

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Tecnología de los Alimentos	Fundamentos de Tecnología Alimentaria	3º	1º	6	Obligatoria
<b>PROFESORES<sup>(1)</sup></b>			<b>DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS</b> (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>María del Carmen Almécija Rodríguez: Parte I "Teoría"</li> <li>María del Carmen Almécija Rodríguez: Parte II "Prácticas"</li> </ul>			Dpto. Ingeniería Química, 2ª planta, Facultad de Ciencias. Despacho nº 20. Correo electrónico: mcalmeci@ugr.es		
			<b>HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS<sup>(1)</sup></b>		
			<a href="http://sl.ugr.es/mcalmeci">http://sl.ugr.es/mcalmeci</a>		
<b>GRADO EN EL QUE SE IMPARTE</b>			<b>OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR</b>		
Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos			Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede		
<b>PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES</b> (si procede)					
Tener cursadas las asignaturas Fundamentos de Ingeniería de los Alimentos y Operaciones Básicas en la Industria Alimentaria					
<b>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)</b>					
Conservación por calor. Tecnologías de conservación a baja temperatura. Conservación por frío. Conservación por deshidratación. Envasado.					
<b>COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS</b>					
Competencias básicas (CB) y generales (CG):					
<ul style="list-style-type: none"> <li>CG.01 - Capacidad de expresarse correctamente en lengua española en su ámbito disciplinar</li> </ul>					

<sup>1</sup> Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" (<http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ng7121/>)

- CG.02 - Resolución de problemas
  - CG.03 - Trabajo en equipo
  - CG.04 - Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos a la práctica
  - CG.05 - Toma de decisiones
  - CG.06 - Capacidad de compromiso ético
  - CG.07 - Capacidad de análisis y síntesis
  - CG.08 - Razonamiento crítico
  - CG.09 - Motivación por la calidad
  - CG.10 - Capacidad de organización y planificación
  - CG.11 - Capacidad de gestión de la información
  - CG.12 - Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones
  - CG.13 - Capacidad de sensibilización hacia temas medioambientales
  - CG.14 - Diseño y gestión de proyectos
- 
- CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
  - CB2 - 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
  - CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
  - CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
  - CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Competencias transversales (CT):

- CT.2 - Capacidad de utilizar con desenvoltura las TICs

Competencias específicas (CE):

- CE.4 - Reconocer y aplicar las principales operaciones básicas de los procesos industriales para garantizar el control de procesos y de productos alimentarios destinados al consumo humano
- CE.5 - Conocer los procesos de conservación de los alimentos e identificar las modificaciones que estos implican sobre las características de los alimentos
- CE.6 - Conocer, comprender y aplicar la metodología clásica y los nuevos procesos tecnológicos destinados a la mejora en la producción y tratamiento de los alimentos
- CE.15 - Informar, capacitar y asesorar legal, científica y técnicamente a la administración pública, a la industria alimentaria y a los consumidores para diseñar estrategias de intervención y formación en el ámbito de la ciencia y la tecnología de los alimentos

**OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)**

- Seleccionar las variables de tratamiento térmico necesarias para la destrucción térmica de microorganismos y saber



cuáles son las tecnologías alternativas de esterilización.

- Calcular instalaciones de refrigeración y congelación, incluyendo la producción de frío.
- Diseñar sistemas de conservación por reducción de la actividad del agua
- Describir materiales y tipos de envasado adecuados para diferentes alimentos

## TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

### TEMARIO TEÓRICO:

- Tema 1. Conservación por calor  
Cinética de la destrucción térmica de microorganismos. Tratamientos térmicos: pasteurización, escaldado, esterilización.
- Tema 2. Tecnologías de conservación a baja temperatura  
Irradiación. Altas presiones. Pulsos eléctricos.
- Tema 3. Conservación por frío  
Producción de frío: diagrama entálpico, refrigerantes. Refrigeración: transmisión de calor en estado no estacionario, cálculos frigoríficos. Congelación: curva de congelación, tiempo de congelación.
- Tema 4. Conservación por deshidratación  
Psicrometría. Actividad del agua. Secado: secado con aire caliente, secado por contacto, equipos de secado. Liofilización: tiempo de operación, equipos de liofilización. Evaporación: evaporación de simple efecto, evaporación de múltiple efecto, equipos de evaporación.
- Tema 5. Envasado  
Materiales de envasado. Envasado aséptico. Envasado a vacío. Envasado en atmósferas modificadas. Envasado activo. Envasado inteligente.

