

## DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

**ASIGNATURA:** Endocrinología e Inmunología en el Deporte

**PLAN DE ESTUDIOS:** Grado en Nutrición Humana y Dietética

**GRUPO:** 2122-T1

**CENTRO:** Facultad de Ciencias de la Salud

**CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:** Optativo

**ECTS:** 6,0

**CURSO:** 4º

**SEMESTRE:** 1º Semestre

**IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:**

Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

**HORARIOS :**

| Día     | Hora inicio | Hora fin |
|---------|-------------|----------|
| Jueves  | 17:00       | 19:00    |
| Viernes | 17:00       | 19:00    |

**EXÁMENES ASIGNATURA:**

| Día                 | Hora inicio | Hora fin | Aula      |
|---------------------|-------------|----------|-----------|
| 27 de enero de 2022 | 19:00       | 21:30    | Aula 1231 |

## DATOS DEL PROFESOR

**NOMBRE Y APELLIDOS:** OMAR GARCÍA SÁNCHEZ

**EMAIL:** [ogarcia@uemc.es](mailto:ogarcia@uemc.es)

**TELÉFONO:** 983 00 10 00

**HORARIO DE TUTORÍAS:** Viernes a las 16:00 horas

**CV DOCENTE:**

- Profesor de la asignatura “Fisiología Especial Humana” del segundo curso de la Licenciatura en Medicina y Cirugía de la Universidad de Salamanca.
- Profesor del periodo formativo de doctorado con el título “Presión arterial e hipertensión”, incluido en el Programa de Doctorado “Fisiopatología Celular y Molecular y sus Implicaciones Farmacológicas”.
- Profesor en la Academia Darwin de Salamanca.
- Profesor de la asignatura “Fisiopatología” del segundo curso y de la asignatura “Endocrinología e inmunología en el deporte” del cuarto curso del Grado de Nutrición Humana y Dietética en la Universidad Europea Miguel de Cervantes de Valladolid.
- Acreditado como Profesor Contratado Doctor y Profesor de Universidad Privada por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

**CV PROFESIONAL:**

- Licenciado en Biología por la Universidad de Salamanca.
- Cursos de doctorado dentro del Programa de Doctorado: “Fisiopatología celular y molecular y sus implicaciones farmacológicas: una visión integrada de los procesos vitales en la salud y en la enfermedad”.
- Investigador predoctoral en el Departamento de Fisiología y Farmacología de la Universidad de Salamanca.
- Diploma de estudios avanzados (DEA). Concedida la suficiencia investigadora vinculada al área de conocimiento de Fisiología.
- Doctor en Biología por la Universidad de Salamanca.

- Investigador en el área de citometría del servicio de Hematología en el Hospital Universitario de Salamanca dentro del proyecto: “Enfermedad mínima residual en el mieloma múltiple” del convenio Fundación para la Investigación del Cáncer de la Universidad de Salamanca (FICUS) - International Myeloma Foundation (IMF).

#### **CV INVESTIGACIÓN:**

- Asistencia, posters y comunicaciones orales en congresos nacionales e internacionales.
- 11 publicaciones científicas en revistas internacionales.
- Participación en proyectos de investigación y en una patente.

### **DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA**

#### **DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:**

La asignatura “Endocrinología e inmunología en el deporte” forma parte de las materias optativas del Plan de Grado en Nutrición Humana y Dietética, siendo impartida en el cuarto curso, con una carga docente de 6 créditos ECTS que se desarrolla a lo largo del primer semestre, con cuatro horas semanales distribuidas en dos sesiones.

La endocrinología es la ciencia que estudia el funcionamiento y las distintas enfermedades del sistema endocrino, que incluye las glándulas y órganos que elaboran hormonas. Concretamente, en esta asignatura, nos centraremos en su relación con el deporte, ya que la actividad física ejerce una influencia muy importante sobre el sistema endocrino, al modular la síntesis y secreción de varias hormonas. Esto es debido a que el hecho de realizar actividad física va a suponer un estímulo para nuestro organismo, que deberá generar una situación de adaptación, en el cual las hormonas van a jugar un papel importante. Además, muchas de las hormonas van a influir, en mayor o menor medida, en el comportamiento del organismo durante la práctica deportiva.

El tipo, la intensidad y duración del período de ejercicio, la edad, el sexo, el grado de forma física de la persona, la nutrición o los factores ambientales y psicológicos son algunos de los principales condicionantes que pueden afectar la respuesta endocrina a la actividad física.

