DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Toxicología de los Alimentos
PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Nutrición Humana y Dietética (SGR-NUTRICI)
GRUPO: 2526-O1
CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatoria (OB)
ECTS: 6,0
CURSO: 3º
TEMPORALIDAD: 1º Semestre
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:
Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE Y APELLIDOS: MARÍA CRUZ REY DE LAS MORAS
EMAIL: mcrey@uemc.es
TELÉFONO: 983 00 10 00

CV DOCENTE:

Doctora Cum Laude en Biología Molecular y Biotecnología por la Universidad de León, Académico Corresponsal de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid, Ingeniero Agrónomo por la Universidad de León, Ingeniero Tco. Agrícola por la Universidad de Valladolid así como Tco. en Diseño Industrial.
Máster en Química Experimental y Laboratorios por la Universidad de Valladolid, Food Safety Management Systems Auditor IRCA, Quality Management System Auditor IRCA, Técnico Superior de Prevención de Riesgos Laborales en Seguridad, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicosociología y Agente de Desarrollo Local por el Inst. de Desarrollo Comunitario.

Presidenta de la Comisión de Industrias Agroalimentarias del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Castilla y León y Cantabria. Miembro invitado de un grupo de innovación docente de la Universidad de León. Mención Honorífica de los Premios a la Innovación a la Enseñanza 2003, convocado por el Consejo Social de la Universidad de León. Premio otorgado por el Colegio Oficial de Farmacéuticos en concurso de investigación biomédica convocado por RAMCV en 2023. Premio Surcos 2024 en la categoría "Innovación", iniciativa de CyLTV y Banco Santander con el patrocinio de Florimond Desprez, Grupo AN, Pascual, Syngenta, Gullón, Case IH, Agricultores Contra el Cambio Climático, Alcampo y Ayuntamiento de Toro.

Fué Directora del Dpto. de Enseñanzas Técnicas 8 años, Coordinadora de Ingenieros Agrónomos durante 6 años, Coordinadora del Grado en Tecnología e Innovación Alimentaria 6 años, 1 año de la titulación de Ingeniería Agroalimentaria y Directora del Gabinete de Calidad y Estudios durante otro año.

Es doctora acreditada en las figuras de prof. de universidad privada y prof. contratado doctor de universidad pública. Obtuvo una puntuación de 96 sobre 100 (excelente) en la ultima evaluación DOCENTIA 2019.

Colabora con diversas universidades, empresas y entidades del sector proporcionando información profesional y actualizada relacionada con la alimentación, la nutrición y la salud.

CV PROFESIONAL:

Amplia experiencia profesional en Dptos. de Calidad e I+D+i en industrias agroalimentarias de gran prestigio como el Grupo Leche Pascual, C.R.D.O. Ribera del Duero en Bodegas Vega Sicilia o Matarromera, Laboratorio Interprofesional Lácteo de CyL -LILCyL- o en Itacyl. Ha realizados estudios de restos de plaguicidas en vinos, mostos y bagazos de una conocida DO en el Dpto. de Química Analítica de la Universidad de Valladolid.

CV INVESTIGACIÓN:

Actualmente dirige un grupo de investigación, PROFOOD, que se centra en la biotecnología y los procesos industriales alimentarios, la nutrición & la salud y el prototipado de alimentos funcionales y colabora con empresas y entidades punteras del sector (CSIC, JCyL, Grupo Siro, Nestlé, Grupo DIA, Helios, Cocimar, Grupo Miguel Vergara, Confectionary Holding etc.), asi como con otras universidades como UVA, ULE, UOC, etc.

Entre otros proyectos se están elaborando prototipos para la mejora de enfermedades de gran prevalencia como la hipercolesterolemia y la diabetes. Se están formulando ayudas ergogénicas nutricionales (suplementos deportivos) para la mejora del rendimiento deportivo y la mejora de la recuperación muscular en deportistas amateur y profesionales. Tambien se está investigando el eje intestino-cerebro y su posible relación con enfermedades como el Alzhéimer, la depresión o la obesidad.

Colabora activamente en la prevención del consumo de drogas y alcohol en jóvenes así como en las investigaciones que relacionan estos tóxicos con diversas enfermedades.

Premiada por el Colegio Oficial de Farmacéuticos en concurso de investigación biomédica convocado por RAMCV en 2023.

