

**Alimentación, Higiene y Seguridad Alimentaria**

Código: 103726  
Créditos ECTS: 6

| Titulación                 | Tipo | Curso | Semestre |
|----------------------------|------|-------|----------|
| 2502904 Dirección Hotelera | OB   | 1     | 2        |

La metodología docente y la evaluación propuestas en la guía pueden experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

**Contacto**

Nombre: Fabián González Rivas  
Correo electrónico: Fabian.Gonzalez@uab.cat

**Uso de idiomas**

Lengua vehicular mayoritaria: español (spa)  
Algún grupo íntegramente en inglés: No  
Algún grupo íntegramente en catalán: No  
Algún grupo íntegramente en español: Sí

**Equipo docente**

Carolina Ripolles Avila  
Fabián González Rivas

**Prerequisitos**

La asignatura "Alimentación, Higiene y Seguridad Alimentaria" forma parte de la materia Dirección de Producción y Operaciones Hoteleras. Aborda el estudio de los peligros que comprometen la seguridad alimentaria, de los factores contribuyentes asociados con los brotes epidémicos de transmisión alimentaria, y las estrategias y recursos de que disponemos para el control y la prevención de las toxiinfecciones alimentarias. No hay ningún prerequisite para poder cursarla.

**Objetivos y contextualización**

En esta asignatura se pretende que el alumno adquiera unos conocimientos y habilidades que permitan:

1. Tener unas nociones básicas de la composición química de los alimentos.
2. Adquirir nociones básicas de nutrición.
3. Conocer y entender los procesos y técnicas que permiten conservar los alimentos.
4. Conocer y comprender los conceptos y premisas básicas dentro del ámbito de la higiene y seguridad alimentaria.
5. Identificar los principales peligros bióticos y abióticos que pueden vehicularse a través de la cadena alimentaria.
6. Conocer los orígenes de los procesos de transmisión de toxiinfecciones alimentarias, su epidemiología y los factores contribuyentes.
7. Analizar e identificar los principales factores contribuyentes en los brotes de toxiinfecciones alimentarias.
8. Comprender la importancia de la limpieza y desinfección en la reducción de los riesgos de origen alimentario.
9. Diseñar e implementar sistemas de control y prevención en seguridad alimentaria.

10. Diseñar y aplicar los sistemas de autocontrol (APPCC) en los establecimientos dedicados a la restauración colectiva.

## Competencias

- Analizar, sintetizar y evaluar la información.
- Aplicar los conocimientos a la práctica.
- Demostrar que conoce y entiende los principios básicos de la nutrición humana y sus repercusiones sobre la salud, así como su aplicación a la alimentación.
- Desarrollar una capacidad de aprendizaje de forma autónoma.
- Identificar y aplicar los fundamentos básicos de seguridad e higiene alimenticia, así como las normativas de carácter nacional y europeo que deben cumplir los establecimientos y actividades del sector.
- Ser capaz de buscar información relevante de forma eficiente.
- Trabajar en equipo.

## Resultados de aprendizaje

1. Analizar, sintetizar y evaluar la información.
2. Aplicar los conocimientos a la práctica.
3. Conocer las normas higiénicas, de manipulación de alimentos y su aplicación.
4. Conocer y aplicar la normativa básica a cumplir por los establecimientos hoteleros en materia de seguridad e higiene alimentaria.
5. Desarrollar ofertas alimentarias equilibradas para diferentes colectivos.
6. Desarrollar una capacidad de aprendizaje de forma autónoma.
7. Identificar las necesidades nutritivas humanas.
8. Ser capaz de buscar información relevante de forma eficiente.
9. Trabajar en equipo.

## Contenido

Los contenidos de esta asignatura se presenta divididos en dos apartados. En el primero hacemos una aproximación a la nutrición y bromatología y en el segundo abordaremos los principales problemas que pueden comprometer la seguridad alimentaria en los establecimientos que operan en el sector de la restauración colectiva, así como las medidas de control y prevención más adecuados para evitarlas.

### TEMARIO

1. Composición química y valor nutritivo de los principales grupos de productos alimentarios.
2. Concepto de alimento. Clasificación de los alimentos.
3. Alimentación saludable. Dieta equilibrada: dieta mediterránea y otras. Evaluación del estado nutricional.
4. Comportamiento alimentario: alimentación y cultura. Planificación de menús para diferentes colectivos.
5. Métodos y tecnologías para la conservación de los alimentos. Alteración de los alimentos durante la conservación.
6. Nuevas tendencias en la producción de alimentos. Alimentos ecológicos. Alimentos transgénicos. Alimentos funcionales.
7. Calidad alimentaria. Definición, criterios y atributos.
8. Higiene alimentaria. Definición, principios básicos de seguridad alimentaria. Normativa española y europea en materia alimentaria. Requerimientos tecnológicos e higiénicos en restauración.
9. Epidemiología de las enfermedades de transmisión hídrica y alimentaria. Datos europeas y comparación con otros países. Principales agentes implicados.
10. Contaminación abiótica en la cadena alimentaria. Tóxicos naturales en los alimentos. Tóxicos químicos y formación de sustancias indeseables durante el procesado de alimentos.
11. Contaminación biótica en los alimentos.