Por otra parte, la inmunología es la ciencia que se centra en el estudio, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades relacionadas con el sistema inmunitario. Existen numerosos estudios que demuestran la influencia del ejercicio sobre el sistema inmunológico. El ejercicio físico produce efectos positivos o negativos según como se practique y en qué cantidad. Por lo general, se considera que los ejercicios regulares de intensidad moderada de corta duración son beneficiosos para la defensa inmune y, por el contrario, las infecciones son más frecuentes en deportistas de alto rendimiento, que realizan un gran volumen de ejercicio de gran intensidad, siendo una causa habitual de pérdida de días de entrenamiento en la preparación de eventos importantes. Además, estos efectos de la actividad física sobre el sistema inmune se ven influenciados por otra serie de factores como, por ejemplo, la nutrición, la edad, los factores ambientales, el nivel de estrés, etc.

A lo largo del curso iremos analizando la relación existente entre la actividad física y el sistema endocrino e inmune, desde el enfoque de distintos tipos de ejercicio y deportistas. Manejar todos estos aspectos se antoja de gran utilidad para los estudiantes del Grado de Nutrición Humana y Dietética, especialmente para los que quieran enfocar su profesión en el área de la Nutrición Deportiva.

Para comprender correctamente esta asignatura son necesarios los conocimientos que el alumno ha adquirido en las asignaturas de Anatomía Humana, Fisiología I, Fisiología II, Fisiopatología, Endocrinología e Inmunología, impartidas en el primer y segundo curso de este Grado.

#### **CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:**

##### **1. Endocrinología en el deporte**

1. Introducción a la endocrinología del deporte.
2. Papel de las hormonas como marcadores biológicos del rendimiento. : Clasificación, funciones e interrelaciones. Control hormonal del entrenamiento. Sobreentrenamiento. Entorno hormonal del deportista. Deportes cíclicos de resistencia. Deportes de fuerza.
3. Alteraciones del sistema endocrino y deporte. : Deportistas con diabetes mellitus, deportistas con alteraciones del ciclo menstrual, etc.

4. Hormonas dopantes en el deporte.
5. La interrelación del sistema neuro-inmuno-endocrino.
2. **Inmunología en el deporte**
  1. Introducción a la inmunología en el deporte.
  2. Sistema inmune y ejercicio físico. : Ventajas y Desventajas del Ejercicio sobre la Capacidad de Respuesta Inmune. Síndrome de sobreentrenamiento. Respuesta inflamatoria. Inmunosupresión. Nutrientes inmunomoduladores. Complementos dietéticos que modulan la respuesta inflamatoria inducida por el ejercicio.
  3. Patologías del sistema inmune en el deportista. : Inmunopatología y problemas nutricionales del deportista.

#### RECURSOS DE APRENDIZAJE:

1. Presentaciones teóricas. Los alumnos tendrán a su disposición en la plataforma moodle y en el servicio de reprografía las presentaciones utilizadas en clase para impartir los temas, lo que permitirá que el seguimiento de la asignatura sea más fácil y cómodo.
2. Imágenes, videos y animaciones. En las clases se complementará el contenido teórico con diferentes imágenes, videos y animaciones relacionados con la asignatura, que facilitarán la correcta comprensión del tema.
3. Técnicas de Gamificación. Durante el desarrollo de la asignatura se utilizarán herramientas de gamificación para repasar y reforzar los conocimientos adquiridos.
4. Cuaderno de prácticas. Contendrá una serie de cuestiones y casos prácticos que el alumno deberá realizar y entregar al profesor, para su evaluación.

### COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

#### COMPETENCIAS BÁSICAS:

- 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 GENERALES:

- CG01. Reconocer los elementos esenciales de la profesión del Dietista-Nutricionista, incluyendo los principios éticos, responsabilidades legales y el ejercicio de la profesión, aplicando el principio de justicia social a la práctica profesional y desarrollándola con respeto a las personas, sus hábitos, creencias y culturas.
- CG02. Reconocer la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje, de manera autónoma y continuada, de nuevos conocimientos, productos y técnicas en nutrición y alimentación, así como a la motivación por la calidad.
- CG03. Conocer los límites de la profesión y sus competencias, identificando cuando es necesario un tratamiento interdisciplinar o la derivación a otro profesional.
- CG05. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.

- CG09. Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.
- CG12. Diseñar y llevar a cabo protocolos de evaluación del estado nutricional, identificando los factores de riesgo nutricional.

#### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:**

- CE07. Adquirir habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal relacionados con la evaluación diagnóstica y tratamiento de dietética y nutrición.
- CE34. Elaborar e interpretar una historia dietética en sujetos sanos y enfermos. Interpretar una historia clínica. Comprender y utilizar la terminología empleada en ciencias de la salud.
- CE46. Conocer los límites legales y éticos de la práctica dietética en el deporte.

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

El alumno será capaz de:

- Aplicar estrategias nutricionales según el estado hormonal del deportista en diferentes situaciones.
- Conocer el papel de los nutrientes en la regulación de las respuestas inmunes del deportista.
- Comprender las necesidades del deportista para así prevenir la aparición de alteraciones del sistema inmune.

### **BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES**

#### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**

- Shlomo Melmed, Kenneth S. Polonsky, P. Reed Larsen, Henry M. Kronenberg. (2017): Williams. Tratado de endocrinología.. Elsevier. ISBN: 9788491131014
- Atko Viru, Mehis Viru. (2003): Análisis y control del rendimiento deportivo. . Paidotribo. ISBN: 9788480197182
- Ciril Rozman Borstnar, Francesc Cardellach. (2014): Metabolismo y nutrición. Endocrinología. . Elsevier. ISBN: 9788490225950
- José Ramón Regueiro González, Carlos López Larrea, Segundo González Rodríguez, Eduardo Martínez Naves. (2016): Inmunología : biología y patología del sistema inmunitario.. Médica Panamericana. ISBN: 9788498350036
- Mark Peakman, Diego Vergani. (2011): Inmunología básica y clínica.. Elsevier. ISBN: 9788480867290

#### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:**

- Ben Greenstein, Diana Wood. (2016): Endocrinología: lo esencial de un vistazo.. Editorial Médica Panamericana. ISBN: 9788479033941
- David G. Gardner, Dolores Shoback. (2019): Endocrinología básica y clínica. . McGraw-Hill . ISBN: 978-1-4562-6264-8
- Abul K. Abbas, Andrew H. H. Lichtman, Shiv Pillai. (2020): Inmunología básica: funciones y trastornos del sistema inmunitario.. Elsevier. ISBN: 9788491136705
- Robert Rich, Thomas Fleisher, William Shearer, Harry Schroeder, Anthony Frew, Cornelia Weyand. (2019): Inmunología clínica. Principios y práctica.. Elsevier. ISBN: 9788491134763

#### **WEBS DE REFERENCIA:**

Web / Descripción

[Sociedad española de endocrinología y nutrición](https://www.seen.es/inicio.aspx)(https://www.seen.es/inicio.aspx)

Página web de la Sociedad española de endocrinología y nutrición

[Sociedad Española de Diabetes](https://www.sediabetes.org/)(https://www.sediabetes.org/)

Página web de la Sociedad Española de Diabetes

[Sociedad Española de Medicina del Deporte](http://www.femede.es/)(http://www.femede.es/)

Página web de la Sociedad Española de Medicina del Deporte

[Agencia Española de Protección de la Salud en el](#)

[Deporte](https://aepsad.culturaydeporte.gob.es/inicio.html)(<https://aepsad.culturaydeporte.gob.es/inicio.html>)

Página web de la Agencia Española de Protección de la Salud en el Deporte

[Sociedad Española de Inmunología](https://www.inmunologia.org/)(<https://www.inmunologia.org/>)

Página web de la Sociedad Española de Inmunología

## PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

### METODOLOGÍAS:

#### MÉTODO DIDÁCTICO:

Clases Teóricas: La función de las clases teóricas es explicar los contenidos teóricos de la materia, de forma clara, organizada y precisa. Para el aprovechamiento de la clase es importante que el alumno haya leído previamente la presentación que se utilizará durante la clase y que tendrá disponible con anterioridad. Se realizarán preguntas para valoración y seguimiento de la clase.

#### MÉTODO DIALÉCTICO:

Seminarios: El profesor propondrá cuestiones o la lectura de artículos relacionados con la materia de estudio, que serán debatidas y analizadas por parte de los alumnos, lo que servirá para evaluar su comprensión. Con ello se pretende fomentar la participación activa de los alumnos en el proceso de aprendizaje, promover el diálogo con el profesor y aclarar cuestiones dudosas.