Premio Surcos 2024 en la categoría "Innovación", iniciativa de CyLTV y Banco Santander con el patrocinio de Florimond Desprez, Grupo AN, Pascual, Syngenta, Gullón, Case IH, Agricultores Contra el Cambio Climático, Alcampo y Ayuntamiento de Toro.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

La toxicología es la ciencia multidisciplinar encargada del estudio de los tóxicos y las intoxicaciones. La toxicología alimentaria se encarga del estudio de los tóxicos que proceden de la alimentación. Llamamos tóxico al agente químico capaz de provocar una intoxicación, que a su vez se define como el conjunto de alteraciones nocivas que origina un compuesto que interacciona con un organismo vivo.
El objetivo fundamental de la asignatura es la formación toxicológica que permita comprender las intoxicaciones en general y las alimentarias en particular. Estudiaremos agentes(endógenos o xenobioticos) tóxicos, su origen y propiedades, sus mecanismos de acción, las consecuencias de sus efectos sobre los organismos vivos, los métodos de análisis (cualitativos y cuantitativos), los niveles de estas sustancias a partir de las cuales un compuesto pasa de ser seguro a no serlo, los modos de evitar la contaminación, ya sea ambiental, alimentaria o de trabajo, las medidas profilácticas, etcétera.
En el abordaje de esta asignatura el alumno conocerá los principios de la Toxicología y su historia, y de forma específica, los relativos a las sustancias (tanto de origen biótico como abiótico) que con mayor probabilidad pueden ser vehiculadas por los diferentes alimentos, tanto de origen animal como vegetal. A partir de esta información el alumno será capaz de utilizar los principales métodos de análisis para evaluar características de calidad relacionadas con la higiene y seguridad alimentaria, identificar los peligros de tipo biótico y abióticos asociados a los alimentos a lo largo de la cadena alimentaria las diferentes enfermedades de transmisión alimentaria, de acuerdo a su origen, etiología, patogenia y sintomatología, y saber aplicar las medidas de control y prevención durante la obtención, la fabricación y manipulación de los alimentos.
Para cursar la Toxicología es necesario que los estudiantes tengan una serie de conceptos básicos y conocimientos previos en fisiología, fisiopatología, química y bioquímica.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

1. **Toxicología de los Alimentos**
    1. Conceptos. Clasificación de los Tóxicos. Intoxicaciones.
    2. Toxicocinética. Biotranformación y sus factores.
    3. Toxicodinámica. Mecanismos de acción de los tóxicos y órganos diana.

4. Análisis de los tóxicos y evaluación de los riesgos.
5. Tóxicos naturales en los alimentos.
6. Intoxicaciones alimentarias.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Los recursos de aprendizaje que se utilizarán en todas las asignaturas de la titulación (salvo las prácticas externas) para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, son:

- Campus online de la UEMC (Open Campus)
- Plataforma de Webconference(Zoom work place)

Las comunicaciones con el profesor serán a través de Open Campus vía Mi correo, Tablón o/y Foro.

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
- RD 822/2021. Según el Real Decreto 822/2021, el marco competencial del título se concreta en los resultados de aprendizaje de cada materia y asignatura.

COMPETENCIAS GENERALES:

- RD 822/2021. Según el Real Decreto 822/2021, el marco competencial del título se define a través de grandes competencias (GC), ubicadas temporalmente en esta categoría de "competencias generales".
- GC1. Competencia para desarrollar y aplicar un razonamiento clínico en nutrición. Intervenir en cualquier proceso que requiera un razonamiento clínico, realizando intervenciones dietético-nutricionales a nivel individual o grupal en diferentes situaciones vitales, en colaboración con otros profesionales, con un impacto en la salud de la población intervenida, aplicando los fundamentos básicos de la ciencia de los alimentos, de la nutrición y dietoterapia a la práctica clínica, integrando además un planteamiento basado en la educación dietético-nutricional.
- GC2. Competencia para intervenir en personas, familias, colectivos y comunidades para mejorar sus hábitos alimentarios y su salud. Evaluar y calcular los requerimientos y necesidades nutricionales en situación de salud y enfermedad de individuos y colectivos, aplicando los fundamentos básicos de la ciencia de los alimentos y nutrición con un enfoque comunitario y de salud pública, basado siempre en la evidencia científica y los principios éticos de la práctica profesional.
- GC3. Competencia para ejercer la profesión de dietista-nutricionista en todos sus ámbitos con ética profesional, conociendo todos los factores, fundamentos y normas que influyen en la salud, en la seguridad alimentaria y en la alimentación de las personas o diferentes colectivos. Integrar en la praxis todos los valores profesionales reflejados en el Código Deontológico, así como conocimientos y competencias propias del ámbito clínico, administrativo, legal o de salud pública relacionadas con la nutrición humana y

dietética.