12. Sistemas para garantizar la seguridad de los alimentos. Diseño de las instalaciones. Prerrequisitos. Formación del personal. Hábitos higiénicos. Prácticas correctas durante la manipulación de los alimentos.
13. Gestión higiénica de una cocina. El autocontrol a los servicios de alimentación en los establecimientos hoteleros. Sistemas A.P.P.C.C. Guías de Buenas Prácticas.
14. Sistemas de auditoría y verificación de la calidad y la seguridad de los alimentos en restauración colectiva. Normas de calidad. Inspección oficial.

## Metodología

La asignatura se estructura alrededor de diferentes tipos de actividades dirigidas y autónomas para que el alumno pueda adquirir las competencias descritas anteriormente.

- Sesiones teóricas (magistrales) en el aula.
- Fóruns de debate/discusión sobre temas de actualidad vinculados a los contenidos de la asignatura.
- Seminarios de discusión y resolución de casos.
- Lectura y análisis de artículos.
- Por lo que hace al trabajo personal, el estudiante deberá resolver los ejercicios que se le plantean durante el curso en equipo y/o individualmente.

## Actividades

| Título                                          | Horas | ECTS | Resultados de aprendizaje |
|-------------------------------------------------|-------|------|---------------------------|
| Tipo: Dirigidas                                 |       |      |                           |
| Clases magistrales con debate (presencial)      | 45    | 1,8  | 2, 4, 3, 5, 6, 7, 9       |
| Tipo: Supervisadas                              |       |      |                           |
| Fóruns, Seguimiento on-line                     | 10    | 0,4  |                           |
| Tutoría personal                                | 6     | 0,24 | 6                         |
| Tipo: Autónomas                                 |       |      |                           |
| Análisis y discusión de casos                   | 22    | 0,88 | 1, 2, 4, 3, 5, 6, 9       |
| Estudio                                         | 45    | 1,8  | 1, 2, 4, 3, 5, 6, 7, 8    |
| Realización de trabajos individuales o en grupo | 20    | 0,8  | 1, 2, 4, 3, 5, 6, 8, 9    |

## Evaluación

La evaluación de la asignatura tendrá en cuenta haber adquirido las competencias y los resultados de aprendizaje.

### DOS OPCIONES DE EVALUACIÓN

#### A) EVALUACIÓN CONTINUA Y PRUEBA DE CONSOLIDACION FINAL:

La evaluación se basará en un seguimiento continuo del trabajo académico del estudiante al largo del curso. Consiste en la evaluación continuada de las actividades dirigidas y autónomas que se proponen en las sesiones de clase. Se evaluará la asistencia activa en el aula, la realización de pruebas por escrito, la resolución de ejercicios e informes en los términos indicados.

La asignatura está dividida en dos bloques. Al finalizar cada bloque hay un examen. La nota de cada bloque se calcula de la siguiente manera.

- Un examen de bloque: 80%
- Evaluación continua de las actividades dirigidas y autónomas (resolución de ejercicios, presentación de trabajos personales, participación en la discusión de casos prácticos): 20%

El primer bloque pondera un 42,5 % y segundo bloque un 57,5%.

Para aplicar los porcentajes establecidos (42,5%, 57,5%) es necesario obtener un mínimo de 4 sobre 10 en cada una de las dos partes objeto de la evaluación continua. En caso de no llegar a esa nota en alguna de las partes la asignatura quedará suspendida.

En caso de no seguir la evaluación continua o suspenderla se podrá realizar un examen final de la asignatura en las fechas oficiales establecidas. En ese caso ninguna nota de las obtenidas en la evaluación continua será tenida en cuenta.

B) EVALUACIÓN ÚNICA: Examen final (toda la materia).

Habrà un único tipo de examen final, sin diferencia entre los alumnos que no hayan seguido la evaluación continua y aquellos que la hayan suspendido.

El examen será el día y hora establecidos, según el calendario académico, en la programación oficial del centro (EUTDH).

#### REEVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

La opción a presentarse al examen extraordinario de re-evaluación será para aquellos alumnos cuya nota en el examen final esté comprendida entre un 3,5 a un 4,99. El examen se realizará en la fecha oficial establecida y se regirá por las mismas normas establecidas en los anteriores casos.