#### MÉTODO HEURÍSTICO:

Trabajos individuales y grupales. Los alumnos realizarán dos trabajos, uno de forma individual y otro grupal, sobre temas relacionados con la asignatura. La forma de elaborar estos trabajos, así como la fecha límite para entregarlos, será explicada por el profesor al comienzo del curso. Esta detallada información también estará disponible en la plataforma moodle para facilitar su consulta en cualquier momento por parte del alumno.

Actividades académicas complementarias. A lo largo del curso se irán planteando una serie de casos clínicos, que el alumno deberá resolver en base a los conocimientos adquiridos a lo largo de la asignatura.

### CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

El cronograma estimado de las 15 semanas de duración de la asignatura es:

DÍA 20 de septiembre: Presentación de la asignatura (Guía Docente).

SEMANAS 1 a 5: Temas 1, 2 y 3.

Actividades formativas: Clase presencial. Problem Based Learning. Seminario. Actividades complementarias. Evaluación.

Octubre: Evaluación por escrito de los temas 1, 2 y 3.

SEMANAS 6 a 10: Temas 4 y 5.

Actividades formativas: Clase presencial y clases prácticas. Problem Based Learning. Seminario. Trabajos prácticos. Evaluación.

Diciembre: Evaluación por escrito de los temas 4 y 5.

SEMANAS 11 a 15: Temas 6, 7 y 8.

Actividades formativas: Clase presencial. Problem Based Learning. Tutoría. Trabajos teóricos. Trabajo en grupo. Presentación de trabajos.

Día 10 de diciembre: Fecha límite para subir a la plataforma moodle el trabajo grupal.

Día 17 de diciembre: Presentación y exposición en clase de los trabajos en grupo.

TUTORÍAS GRUPALES: Serán las recogidas en la semana amarilla de preparación para la convocatoria ordinaria y extraordinaria. Desde la Facultad de Ciencias de la Salud se notificarán tanto al profesorado como al alumnado los calendarios de estas tutorías.



**TUTORÍAS INDIVIDUALES:** Serán previa cita en el horario de tutoría individual establecido.

La modalidad (remota o presencial) en la que se realizarán las tutorías, tanto individuales si las hubiese, como grupales, se informará por parte del profesor/a al alumnado.

**SEMINARIOS:** Se impartirán 2 seminarios con la finalidad de complementar y profundizar en ciertos aspectos del temario. Se realizarán durante las semanas 3 y 8.

**CUADERNO DE PRÁCTICAS:** Estará formado por varios casos clínicos que facilitará el profesor a los alumnos a lo largo del curso.

**TRABAJOS Y PROYECTOS:** Los alumnos realizarán dos trabajos, uno de forma individual y otro grupal, sobre temas relacionados con la asignatura. La forma de elaborar estos trabajos será explicada por el profesor al comienzo del curso. Esta detallada información también estará disponible en la plataforma moodle para facilitar su consulta en cualquier momento por parte del alumno. El trabajo grupal será expuesto en clase el día 17 de diciembre (pero deberá ser entregado a través de la plataforma moodle como fecha límite el 10 de diciembre). El trabajo individual tendrá como fecha límite para ser subido a la plataforma moodle el día 14 de enero.

Esta planificación estimada podrá verse modificada por causas ajenas a la organización académica primeramente presentada. El profesor informará convenientemente a los alumnos de las nuevas modificaciones puntuales.

#### **PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES:**

##### **PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:**

| Actividad                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | ¿Se evalúa? | CO | CE |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-------------|----|----|
| Seminarios                    |   |   | X |   |   |   |   | X |   |    |    |    |    |    |    | X           | X  | X  |
| Primera prueba parcial        |   |   |   |   | X |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | X           | X  | X  |
| Segunda prueba parcial        |   |   |   |   |   |   |   |   |   | X  |    |    |    |    |    | X           | X  | X  |
| Entrega trabajo individual    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    | X  | X           | X  | X  |
| Presentación trabajo en grupo |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | X  |    |    | X           | X  | X  |
| Entrega cuaderno de prácticas |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | X  |    | X           | X  | X  |

#### **CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:**

La evaluación ordinaria consistirá en las siguientes pruebas:

**Primera prueba parcial (20%):** Se realizará en octubre. El examen estará compuesto de preguntas tipo test, preguntas cortas y preguntas a desarrollar. Se examinará sobre los temas 1, 2 y 3. Tendrá un valor de un 20% sobre la calificación final de la asignatura. Los alumnos que obtengan como mínimo una nota de 5 sobre 10 no tendrán que volver a examinarse de estos contenidos en la prueba final de la asignatura. Por el contrario, los alumnos que no hayan alcanzado la nota mínima, deberán examinarse nuevamente de estos temas en la prueba final.