- GC4. Competencia para ejercer en todos los ámbitos de la industria alimentaria, incluyendo la tecnología de alimentos, la seguridad alimentaria, higiene de alimentos, producción de nuevos alimentos y el sector de la restauración colectiva. Participar en el diseño, organización y gestión de distintos servicios de alimentación, así como en equipos de trabajo de la industria alimentaria, desde el diseño de nuevos alimentos a su comunicación a la población, aplicando la legislación vigente o trabajando en su desarrollo legislativo y delimitándose a las competencias adquiridas en el Grado en materia de higiene, seguridad alimentaria y gestión de la calidad.
- GC5. Competencia para participar e intervenir en investigaciones científicas y formación no reglada que se relacionen directa o indirectamente la salud con la alimentación. Estudiar, analizar y relacionar el efecto de los nutrientes y/o alimentos y/o patrones alimentarios en la salud y en la enfermedad, tanto a nivel de investigación básica como aplicada, pudiendo participar en cualquiera de las fases de la investigación.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- RD 822/2021. Según el Real Decreto 822/2021, el marco competencial del título se concreta en los resultados de aprendizaje de cada materia y asignatura.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- SC3.2_ Subcompetencia_ Argumentar y defender opiniones en un contexto profesional, tanto de forma oral como escrita.
- CO2.7_ Conocimiento_ Conocer las bases y fundamentos de la alimentación y la nutrición humana.
- CO2.9_ Conocimiento_ Conocer los nutrientes, sus funciones y su utilización metabólica. Conocer las bases del equilibrio nutricional y su regulación.
- CO2.10_ Conocimiento_ Conocer los aspectos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición.
- CO3.1_ Conocimiento_ Conocer la microbiología, parasitología y toxicología de los alimentos.
- CO4.1_ Conocimiento_ Conocer los procesos básicos en la elaboración, transformación y conservación de los alimentos de origen animal y vegetal.
- CO4.2_ Conocimiento_ Conocer su composición química, sus propiedades físico-químicas, su valor nutritivo, su biodisponibilidad, sus características organolépticas y las modificaciones que sufren como consecuencia de los procesos tecnológicos y culinarios.
- CO4.3_ Conocimiento_ Conocer los sistemas de producción y los procesos básicos en la elaboración, transformación y conservación de los principales alimentos.
- HD2.2_ Habilidad o destreza_ Colaborar en la planificación y desarrollo de políticas en materia de alimentación, nutrición y seguridad alimentaria basadas en las necesidades de la población y la protección de la salud.
- HD4.2_ Habilidad o destreza_ Interpretar los informes y expedientes administrativos en relación a un producto alimentario e ingredientes.
- HD4.6_ Habilidad o destreza_ Evaluar, controlar y gestionar aspectos de la trazabilidad en la cadena alimentaria.
- HD5.2_ Habilidad o destreza_ 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.
- CT1.1_ Competencia transversal, valor o actitud_ Saber aplicar los 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

- CT3.4_ Competencia transversal, valor o actitud_ Colaborar en la protección del consumidor en el marco de la seguridad alimentaria.
- CT4.2_ Competencia transversal, valor o actitud_ Intervenir en calidad y seguridad alimentaria de los productos, instalaciones y procesos.
- CT4.3_ Competencia transversal, valor o actitud_ Proporcionar la formación higiénico-sanitaria y dietético-nutricional adecuada al personal implicado en el servicio de restauración.
- CT4.4_ Competencia transversal, valor o actitud_ Interpretar y manejar las bases de datos y tablas de composición de alimentos.
- CT4.6_ Competencia transversal, valor o actitud_ Colaborar en la implantación de sistemas de calidad.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Santiago Nogué Xarau et al. (2025): Toxicología Clínica. Soy Medicina. ISBN: 9788413827933
- Manuel Repetto Jiménez y Guillermo Repetto Khun (2024): Toxicología Fundamental (5.ª edición, 2024). Diaz de Santos. ISBN: 9788490524794