### Actividades de evaluación

| Título                                                        | Peso   | Horas | ECTS | Resultados de aprendizaje |
|---------------------------------------------------------------|--------|-------|------|---------------------------|
| Entrega actividad 1. Caso Clínico: Autoevaluación Nutricional | 8,5 %  | 0     | 0    | 1, 6, 7, 8                |
| Entrega actividad 2. Práctica de Simulación Informática PMP.  | 11,5 % | 0     | 0    | 2, 3, 8, 9                |
| Examen teórico bloque I                                       | 34 %   | 1     | 0,04 | 5, 7                      |
| Examen teórico bloque II                                      | 46 %   | 1     | 0,04 | 4, 3                      |

### Bibliografía

Básica:

- Astiasaran (2000). Alimentos, composición y propiedades. Mc Graw Hill.
- Baltes,W. 2007. Química de los alimentos. Zaragoza: Acribia.
- Belitz,H.D.; Grosch,W. 2012. Química de los alimentos. Zaragoza: Acribia.
- Bello, J.2000. Ciencia bromatológica. Principios generales de los alimentos. Barcelona: Díaz de Santos.
- Carrasco, S. (1992). Antropología y alimentación: una propuesta para el estudio de la cultura alimentaria. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Chacón, C., Saltor, M. I Catà, M. (2006). Autocontrol en l'elaboració de menjar per a col·lectivitats. Guia de pràctiques correctes d'higiene. Diputació de Barcelona. Disponible a:  
<http://www1.diba.cat/liblioteca/pdf/36346.pdf>

- Contreras, J. (1995). Alimentación y cultura: necesidades, gustos y costumbres. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Contreras, J. i Gracia, M. (2005). Alimentación y cultura: perspectivas antropológicas. Barcelona: Ariel.
- Derache, J. (coordinador) (1990). *Toxicología y seguridad de los alimentos*. Barcelona: Omega.
- Eley, A.R. (1994). *Intoxicaciones alimentarias de etiología microbiana*. Zaragoza, Acribia.
- Fehlhaber, K. i Janetschke, P. (1994). *Higiene veterinaria de los alimentos*. Zaragoza, Acribia.
- Fenema, O.R. (2000). Química de los alimentos. Zaragoza, Acribia,
- Hayes, P.R. (1993). *Microbiología e higiene de los alimentos*. Zaragoza, Acribia.
- Hobbs, B.C. i Gilbert, R.J. (1986). *Higiene y toxicología de los alimentos*. Zaragoza, Acribia.
- Leveau, J.Y. i Bouix, M. *Manual técnico de higiene, limpieza y desinfección*. Madrid, AMV.
- Montes, E., Lloret, I., i López, M.A. (2009). *Diseño y gestión de cocinas. Manual de higiene alimentaria aplicada al sector de la restauración*. Barcelona, Díaz de Santos.
- Vollmer, G.; Josst, G.; Schenker, D.; Sturn, N. (1995). Elementos de Bromatología descriptiva. Zaragoza: Acribia.

#### Complementaria:

- Mulet, J.M. (2015). *Comer sin miedo: Mitos, falacias y mentiras sobre la alimentación en el siglo XXI*. Booket.
- Jiménez, L. (2015) Lo que dice la ciencia sobre dietas, alimentación y salud. Plataforma Editorial.
- Jiménez, L. (2017) Lo que dice la ciencia sobre dietas, alimentación y salud volumen 2. Createspace Independent Pub.
- Adams, M.R. i Moss, M.O. (1995). *Food Microbiology*. Cambridge, The Royal Society of Chemistry.
- Cliver, D.O. (1990). *Foodborne diseases*. San Diego, Academic Press.
- Doyle, M.P.; Beuchat, L.R.; Montville, T.J. (1997). *Food microbiology: fundamentals and frontiers*. Washington, D.C., ASM Press.
- D'Mello, J.P.F. (2003). *Food safety: contaminants and toxins*. CABI Publishing.
- Hobbs, B.C.; Roberts, D.; Arnold, E. (1993). *Food poisoning and food hygiene*. Nova York, Academic Press.
- Lindner, E. (1995). *Toxicología de los alimentos*. Zaragoza, Acribia.
- Sinell, H.J. (1981). *Introducción a la higiene de los alimentos*. Zaragoza, Acribia.
- Taylor, S.L. i Scanlan, R.A. (1989). *Food Toxicology*. New York, Marcel Dekker.
- Varnan, A.H. i Evans, M.G. (1996). *Foodborne pathogens: an illustrated text*. Londres: Manson Publishing Ltd.