

---

**SEGURIDAD E HIGIENE EN LA  
MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS**  
**2020/2021**

---

**Profesora: Alejandra Alonso García-Rendueles**

---

**IES FUENTE FRESNEDO – LAREDO – 2020/21**

## **1 – INTRODUCCIÓN. CONSIDERACIONES GENERALES**

El módulo profesional de “Seguridad e Higiene en la Manipulación de Alimentos” (Código 0031) pertenece a los Ciclos Formativos de Grado Medio de “Técnico en Cocina y Gastronomía” (Código HOT201C) y “Técnico en Servicios de Restauración” (Código HOT202C).

El módulo profesional de “Seguridad e Higiene en la Manipulación de Alimentos” está asociado a las siguientes unidades de competencia:

*UC0711\_2: Actuar bajo normas de seguridad, higiene y protección ambiental en hostelería.*

*UC0310\_2: Aplicar la normativa de seguridad, higiene y protección del medio ambiente en la industria alimentaria.*

*UC0036\_2: Aplicar la normativa de seguridad, higiene y protección del medio ambiente en la industria panadera.*

Este módulo contribuye a alcanzar los siguientes Objetivos generales del ciclo formativo:

- b) Identificar las materias primas, caracterizando sus propiedades y condiciones idóneas de conservación, para recepcionarlas, almacenarlas y distribuirlas.
- c) Seleccionar y determinar las variables de uso de maquinaria, útiles y herramientas, reconociendo y aplicando sus principios de funcionamiento, para poner a punto el lugar de trabajo.
- d) Identificar la necesidad de manipulaciones previas de las materias primas, reconociendo sus características y posibles aplicaciones, para ejecutar los procesos de preelaboración y/o regeneración.
- e) Analizar las diferentes técnicas culinarias, reconociendo las posibles estrategias de aplicación, para ejecutar las elaboraciones culinarias.
- f) Identificar y seleccionar las técnicas de decoración y terminación, relacionándolas con las características físicas y organolépticas del producto final, para realizar la decoración/terminación de las elaboraciones.
- g) Analizar las técnicas de servicio de las elaboraciones, relacionándolas con la

satisfacción del cliente, para prestar un servicio de calidad.

h) Analizar y seleccionar métodos y equipos de conservación y envasado, valorando su adecuación a las características de los géneros o de las elaboraciones culinarias, para ejecutar los procesos de envasado y/o conservación.

i) Identificar las normas de calidad y seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales y ambientales, reconociendo los factores de riesgo y parámetros de calidad asociados a la producción culinaria, para aplicar los protocolos de seguridad laboral y ambiental, higiene y calidad durante todo el proceso productivo.

j) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción.

k) Valorar la diversidad de opiniones como fuente de enriquecimiento, reconociendo otras prácticas, ideas o creencias, para resolver problemas y tomar decisiones.

Este módulo contribuye a alcanzar los siguientes Competencias profesionales del ciclo formativo:

b) Recepcionar, almacenar y distribuir materias primas, en condiciones idóneas de mantenimiento y conservación, hasta el momento de su utilización.

c) Poner a punto el lugar de trabajo, preparando espacios, maquinaria, útiles y herramientas.

d) Ejecutar los procesos de preelaboración y/o regeneración que sea necesario aplicar a las diferentes materias primas, en función de sus características y la adecuación a sus posibles aplicaciones.

e) Ejecutar las elaboraciones culinarias, teniendo en cuenta la estandarización de los procesos, para su decoración/ terminación o conservación.

f) Realizar la decoración / terminación de las elaboraciones, según necesidades y protocolos establecidos, para su conservación o servicio.

g) Realizar el servicio de las elaboraciones, teniendo en cuenta necesidades, ámbito de la ejecución y protocolos establecidos.

h) Ejecutar los procesos de envasado y/o conservación para cada género o

elaboración culinaria, aplicando los métodos apropiados y utilizando los equipos idóneos, para preservar su calidad y evitar riesgos alimentarios.

i) Aplicar los protocolos de seguridad laboral y ambiental, higiene y calidad durante todo el proceso productivo, para evitar daños en las personas y en el ambiente.

k) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia

## **2 – RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

### **RA 1. Limpia / desinfecta utillaje, equipos e instalaciones, valorando su repercusión en la calidad higiénico-sanitaria de los productos.**

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.