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripcion
AECOSAN(https://www.aesan.gob.es/aecosan/web/home/aecosan_inicio.htm) Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición
EFSA(http://www.efsa.europa.eu/) Autoridad Europea en Seguridad Alimentaria
CODEX ALIMENTARIUS(http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/web/index_es.jsp) CODEX ALIMENTARIUS
OMS(https://www.who.int/) ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD
Asociación Española de Toxicología.(https://www.aetox.es/) Asociación Española de Toxicología.
AEMPS(http://www.aemps.es/) Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Revistas científicas:
Food and Chemical Toxicology: https://www.journals.elsevier.com/food-andchemical-toxicology
Journal of Toxicology and Environmental Health, Part B:
https://www.tandfonline.com/toc/uteb20/current
Reviews of Environmental Contamination and Toxicology:
https://www.springer.com/series/398

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

El papel del profesor cobra importancia a través de la impartición de clases magistrales en tiempo real por

videoconferencia que podrá utilizar para explicar los contenidos teóricos, resolver dudas que se planteen durante la sesión, ofrecer retroalimentación sobre las actividades de evaluación continua o realizar sesiones de tutoría de carácter grupal.

MÉTODO DIALÉCTICO:

Se caracteriza por la participación de los alumnos en las actividades de evaluación continua de debate y la intervención de éstos a través del diálogo y de la discusión crítica (seminarios, grupos de trabajo, etc.). Utilizando este método el alumno adquiere conocimiento mediante la confrontación de opiniones y puntos de vista. El papel del profesor consiste en proponer a través de Open Campus temas referidos a la materia objeto de estudio que son sometidos a debate para, posteriormente, evaluar el grado de comprensión que han alcanzado los alumnos.

MÉTODO HEURÍSTICO:

Este método puede desarrollarse de forma individual o en grupo a través de las actividades de evaluación continua (entregas de trabajos, resolución de ejercicios, presentaciones, etc.). El objetivo es que el alumno asuma un papel activo en el proceso de aprendizaje adquiriendo los conocimientos mediante la experimentación y la resolución de problemas.

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

Las ACTIVIDADES FORMATIVAS que se realizan en la asignatura son las siguientes:

Clases teóricas: Actividad dirigida por el profesor que se desarrollará de forma sincrónica en grupo. Para la realización de esta actividad en Open Campus, la UEMC dispone de herramientas de Webconference que permiten una comunicación unidireccional en las que el docente puede desarrollar sesiones en tiempo real con posibilidad de ser grabadas para ser emitidas en diferido.

Actividades prácticas: Actividades supervisadas por el profesor que se desarrollarán fundamentalmente de forma asíncrona, y de forma individual o en grupo:

- Actividades de debate. Se trata de actividades desarrolladas en el foro de Open Campus, en las que se genera conocimiento mediante la participación de los estudiantes en discusiones alrededor de temas de interés en las distintas asignaturas.
- Entregas de trabajos individuales o en grupo a partir de un enunciado o unas pautas de trabajo que establecerá el profesor.
- Resolución de ejercicios y problemas que el alumno debe realizar a través de Open Campus en un periodo de tiempo determinado. Esta actividad puede ser en formato test de evaluación.

Tutorías: Las tutorías podrán tener un carácter sincrónico o asíncrono y podrán desarrollarse de manera individual o en grupos reducidos.

Están previstas tres sesiones de tutoría por videoconferencia, una al inicio y otra antes del examen parcial, y una más al final del semestre. En la primera se presentará la asignatura y la guía docente y en la segunda, en las semanas previas a la evaluación final, se dedicará a la resolución de dudas de los estudiantes.

Además, el docente utiliza el Tablón, el Foro y el Sistema de correo interno de Open Campus para atender las necesidades y dudas académicas de los estudiantes.

SESIONES EN TIEMPO REAL

En la asignatura se planifican clases magistrales y tutorías a través de videoconferencias.

La asistencia a las videoconferencias no será obligatoria, pero si recomendable para un adecuado seguimiento de la asignatura, la comprensión de los materiales y el desarrollo óptimo de las actividades de aprendizaje. En cualquier caso, salvo circunstancias excepcionales, será posible acceder a ellas en diferido a las 48 horas máximo desde su celebración.