**Segunda prueba parcial (20%):** Se realizará en diciembre. El examen estará compuesto de preguntas tipo test, preguntas cortas y preguntas a desarrollar. Se examinará sobre los temas 4 y 5. Tendrá un valor de un 20% sobre la calificación final de la asignatura. Los alumnos que obtengan como mínimo una nota de 5 sobre 10 no tendrán que volver a examinarse de estos contenidos en la prueba final de la asignatura. Por el contrario, los alumnos que no hayan alcanzado la nota mínima, deberán examinarse nuevamente de estos temas en la prueba final.

**Prueba final de convocatoria ordinaria (20 - 60%):** estará compuesta por los temas 6, 7 y 8 para los alumnos que hayan aprobado las dos pruebas parciales; del tema 1 al 3 y del 6 al 8 para los alumnos que suspendieron la primera prueba parcial; del tema 4 al 8 para los alumnos que suspendieron la segunda prueba parcial; de los 8 temas de la asignatura para los alumnos que suspendieron las dos pruebas parciales. La ponderación de esta prueba en la nota final de la asignatura oscilará entonces, según casos, entre un 20% (si solo se realiza la correspondiente a los temas del 6 al 8), un 40% para los alumnos que suspendieron una prueba parcial o de un 60% (si se hace el examen de los 8 temas, es decir, alumnos que suspendieron los dos exámenes parciales). En todas las situaciones, se necesitará una nota mínima de 5 sobre 10 para superar la asignatura. De no ser así, se entenderá que la asignatura no ha sido superada en Convocatoria Ordinaria, y el alumno deberá examinarse de toda la asignatura en la Convocatoria Extraordinaria (si el alumno obtuvo una nota mínima de 6 sobre 10 en una prueba parcial, no tendrá que examinarse de esos temas en la Convocatoria Extraordinaria). La ponderación de las pruebas escritas (60% de la nota final) se obtendrá mediante pruebas objetivas (25%), pruebas de respuesta corta (20%) y pruebas de desarrollo (15%).

**Trabajos (30%):** Se realizarán dos tipos de trabajo a lo largo del semestre: individual (15%) y grupal (15%). Toda la información relacionada con estos trabajos será facilitada a los alumnos en clase y también dispondrán de esta información en la plataforma moodle. Será necesario obtener una calificación de al menos 5 puntos sobre 10 en cada trabajo para aprobar la asignatura. En caso contrario, la asignatura se considerará no superada en Convocatoria Ordinaria.

**Cuaderno de prácticas (10%):** El cuaderno estará formado por varios casos clínicos. Basado en las explicaciones y los conocimientos adquiridos durante las clases teóricas, el alumno deberá responder a las preguntas presentes en los distintos casos clínicos. Será necesario obtener una calificación de al menos 5 puntos sobre 10 para aprobar la asignatura. En caso contrario, la asignatura se considerará no superada en Convocatoria Ordinaria (los casos clínicos evaluables de que consta el cuaderno de prácticas tendrán todos el mismo valor a la hora de obtener la nota final del cuaderno de prácticas).

#### **CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:**

Para los alumnos que no hayan alcanzado la nota mínima de 5 sobre 10 en alguno de los apartados de los que constaba la evaluación ordinaria, deberá presentarse a dichas pruebas en esta convocatoria. En el caso de haber aprobado todos los trabajos, se guardarán las notas de la evaluación ordinaria y el alumno solo tendrá que presentarse al examen.

**Prueba final de convocatoria extraordinaria (20 - 60%):** los alumnos deberán examinarse de los temas que suspendieron correspondientes a las pruebas parciales y la prueba final de convocatoria ordinaria. Además, si algún alumno hubiera aprobado una prueba, pero no hubiera obtenido una nota mínima de 6 sobre 10, deberá examinarse en el examen de la evaluación extraordinaria de esos temas también. La ponderación de esta prueba final de convocatoria extraordinaria en la nota final de la asignatura oscilará entonces, según casos, entre un 20% si el alumno se examina de la prueba final de la convocatoria ordinaria; un 40% si se hace el examen de una prueba parcial y la final de la convocatoria ordinaria y un 60% si se realiza el examen de toda la asignatura. En todas las situaciones, se necesitará una nota mínima de 5 sobre 10 para superar la asignatura. La ponderación de las pruebas escritas (60% de la nota final) se obtendrá mediante pruebas objetivas (25%), pruebas de respuesta corta (20%) y pruebas de desarrollo (15%).