## **RA 2. Mantiene Buenas Prácticas Higiénicas evaluando los peligros asociados a los malos hábitos higiénicos.**

Criterios de evaluación:

- 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.

## **RA 3. Aplica Buenas Prácticas de Manipulación de los Alimentos, relacionando éstas con la calidad higiénico-sanitaria de los productos.**

Criterios de evaluación:

- 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.
- d) Se han descrito las principales alteraciones de los alimentos.
- e) Se han descrito los diferentes métodos de conservación de alimentos.
- 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.

**RA 4. Aplica los sistemas de autocontrol basados en el APPCC y de control de la trazabilidad, justificando los principios asociados al mismo.**

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 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 (BRC, IFS, UNE-EN ISO 9001:2000, UNE-EN ISO 22000:2005 y otras).

**RA 5. Utiliza los recursos eficientemente, evaluando los beneficios ambientales asociados.**

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.

**RA 6. Recoge los residuos de forma selectiva reconociendo sus implicaciones a nivel sanitario y ambiental.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y clasificado los distintos tipos de residuos generados con 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.

**3 – CONTENIDOS BÁSICOS**

**1. Limpieza y desinfección de equipos e instalaciones:**

- Conceptos y niveles de limpieza.

- Legislación y requisitos de limpieza generales de utillaje, equipos e instalaciones.
- Peligros sanitarios asociados a aplicaciones de limpieza y desinfección o desratización y desinsectación inadecuados
- Procesos y productos de limpieza.

## **2. Mantenimiento de Buenas Prácticas Higiénicas:**

- Normativa general de higiene aplicable a la actividad.
- Principales peligros físicos, químicos y biológicos.
- Alteración y contaminación de los alimentos debido a hábitos inadecuados de los manipuladores.
- Guías de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH).

## **3. Aplicación de las Buenas Prácticas de Manipulación de alimentos:**

- Normativa general de manipulación de alimentos.
- Alteración y contaminación de los alimentos debido a prácticas de manipulación inadecuadas.
- Peligros sanitarios asociados a prácticas de manipulación inadecuadas.
- Métodos de conservación de los alimentos.

## **4. Aplicación de sistemas de autocontrol:**

- Seguridad alimentaria.
- Medidas de control relacionadas con los peligros sanitarios en la manipulación de los alimentos.
- Pasos previos a los siete principios del sistema de autocontrol APPCC.
- Los siete principios del sistema de autocontrol APPCC.
- Trazabilidad.
- Principales normas voluntarias en el sector alimentario (BRC, IFS, UNE-EN ISO 9001:2000, UNE-EN ISO 22000:2005 y otras).

## **5. Utilización de recursos eficazmente:**

- Impacto ambiental provocado por el uso.



- Concepto de las 3 R: Reducción, Reutilización y Reciclado.
- Metodologías para la reducción del consumo de los recursos.

## **6. Recogida selectiva de residuos:**

- Legislación ambiental.
- Descripción de los residuos generados y sus efectos ambientales.
- Técnicas de recogida, clasificación y eliminación o vertido de residuos.
- Parámetros para el control ambiental en los procesos de producción de los alimentos.

## **4 – CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

En lo referente a este punto se seguirán las directrices marcadas por la Orden EDU/66/2010, de 16 de agosto, de evaluación y acreditación académica, en las enseñanzas de Formación Profesional Inicial del Sistema Educativo en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

El módulo se considerará superado cuando se alcance la calificación de 5 en una valoración de 1 a 10.

Para superar el módulo se realizará una única prueba en la fecha que se determine, dicha prueba tendrá por objeto la demostración de los conocimientos específicos del módulo y constará de un único examen con preguntas teóricas y prácticas que deberán contestarse por escrito.

Las preguntas serán tanto de test, con respuesta múltiple y siendo solo una respuesta válida, como de preguntas de respuesta corta, de rellenar o de definir conceptos, además de casos prácticos. En todos los casos, abarcarán contenidos de todo el temario del módulo.

Este ejercicio se valorará de 0 a 10 y tendrá una duración máxima de 1 hora y media.

## **5 – MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

Libro de texto: Equipo Técnico SAIA. Seguridad e Higiene en la Manipulación de los Alimentos. Editorial Altamar. Madrid, 2016.