SESIONES EN TIEMPO REAL :

	Título
TU1	Presentación asignatura y Guía docente
CM1	Conceptos. Clasificación de los tóxicos e intoxicaciones. Evolución histórica.
CM2	Toxicocinética y toxicodinámica.
CM3	Análisis de tóxicos.
CM4	Tratamiento de intoxicaciones.
CM5	TU. Parc. Resolución de dudas y preparación de la prueba parcial
CM6	Toxinas naturales en los alimentos.
CM7	Intoxicaciones e infecciones alimentarias por bacterias y virus.
CM8	Intoxicaciones por contaminantes orgánicos persistentes.
TU2	Resolución de dudas antes de la evaluación

EVALUACIÓN CONVOCATORIA ORDINARIA:

Evaluación continua 60%
Evaluación final 40%

ACTIVIDADES Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN :

Tipo Evaluación	Nombre Actividad	% Calif.
Evaluacion contínua (60 %)	1. Actividad 1. Debate grupal (Foro)	12
	2. Defensa actividad 1 (Defensa)	12
	3. Actividad 3 (Entrega individual)	24
	4. Defensa actividad 3 (Defensa)	12
Evaluacion final (40 %)	1. Prueba de evaluación final (Prueba de evaluación final)	40

CONSIDERACIONES EVALUACIÓN CONVOCATORIA ORDINARIA:

A lo largo de la planificación de la asignatura el alumno realizará **actividades de evaluación continua** que forman parte de la calificación de la asignatura con un peso del 60% sobre la nota final.

Para superar la evaluación continua, el alumno deberá obtener al menos un 5 en la nota total de la evaluación continua, de lo contrario, deberá acudir a la convocatoria extraordinaria para superarla. Si una pareja de actividades (entrega individual o foro de debate y su defensa) tiene una nota de 5 o superior en la convocatoria ordinaria, dicha nota se conservará en la convocatoria extraordinaria, no pudiéndose volver a entregar por el estudiante. No se guardan notas de parejas de actividades suspensas.

El sistema de evaluación de esta asignatura acentúa el desarrollo gradual de competencias y resultados de aprendizaje y, por tanto, se realizará una evaluación continua a través de las distintas actividades de evaluación

propuestas. El resultado de la evaluación continua se calcula a partir de las notas obtenidas en cada actividad teniendo en cuenta el porcentaje de representatividad en cada caso.

Todas las actividades deberán entregarse en las fechas previstas para ello, teniendo en cuenta:

- Las actividades de evaluación continua se desarrollarán según se indica y, para ser evaluadas, los trabajos deberán ser entregados en la forma y fecha prevista y con la extensión máxima señalada. No se evaluarán actividades entregadas posteriormente a esta fecha o que no cumplan con los criterios establecidos por el profesor.
- La no entrega de una actividad de evaluación continua en forma y plazo se calificará con un 0 y así computarán en el cálculo de la nota de evaluación continua y final de la asignatura.
- Cualquier tipo de copia o plagio por mínimo que sea, así como un uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, supondrá una calificación de 0 en la actividad correspondiente. Esta actuación podría suponer la apertura de un expediente disciplinario.
- Las actividades de evaluación continua se desarrollarán con anterioridad a la realización de las pruebas de evaluación final de la asignatura
- Si la asignatura tuviera actividad de laboratorio presencial, su asistencia será obligatoria para superar la asignatura

Los alumnos accederán a través de Open Campus a las calificaciones de las actividades de evaluación continua en un plazo aproximado de 20 días lectivos desde la fecha fin de fecha de entrega, excepto causas de fuerza mayor en cuyo caso se informará al alumno a través del Tablón.

La evaluación continua se complementará con una **evaluación final** que se realizará al finalizar el periodo lectivo en cada asignatura. La prueba constará de parte práctica y teórica, suponiendo un 40% de la calificación sobre la nota final.

La evaluación final de la asignatura se desarrollará del siguiente modo:

- A mitad de cada semestre se ofrece al a alumno el poder realizar de forma voluntaria un parcial para eliminar materia.
- Para eliminar la materia es necesario que el alumno lo supere al menos con un 5. En este caso, se le guardaría la nota del parcial hasta la convocatoria extraordinaria. El alumno sólo podrá presentarse a la segunda parte de la asignatura bien en convocatoria ordinaria o extraordinaria.
- En convocatoria ordinaria, la prueba final constará de dos exámenes (primera y segunda parte de la asignatura)
    - En el caso de que el alumno hubiera superado y eliminado materia con el primer parcial, sólo se presentará a la segunda parte. Para superar la asignatura se hará la media siempre que en la segunda parte se obtenga al menos un 4 y la media supere el 5.
    - En el caso de que el alumno no hubiera superado el primer parcial, se podrá presentar a ambas partes. Para superar la asignatura se hará la media de ambas partes siempre que se obtenga al menos un 4 en cada una y la media supere el 5.
- El alumno tendrá la posibilidad, siempre dentro de los tres días siguientes a la publicación de las notas, a renunciar a su calificación, y presentarse en la siguiente convocatoria
- El alumno tendrá hasta 3 días después de la calificación para solicitar al docente más información sobre su calificación por el correo de la plataforma.
- Cualquier tipo de irregularidad o fraude en la realización de una prueba, así como un uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, supondrá una calificación de 0 en la prueba/convocatoria correspondiente. Esta actuación podría suponer la apertura de un expediente disciplinario.
- El aplazamiento concedido por la Universidad para la realización de una evaluación final se regirá por lo establecido en el Manual de "Directrices y plazos para la tramitación de una solicitud"

