



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Seguridad alimentaria

Asignatura	Seguridad alimentaria			
Código	O01G041V01901			
Titulación	Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	4	1c
Lengua Impartición				
Departamento	Química analítica y alimentaria			
Coordinador/a	Simal Gándara, Jesús			
Profesorado	Simal Gándara, Jesús			
Correo-e	jsimal@uvigo.es			
Web	<a href="http://http://https://www.facebook.com/jesus.simalgandara">http://http://https://www.facebook.com/jesus.simalgandara</a>			
Descripción general	<p>Según la FAO/WHO, la Seguridad Alimentaria []consiste en garantizar a cualquier persona y en cualquier momento un acceso físico y económico a los productos alimentarios necesarios SIN RIESGOS[]</p> <p>Los riesgos alimentarios pueden resultar: de accidentes, de causas naturales, de ignorancia/inconsciencia, de abusos, de no respetar las reglas y las leyes, de exámenes insuficientes sobre la inocuidad, de carencias en la formación e información, de la búsqueda de beneficio[]</p> <p>El riesgo []0[] no existe, pero los productos alimentarios deben tener un máximo de seguridad, es decir, deben estar exentos de microorganismos patógenos, de residuos de productos químicos, de ingredientes nuevos de los que no se conocen las consecuencias a largo plazo, etc.</p>			

## Competencias

Código	
A2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
B3	Que los estudiantes sean capaces de desarrollar habilidades personales de razonamiento crítico.
B4	Que los estudiantes sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones, con grandes dosis de creatividad e ideas para asumir el liderazgo.
C1	Conocer los fundamentos físicos, químicos y biológicos relacionados con los alimentos y sus procesos tecnológicos
C2	Conocer y comprender la química y bioquímica de los alimentos y aquella relacionada con sus procesos tecnológicos
C7	Conocer y comprender los conceptos relacionados con la higiene a lo largo de todo el proceso de producción, transformación, conservación, distribución de alimentos; esto es poseer los conocimientos necesarios de microbiología, parasitología y toxicología alimentaria; así como lo referente a la higiene del personal, productos y procesos
C17	Capacidad para Analizar y Evaluar los Riesgos Alimentarios
C18	Capacidad para gestionar la seguridad alimentaria
D4	Capacidad de aprendizaje autónomo y gestión de la información
D5	Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones
D8	Capacidad de razonamiento crítico y autocrítico.
D10	Tratamiento de conflictos y negociación

## Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje			
R1:El estudiante adquirirá los conocimientos sobre los procedimientos que garantizan a cualquier persona y en cualquier momento un acceso físico y económico a los productos alimentarios necesarios sin riesgos	A2	B3 B4	C1 C2 C7 C17 C18	D4 D5 D8 D10

## Contenidos

### Tema

1. CONTAMINANTES MICROBIOLÓGICOS Y PARASITARIOS	- Principales microorganismos responsables de intoxicaciones (virus, bacterias, levaduras y mohos). Protistas y otros parásitos (protozoarios, algas y vermes). Prevención.
2. CONTAMINANTES QUÍMICOS	- Riesgos ligados a la agricultura: GMOs. Alimentación animal. Fitosanitarios. - Riesgos ligados al medio ambiente: Restos radiactivos. PCBs, dioxinas y furanos. Aguas residuales. Toxinas naturales. Materiales para contacto alimentario. - Riesgos ligados a los hábitos alimentarios: Reacción de Maillard. Nitrosaminas. PAHs. HCAs. Alcohol. Reducción de ingesta de grasas y colesterol. Reducción de ingesta de azúcar. Radicales libres y antioxidantes. - Riesgos ligados a los tratamientos de conservación: Aditivos y auxiliares tecnológicos. Ionización. - Alergias e intolerancias alimentarias: Síntomas. Alérgenos o trofalérgenos. Alergias ligadas a tecnología alimentarias. Modificación de la alergenicidad de proteínas. Diagnóstico. Etiquetado.

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Trabajo tutelado	0	10	10
Presentación	28	112	140

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

## Metodologías

	Descripción
Trabajo tutelado	Se realizarán trabajos por parte del alumnado sobre los contenidos de la materia acordados, y se expondrán en clase ante los compañeros de manera presencial u online.
Presentación	Se expondrán y defenderán en ante cuestiones/dudas de los compañeros y el profesor.

## Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajo tutelado	previa cita u online

## Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Trabajo tutelado	Se valorará el contenido	50	A2	B3 B4	C1 C2 C7 C18	D5 D10
Presentación	Se valorará la exposición y defensa del trabajo	50	A2	B3 B4	C1 C2 C7 C17 C18	D4 D5 D8 D10

## Otros comentarios sobre la Evaluación

La evaluación es continua.

Nota:  En cuanto a las fechas de exámenes, las válidas son las aprobadas oficialmente y publicadas en el tablón de anuncios

y en la web del Centro .

En caso de circunstancias especiales, de índole laboral o de otro tipo, se recomienda acordar con el profesor el camino a seguir.

## Fuentes de información

### Bibliografía Básica

## **Bibliografía Complementaria**

---

BELLO, J et al., **Fundamentos de seguridad alimentaria □ aspectos higiénicos y toxicológicos**, Ediciones Eunate,  
CAMEÁN, A.M et al., **Temas de interés en seguridad alimentaria**, Editores & Libreros,  
DERACHE, R., **Toxicología y seguridad de los alimentos**, Ediciones Omega,  
MOLL, M et al., **Compendio de riesgos alimentarios**, Editorial Acribia,  
SCHMIDT, R.H et al., **Food safety handbook**, Wiley-Interscience,  
TANSEY, G et al., **El control futuro de los alimentos**, Ediciones Mundi-Prensa,

---

---

## **Recomendaciones**

### **Asignaturas que continúan el temario**

Evaluación sensorial de los alimentos/O01G041V01914

Gestión de la calidad/O01G041V01906

---

---

## **Plan de Contingencias**

### **Descripción**

=== MEDIDAS EXCEPCIONALES PLANIFICADAS ===

Ante la incierta e imprevisible evolución de la alerta sanitaria provocada por el COVID-19, la Universidad de Vigo establece una planificación extraordinaria que se activará en el momento en que las administraciones y la propia institución lo determinen atendiendo a criterios de seguridad, salud y responsabilidad, y garantizando la docencia en un escenario no presencial o parcialmente presencial. Estas medidas ya planificadas garantizan, en el momento que sea preceptivo, el desarrollo de la docencia de un modo más ágil y eficaz al ser conocido de antemano (o con una amplia antelación) por el alumnado y el profesorado a través de la herramienta normalizada e institucionalizada de las guías docentes.

=== ADAPTACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS ===

Se llevarán a cabo de manera presencial, semipresencial u online. Las metodologías de enseñanza serán las mismas en los tres escenarios. En el posible escenario de enseñanza mixta o semipresencial, las metodologías se realizarán de modo semipresencial o virtual. Por otro lado, en el escenario de aprendizaje a distancia, las metodologías planificadas se adaptarán a un modo de ejecución virtual.

=== ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN ===

Se llevarán a cabo de manera presencial, semipresencial u online. No hay cambios en los instrumentos ni en los criterios de evaluación establecidos en la guía de enseñanza ordinaria, ya que la evaluación es continua y se basa en la exposición de trabajos y participación en debates. Si la situación es la de aprendizaje a distancia, todas las pruebas de evaluación se realizarán de forma virtual.

---