### Prácticas de Laboratorio

Práctica 1. Secado por arrastre.

Práctica 2. Congelación. Curva de congelación. Determinación de propiedades térmicas de alimentos.

Práctica 3. Refrigeración. Transmisión de calor en estado no estacionario.

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Rodríguez F. y cols. Ingeniería de la Industria Alimentaria. Vol. III. Operaciones de conservación de alimentos. Ed. Síntesis, 2002.
- Ordóñez J.A. y cols. Tecnología de los Alimentos. Vol I. Componentes de los alimentos y procesos. Ed. Síntesis, 1998.
- Singh R.P., Heldman D.R., Introduction to Food Engineering, Elsevier, 2009.  
<https://www.sciencedirect.com/book/9780123985309/introduction-to-food-engineering>
- Fellows P., Tecnología del procesado de los alimentos: Principios y práctica, Ed. Acribia S.A., 2000.
- Saravacos, George, Kostaropoulos, Athanasios E. Handbook of Food Processing Equipment, Springer, 2016.  
<https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-25020-5>
- Ahmed, Jasim, editor., Rahman, Mohammad Shafuir, Handbook of food process design, Wiley-Blackwell, 2012



[https://granatensis.ugr.es/view/action/uresolver.do?operation=resolveService&package\\_service\\_id=5858801630004990&institutionId=4990&customerId=4985](https://granatensis.ugr.es/view/action/uresolver.do?operation=resolveService&package_service_id=5858801630004990&institutionId=4990&customerId=4985)

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Ibarz A. y Barbosa-Canovas G. Unit Operations in Food Engineering. Ed. CRC, 2002.
- Brenan J.G. y cols. Food Processsing Handbook. Ed. Wiley, 2006.
- Saravacos G.D., Kostaropoulos A.E., Handbook of Food Processing Equipment, Ed. Kluwer/Plenum Publishers, 2002.

#### ENLACES RECOMENDADOS

Cumplimentar con el texto correspondiente en cada caso

#### METODOLOGÍA DOCENTE

- **CLASES TEÓRICAS.** Expondrán claramente los objetivos principales del tema y desarrollarán en detalle los contenidos necesarios para una correcta comprensión de los conocimientos.  
Competencias: CB 1, 2 y 3; CG 1, 2, 4, 7, 11 y 13; CE 4, 5, 6 y 15
- **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.** Se plantearán problemas numéricos relacionados con la materia de las clases teóricas que se desarrollarán de forma individual o grupal.  
Competencias: CB 1, 2, 3, 4 y 5; CT2; CG 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 14; CE 4, 5 y 6.
- **CLASES PRÁCTICAS DE LABORATORIO.** Ejercitarán en el uso de la metodología y el instrumental científico especializado y el conocimiento de las normas de seguridad y trabajo imprescindibles en todo laboratorio.  
Competencias: CB 1, 2, 3 y 5; CT 2; CG 1, 2, 3, 4, 7, 8, 11 y 12; CE 4, 5 y 6.
- **REALIZACIÓN DE TRABAJOS EN GRUPO.** Los alumnos profundizarán sobre un tema en pequeños grupos. Para ello realizarán un trabajo escrito que, posteriormente, tendrán que exponer ante sus compañeros. CB 1, 2, 3 y 4; CT 2; CG 1, 3, 5, 8, 10 y 11; CE 5.
- **TRABAJO INDIVIDUAL** del estudiante estará centrado en la preparación de las sesiones de discusión; elaboración de un cuaderno de notas o informe de prácticas de laboratorio y/o de prácticas de campo; búsqueda bibliográfica y preparación de casos prácticos. El trabajo individual incluye, además, el estudio y asimilación de conocimientos.
- **TUTORÍAS.** Ofrecen apoyo y asesoramiento, personalizado o en grupos con un pequeño número de estudiantes, para abordar las tareas encomendadas en las actividades formativas indicadas previamente o específicas del trabajo personal.

#### EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

- **EVALUACIÓN CONTINUA**

Forma de evaluación ordinaria para los alumnos que cursen la asignatura



Instrumento de Evaluación	Porcentaje en calificación final	Competencias Evaluadas
<b>SE1. EXAMEN DE TEORÍA</b> Examen escrito. Constará de problemas numéricos y cuestiones teóricas sobre los temas 1 al 5. Será obligatorio obtener una <b>calificación mínima de 4 sobre 10</b> para superar la asignatura por evaluación continua.	65%	CB: 1, 2 y 3 CG: 1, 2, 4, 7, 10-14 CE: 4, 5, 6 y 15
<b>SE2. PRÁCTICAS</b> Evaluación de las prácticas desarrolladas en el laboratorio mediante informe entregado y examen escrito. Será obligatorio para poder superar la asignatura por evaluación continua cumplir: - asistir al 100% de las sesiones prácticas y entregar los informes correspondientes (salvo causas de fuerza mayor debidamente justificadas). - y obtener una calificación mínima de 5 sobre 10 en dicho examen.	20%	CB: 1, 2 y 5 CT: 2 CG: 1, 2, 3, 4, 7, 10 y 11 CE: 4, 5 y 6
<b>SE3. ELABORACIÓN Y/O EXPOSICIÓN DE TRABAJOS</b> Realización de problemas en clase. Realización y exposición de trabajos.	2.5%  7.5%	CB: 1 a 5 CT: 2 CG: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 CE: 4, 5 y 6
<b>SE4. ASISTENCIA</b> Asistencia activa.	5%	CB: 1, 2, 4 CG: 1, 2, 4, 7, 8, 11 CE: 4, 5, 6 y 15

- **EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA**

Constará de dos pruebas, realizadas en un acto académico único. Se aplicará exclusivamente a los alumnos que no superen la asignatura en la convocatoria ordinaria.

Instrumento de Evaluación	Porcentaje en calificación final	Competencias Evaluadas
<b>SE1.Examen escrito.</b> Constará de problemas numéricos y cuestiones teóricas sobre los temas 1 al 5. Será obligatorio obtener una calificación mínima de 5 sobre 10.	80%	CB: 1, 2, 3, 4 CG: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13 y 14 CE: 4, 5, 6 y 15
<b>SE2. Examen de prácticas.</b> Será obligatorio obtener una calificación mínima de 5 sobre 10.	20%	CB: 1, 2 y 5 CT: 2 CG: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 11 y 12 CE: 4, 5 y 6



## DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"

La evaluación única final, tanto para la convocatoria ordinaria como para la extraordinaria, constará de dos pruebas, realizadas en un acto académico único.

Instrumento de Evaluación	Porcentaje en calificación final	Competencias Evaluadas
SE1.Examen escrito. Constará de problemas numéricos y cuestiones teóricas sobre los temas 1 al 5. Será obligatorio obtener una calificación mínima de 5 sobre 10.	80%	CB: 1, 2, 3, 4 CG: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13 y 14 CE: 4, 5, 6 y 15
SE2. Examen de prácticas. Será obligatorio obtener una calificación mínima de 5 sobre 10.	20%	CB: 1, 2 y 5 CT: 2 CG: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 11 y 12 CE: 4, 5 y 6

### ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

#### ATENCIÓN TUTORIAL

##### HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

##### HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

<http://sl.ugr.es/mcalmeci>

Mediante correo electrónico y/o videoconferencia previa cita fijada con el profesor.

#### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- **CLASES TEÓRICAS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.** Las clases teóricas y la resolución de problemas se impartirán de forma **presencial** para el número de alumnos según la capacidad del aula asignada para cumplir con las medidas de seguridad e higiene marcadas. El resto de estudiantes, podrán seguir las clases de forma **síncrona** a través de videoconferencia mediante los medios facilitados por la Facultad de Farmacia. En caso de que estos sistemas no permitan un adecuado seguimiento de la asignatura, se impartirán de forma síncrona en el horario establecido mediante videoconferencia y/o de forma asíncrona mediante grabaciones puestas a disposición en la plataforma docente PRADO. En ambos casos, se empleará la plataforma docente Prado para poner a disposición de los estudiantes el material necesario para el seguimiento de las clases teóricas y resolución de problemas.
- **CLASES PRÁCTICAS DE LABORATORIO.** Las prácticas de laboratorio se realizarán de forma **presencial** en la Planta Piloto del Departamento de Ingeniería Química de la Facultad de Ciencias, siempre que se puedan cumplir con las medidas de seguridad e higiene marcadas. En caso contrario, se impartirán de forma asíncrona mediante grabaciones puestas a disposición en la plataforma docente PRADO.
- **REALIZACIÓN DE TRABAJOS EN GRUPO.** Los alumnos profundizarán sobre un tema en pequeños grupos.



Para ello realizarán un trabajo escrito que, posteriormente, tendrán que exponer. Asistirán de forma **presencial** los alumnos que tengan que realizar la exposición, que será seguida por el resto de compañeros por videoconferencia.

- **TRABAJO INDIVIDUAL** del estudiante estará centrado en la preparación de las sesiones de discusión; elaboración de un cuaderno de notas o informe de prácticas de laboratorio y/o de prácticas de campo; búsqueda bibliográfica y preparación de casos prácticos. El trabajo individual incluye, además, el estudio y asimilación de conocimientos.
- **TUTORÍAS**. Se realizarán de forma **no presencial**, mediante correo electrónico o usando sesiones síncronas online mediante videoconferencia, en el horario establecido para ello y previa cita solicitada por el estudiante.

#### **MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN** (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

##### **Convocatoria Ordinaria**

Los porcentajes de evaluación y calificaciones mínimas necesarias coinciden con los indicados en el apartado de “**Evaluación continua**” en la sección EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.). El método de evaluación será el siguiente:

- Resolución de ejercicios y actividades de clase. Propuesta de ejercicios y actividades por parte del profesor, para su resolución por los estudiantes. La entrega se realizará mediante correo electrónico y/o la plataforma docente Prado.
- Realización, entrega y presentación de trabajos se realizará de forma presencial y será seguida a través de videoconferencia por el resto de compañeros.
- Realización de las prácticas de laboratorio de forma presencial, siempre que las medidas de seguridad e higiene marcadas lo permitan. Se realizarán informes sobre las prácticas que se entregarán a través de la Plataforma PRADO. Habrá un examen sobre las prácticas que será presencial o virtual, en función de que la capacidad del aula asignada sea suficiente para cumplir con las medidas de seguridad e higiene marcadas, en las que se le indicará al estudiante el material del que puede disponer. En caso de su realización no presencial, la prueba se efectuará por videoconferencia y/o la plataforma docente Prado en el horario establecido.
- Examen final con cuestiones teóricas y resolución de problemas presencial o virtual, en función de que la capacidad del aula asignada sea suficiente para cumplir con las medidas de seguridad e higiene marcadas, en las que se le indicará al estudiante el material del que puede disponer. En caso de su realización no presencial, la prueba se efectuará por videoconferencia y/o la plataforma docente Prado en el horario establecido.

##### **Convocatoria Extraordinaria**

Los porcentajes de evaluación y calificaciones mínimas necesarias coinciden con los indicados en el apartado “**Convocatoria extraordinaria**” en la sección EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.). El método de evaluación será el siguiente:

- Examen final con cuestiones teóricas y resolución de problemas.
- Examen de prácticas.

Estas pruebas se realizarán de forma presencial o virtual, en función de que la capacidad del aula asignada sea suficiente para cumplir con las medidas de seguridad e higiene marcadas, en las que se le indicará al estudiante el material del que puede disponer. En caso de su realización no presencial, la prueba se efectuará por videoconferencia y/o la plataforma docente Prado en el horario establecido.





## Evaluación Única Final

Los porcentajes de evaluación y calificaciones mínimas necesarias coinciden con los indicados en la sección DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA “NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA”. El método de evaluación será el siguiente:

- Examen final con cuestiones teóricas y resolución de problemas.
- Examen de prácticas.