La nota final se corresponderá con la media aritmética del resultado obtenido en cada una de las partes. En caso de no superación, se guarda la parte aprobada para la convocatoria extraordinaria.

La **nota global** de la asignatura se obtiene ponderando la calificación de la evaluación continua y de la

evaluación final según los siguientes porcentajes, y debiendo tener aprobadas ambas partes, continua y final, para superar la asignatura.

Si un alumno no se presenta a la prueba de evaluación final, su calificación en la convocatoria será de "No presentado", con independencia de que haya realizado alguna actividad de evaluación continua.

De igual modo si el alumno no entrega ninguna actividad de evaluación continua, obtendrá la calificación de "No presentado", con independencia de que haya aprobado la prueba de evaluación final, en cuyo caso, se le guardaría su calificación para la convocatoria extraordinaria

EVALUACIÓN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

Evaluación continua 60%
Evaluación final 40%

ACTIVIDADES Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN :

Tipo Evaluación	Nombre Actividad	% Calif.
Evaluacion contínua (60 %)	1. Actividad 1 (Entrega individual)	12
	2. Defensa actividad 1 (Defensa)	12
	3. Actividad 3 (Entrega individual)	24
	4. Defensa actividad 3 (Defensa)	12
Evaluacion final (40 %)	1. Prueba de evaluación final (Prueba de evaluación final)	40

CONSIDERACIONES EVALUACIÓN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

Los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria, porque hayan suspendido la evaluación continua o la prueba de evaluación final, podrán presentarse a las pruebas establecidas por el profesor en la convocatoria extraordinaria.

Para la convocatoria extraordinaria se guardan las calificaciones de las parejas de actividades de evaluación continua y pruebas de evaluación (parcial y final), superadas por el estudiante (nota superior o igual a 5), no permitiéndose volver a realizarlas.

- En convocatoria extraordinaria, la prueba final también constará de dos exámenes (primera y segunda parte de la asignatura)
  - En el caso de que el alumno hubiera superado el parcial (al menos un 5) o una de las partes en convocatoria ordinaria (al menos un 5), esta calificación se mantiene para la extraordinaria, presentándose el alumno sólo a lo suspenso. Para superar la asignatura se hará la media entre lo aprobado en ordinaria y la calificación que haya sacado en extraordinaria siempre que se obtenga al menos un 4 y la media supere el 5.
  - En el caso de que el alumno tuviera que presentarse a ambas partes, para superar la asignatura se hará la media siempre que se obtenga al menos un 4 en cada parte y la media supere el 5.
- En convocatoria extraordinaria, el alumno solo podrá entregar las parejas de actividades de evaluación continua no superadas, guardándose la calificación de las aprobadas.
- El alumno tendrá hasta 3 días después de la calificación para solicitar al docente más información sobre su calificación por el correo de la plataforma.
- Cualquier tipo de irregularidad o fraude en la realización de una prueba, supondrá una calificación de 0 en la prueba/convocatoria correspondiente.

- El aplazamiento concedido por la Universidad para la realización de una evaluación final se regirá por lo establecido en el Manual de "Directrices y plazos para la tramitación de una solicitud".

En la convocatoria extraordinaria, la **nota global** de la asignatura se obtiene ponderando la calificación de la evaluación continua y de la evaluación final, de la misma forma que en la convocatoria ordinaria.

Al igual que en la convocatoria ordinaria, en la convocatoria extraordinaria es necesario superar tanto la evaluación continua como la evaluación final para aprobar la asignatura.

Si un alumno no se presenta a la prueba de evaluación final, su calificación en la convocatoria será de "No presentado", con independencia de que haya realizado alguna actividad de evaluación continua.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Ejecución de prácticas	30%
Pruebas escritas	54,4%
Pruebas orales	12%
Técnicas de observación	3,6%