**Trabajos (15 - 30%):** la ponderación de los trabajos de convocatoria extraordinaria en la nota final de la asignatura oscilará, según casos, entre un 15% si el alumno debe realizar un trabajo en la convocatoria extraordinaria porque aprobó uno de los dos trabajos de la convocatoria ordinaria obteniendo un mínimo de 5 puntos sobre 10 y un 30% si el alumno debe realizar los dos trabajos en la convocatoria extraordinaria al no aprobar ninguno en la convocatoria ordinaria. El profesor informará al alumno sobre el tipo de trabajo a realizar y la temática. La fecha límite para entregar este trabajo será el día que se realice el examen escrito de la evaluación extraordinaria. Nota mínima de 5 sobre 10 para superar esta prueba.

**Cuaderno de prácticas (10%):** el profesor facilitará al alumno un nuevo cuaderno de prácticas, que el alumno deberá rellenar y entregar como fecha límite el día que se realice el examen escrito de la evaluación extraordinaria. Nota mínima de 5 sobre 10 para superar esta prueba.

#### **Consideraciones comunes a la Docencia y a la Evaluación en Convocatoria Ordinaria y Extraordinaria:**

La docencia y la evaluación en la asignatura se desarrollarán de forma presencial, siempre y cuando la Universidad cuente con la autorización por parte de las autoridades competentes, y atendiendo a los protocolos sanitarios establecidos. En caso de que haya restricciones sanitarias que afecten a la docencia y/o a la evaluación, se activará un escenario remoto (no presencial), regulado en su correspondiente plan específico, disponible en la web de la UEMC: <https://www.uemc.es/p/documentacion-covid-19>. Todo esto, será debidamente comunicado al alumnado.

*En lo que se refiere a las actividades de evaluación previstas en esta guía docente tanto para la convocatoria ordinaria como la extraordinaria, en el caso de tener que pasar a un escenario online, se mantendrían todas las previstas, pero adaptadas a un entorno remoto, si fuese necesario, conforme al protocolo específico aprobado, donde se especifica cómo se adaptaría cada tipo de prueba de evaluación: <https://www.uemc.es/p/plan-especifico-para-la-adaptacion-de-la-evaluacion-presencial>*

La planificación de la evaluación tiene un carácter meramente orientativo y podrá ser modificada a criterio del

profesor, en función de circunstancias externas y de la evolución del grupo.

Los sistemas de evaluación descritos en esta GD son sensibles tanto a la evaluación de las competencias como de los contenidos de la asignatura.

La realización fraudulenta de cualquiera de las pruebas de evaluación, así como la extracción de información de las pruebas de evaluación, será sancionada según lo descrito en el Reglamento 7/2015, de 20 de noviembre, de Régimen Disciplinario de los estudiantes, Arts. 4, 5 y 7 y derivarán en la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como en el reflejo de la falta y de su motivo en el expediente académico del alumno.

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

| SISTEMA DE EVALUACIÓN  | PORCENTAJE (%) |
|------------------------|----------------|
| Ejecución de prácticas | 40%            |
| Pruebas escritas       | 60%            |

#### EVALUACIÓN EXCEPCIONAL:

Los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua exigidos por el profesor podrán solicitar no ser incluidos en la misma y optar por una «evaluación excepcional». El estudiante podrá justificar la existencia de estas razones excepcionales mediante la cumplimentación y entrega del modelo de solicitud y documentación requerida para tal fin en la Secretaría de la Universidad Europea Miguel de Cervantes en los siguientes plazos: con carácter general, desde la formalización de la matrícula hasta el viernes de la segunda semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de la Universidad, y hasta el viernes de la cuarta semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de nuevo ingreso. En los siete días hábiles siguientes al momento en que surja esa situación excepcional si sobreviene con posterioridad a la finalización del plazo anterior.

Se mantienen las condiciones establecidas por el profesorado para el alumnado que tiene concedida la evaluación excepcional, salvo aquellas pruebas de evaluación que requieran de una adaptación en remoto debido a la situación de confinamiento completo de la titulación o de la propia Universidad. Se atenderá en todo caso a lo previsto en el “*Plan UEMC de medidas frente a la Covid-19*”, así como a los *Planes Específicos* que se han implementado para atender a la situación sanitaria motivada por el Covid-19

<https://www.uemc.es/p/documentacion-covid-19>