO DEBE ALCANZAR LA CALIFICACIÓN DE UN 5 EN CADA RESULTADO DE APRENDIZAJE No habrá recuperación de unidades independientes, a menos que esa unidad corresponda en su totalidad a un resultado de aprendizaje. Si un alumno suspende una unidad o parte de ella, se hará la ponderación con el resto de la unidad y con las otras unidades de trabajo del resultado de aprendizaje completo. En el caso que, aun aplicando la media entre los instrumentos de evaluación de las unidades didácticas, la nota del bloque o Resultado de Aprendizaje no supere el 5, el alumno debe recuperar con un instrumento de evaluación que se adecue a los criterios de evaluación que no haya superado.
- El alumno que no ha podido realizar una actividad en clase o un examen, perderá el derecho a recuperarlo. En el caso que presentara un justificante médico u otro documento que justifique la ausencia se le podrá hacer.

12. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

- Para los alumnos/as que tengan dificultades con la materia se realizarán actividades de refuerzo tales como: sesiones de resolución de dudas previas a los exámenes, agrupamiento con compañeros aventajados en actividades de trabajo de los alumnos en clase, actividades en grupo para fomentar la colaboración y cooperación de los alumnos con mayor nivel de conocimientos con los que presenten un nivel más bajo, etc. Se recogerán en la Programación de Aula.

			10/01/2019.	 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL				MD850202
					Revisión 1 Pág. 27/29

2. Se podrán proponer actividades de ampliación destinadas al alumnado con mayor nivel o implicación. Se recogerán en la Programación de Aula.
3. En el caso de que haya alumnado con discapacidad reconocida se podrá realizar una adaptación no significativa y/o de acceso al currículum: no se adaptarán objetivos, contenidos ni criterios de evaluación, pero se podrán adaptar materiales, metodología y procedimientos de evaluación (más tiempo para la realización de exámenes, cambio en el tipo de prueba como por ejemplo, oral en lugar de escrita para un alumno con problemas de motricidad, etc.). La adaptación queda en un documento escrito consensuado por el Equipo Docente y en la Programación de Aula se adecuarán las actividades formativas y los procedimientos de evaluación (art. 2.5.e. de Orden de 29-9-2010 evaluación en FP).

13. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

a) Los recursos impresos: hacen referencia a una gran diversidad de recursos didácticos que provienen de la imprenta. Propongo los siguientes:

- Libros de texto "Seguridad e Higiene en la Manipulación de Alimentos" Editorial Altamar.

b) Recursos audiovisuales: se pueden definir como aquellos que se sirven de diversas técnicas de captación y difusión de la imagen y el sonido, aplicadas a la enseñanza y al aprendizaje de los alumnos/as.

Entre los tipos de material audiovisual que se pueden utilizar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, propongo los siguientes:

1. Videos proporcionados por la propia Editorial Altamar.
2. Curso de ASONAMAN (Asociación NACIONAL de Manipuladores de alimentos
3. Simulador de APPCC de la Junta de Andalucía.
4. Videos sobre trazabilidad y APPCC

c) Recursos Informáticos: es de actualidad el formidable avance de lo que denominamos "nuevas Tecnologías" y en concreto de la informática. En todos los ámbitos de la sociedad se ha introducido de forma vertiginosa el uso de la informática. Facilita la personalización del aprendizaje y el auto-aprendizaje, al permitir el establecimiento de un diálogo o interacción directa entre el alumno y el ordenador. Cumple el objetivo de una enseñanza adaptada a las características personales de cada alumno. Permite su utilización en las clases como soporte en sustitución de las transparencias, diapositivas o para la presentación de aplicaciones informáticas.

El hipertexto facilita distintos niveles de lectura o estudio, siguiendo una información general en aquellos apartados que se dominan mejor y ampliando donde se quiere. El hipertexto, de una forma fácil y rápida, permite profundizar en los contenidos que se desea. Por tanto, el usuario puede elegir

			10/01/2019.		 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL			MD850202		
				Revisión 1		Pág. 28/29

el recorrido a seguir en el aprendizaje y el nivel de profundidad en cada apartado o cuestión, resolviendo buena parte de las dudas al ampliar la información en los puntos elegidos.

El sistema educativo no ha permanecido ajeno a este fenómeno y disponemos de este tipo de recursos que debemos utilizar, como son:

1. Ordenadores. Aulas de informática y empleo de Internet

14. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Se proponen para este módulo las siguientes:

ACTIVIDAD	RA o CE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
Visita a establecimientos de pastelería y panadería artesanal. (Actividad Complementaria)	Limpia/desinfecta utillaje, equipos e instalaciones, valorando su repercusión en la calidad higiénico-sanitaria de los productos. Recoge los residuos de forma selectiva reconociendo sus implicaciones a nivel sanitario y ambiental. Aplica Buenas Prácticas de Manipulación de los Alimentos, relacionando éstas con la calidad higiénico-sanitaria de los productos. Aplica Buenas Prácticas de Manipulación de los Alimentos, relacionando éstas con la calidad higiénico-sanitaria de los productos.	Cuestionario para el alumno
Visita a la Alhambra , “Huertas del generalife (Actividad Complementaria)	Recoge los residuos de forma selectiva reconociendo sus implicaciones a nivel sanitario y ambiental Aplica buenas prácticas ambientales	Informe y comentario del alumno ajustado a un guión
Proyecto Ecohuerto en la escuela. Recapacila. (complementaria)		

			10/01/2019.		 Junta de Andalucía	
	PROGRAMACIÓN DE MÓDULO PRESENCIAL			MD850202		
				Revisión n 1		Pág. . 29/ 29

Se aprobarán en reunión de Equipo Docente y de Departamento de Familia a principios de cada curso escolar.

15. PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR EL SEGUIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN

Esta programación, que forma parte del Proyecto Funcional, tendrá una vigencia de 4 años desde su elaboración. No obstante lo anterior, anualmente y antes del 31 de octubre, las programaciones podrán ser revisadas y modificadas si procede.

Cada trimestre se revisará el cumplimiento de la programación y se aplicarán las medidas correctoras pertinentes.

En la Memoria Final se recogerán las variaciones para el curso siguiente.