Estas pruebas se realizarán de forma presencial o virtual, en función de que la capacidad del aula asignada sea suficiente para cumplir con las medidas de seguridad e higiene marcadas, en las que se le indicará al estudiante el material del que puede disponer. En caso de su realización no presencial, la prueba se efectuará por videoconferencia y/o la plataforma docente Prado en el horario establecido.

## ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

### ATENCIÓN TUTORIAL

#### HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

#### HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

<http://sl.ugr.es/mcalmeci>

Mediante correo electrónico y/o videoconferencia previa cita fijada con el profesor.

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- **CLASES TEÓRICAS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.** Las clases teóricas y la resolución de problemas se impartirán de forma **no presencial** síncrona en el horario establecido mediante videoconferencia y/o de forma asíncrona mediante grabaciones puestas a disposición en la plataforma docente PRADO. En ambos casos, se empleará la plataforma docente Prado para poner a disposición de los estudiantes el material necesario para el seguimiento de las clases teóricas y resolución de problemas.
- **CLASES PRÁCTICAS DE LABORATORIO.** Las prácticas de laboratorio se impartirán de forma **no presencial** asíncrona mediante grabaciones puestas a disposición en la plataforma docente PRADO.
- **REALIZACIÓN DE TRABAJOS EN GRUPO.** Los alumnos profundizarán sobre un tema en pequeños grupos. Para ello realizarán un trabajo escrito que, posteriormente, tendrán que exponer. La entrega se realizará a través de la Plataforma PRADO y la exposición de forma **no presencial** síncrona mediante videoconferencia.
- **TRABAJO INDIVIDUAL** del estudiante estará centrado en la preparación de las sesiones de discusión; elaboración de un cuaderno de notas o informe de prácticas de laboratorio y/o de prácticas de campo; búsqueda bibliográfica y preparación de casos prácticos. El trabajo individual incluye, además, el estudio y asimilación de conocimientos.
- **TUTORÍAS.** Se realizarán de forma **no presencial**, mediante correo electrónico o usando sesiones síncronas online mediante videoconferencia, en el horario establecido para ello y previa cita solicitada por el estudiante.

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)





### Convocatoria Ordinaria

Los porcentajes de evaluación y calificaciones mínimas necesarias coinciden con los indicados en el apartado de “Evaluación continua” en la sección EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.). El método de evaluación será el siguiente:

- Resolución de ejercicios y actividades de clase. Propuesta de ejercicios y actividades por parte del profesor, para su resolución por los estudiantes. La entrega se realizará mediante correo electrónico y/o la plataforma docente Prado.
- Realización, entrega y presentación de trabajos. Se entregarán a través de la plataforma docente PRADO y se expondrán mediante videoconferencia.
- Realización de las prácticas de laboratorio de forma no presencial mediante material disponible en la plataforma PRADO. Se realizarán informes sobre las prácticas que se entregarán a través de la Plataforma PRADO. Habrá un examen sobre las prácticas que será no presencial y que se efectuará por videoconferencia y/o la plataforma docente Prado en el horario establecido.
- Examen final con cuestiones teóricas y resolución de problemas que será no presencial y se efectuará por videoconferencia y/o la plataforma docente Prado en el horario establecido.

### Convocatoria Extraordinaria

Los porcentajes de evaluación y calificaciones mínimas necesarias coinciden con los indicados en el apartado “Convocatoria extraordinaria” en la sección EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.). El método de evaluación será el siguiente:

- Examen final con cuestiones teóricas y resolución de problemas.
- Examen de prácticas.

Estas pruebas se realizarán de forma no presencial mediante videoconferencia y/o la plataforma docente Prado en el horario establecido.

### Evaluación Única Final

Los porcentajes de evaluación y calificaciones mínimas necesarias coinciden con los indicados en la sección DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA “NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA”. El método de evaluación será el siguiente:

- Examen final con cuestiones teóricas y resolución de problemas.
- Examen de prácticas.

Estas pruebas se realizarán de forma no presencial mediante videoconferencia y/o la plataforma docente Prado en el horario establecido.

### INFORMACIÓN ADICIONAL (Si procede)

La convocatoria de las diferentes actividades, así como la publicación de la información relevante para el seguimiento de la asignatura, se efectuará a través de la plataforma docente Prado.

