

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Nutrición I

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Nutrición Humana y Dietética (PGR-NUTRI)

GRUPO: 2324-T1

CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatorio

ECTS: 6,0

CURSO: 1º

SEMESTRE: 2º Semestre

IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:

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

DATOS DEL PROFESOR

NOMBRE Y APELLIDOS: ELENA VALLES MARTÍN

EMAIL: evalles@uemc.es

TELÉFONO: 983 00 10 00

HORARIO DE TUTORÍAS: Martes a las 16:00 horas

CV DOCENTE:

FORMACIÓN ACADÉMICA

- Doctora con Mención Internacional por la Universidad de Salamanca. Acreditada para la figura de Profesor Ayudante Doctor.
- Académica Correspondiente de la Real Academia de Medicina de Valladolid.
- Máster Universitario en Atención Farmacéutica (Europharmnes) por la Universidad de Granada.
- Diplomada en Salud Pública por el Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León.
- Graduada en Farmacia y Grado de Salamanca por la Universidad de Salamanca.
- Graduada en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad San Pablo-CEU.

EXPERIENCIA DOCENTE

- Docente del Grado en Nutrición Humana y Dietética de la Universidad Europea Miguel de Cervantes (presencial y semipresencial).
- Docente e investigadora del Aula de Atención Farmacéutica de la Universidad de Salamanca.
- Docente en el Máster de Farmacia Práctica de la Facultad de Salud del Instituto Politécnico de Oporto, Portugal (2015- Actualidad).
- Docente en cursos del Programa Educafarma, orientado a estudiantes de Ciencias Biosanitarias del Campus de la Universidad de Salamanca (2013-Actualidad).
- Profesora tutora de Prácticas Tuteladas del Grado en Farmacia de la Universidad de Salamanca (2019-Actualidad).
- Docente en cursos de formación acreditada para farmacéuticos (2019-Actualidad).
- Profesora del Departamento de Química Farmacéutica y Química Orgánica de la Universidad de Salamanca (2011-2016).
- Colaboración en más de 20 Proyectos de Innovación Docente Universitaria.

CV PROFESIONAL:

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- Farmacéutica comunitaria en Valladolid.
- Profesora del Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad Europea Miguel de Cervantes, del Grado en Nutrición Humana y Dietética (presencial y semipresencial).

- Profesora Asociada del Aula de Atención Farmacéutica de la Universidad de Salamanca.
- Profesora colaboradora doctora en el Máster de Farmacia Práctica de la Facultad de Salud del Instituto Politécnico de Oporto, Portugal.
- Mediadora entre el Consejo de Colegios Profesionales de Farmacéuticos de Castilla y León y la Universidad de Salamanca.

Actualmente, en el desarrollo de la labor como farmacéutica comunitaria, abordo los problemas de salud que habitualmente plantean los pacientes desde una perspectiva multidisciplinar, teniendo en cuenta los tratamientos farmacológicos que utilizan y los hábitos alimentarios que poseen para dar el consejo más adecuado a su situación.

CV INVESTIGACIÓN:

Investigadora del grupo ADVISE de la Universidad Europea Miguel de Cervantes

Estancia de Investigación. Centro de Investigación de Montaña, Instituto Politécnico de Braganza, Portugal. (2015).

Investigadora del Proyecto Concilia Medicamentos I, promovido por el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos y la Universidad de Salamanca.

Investigadora del Proyecto Concilia Medicamentos II, promovido por el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, la Universidad de Salamanca y la Universidad San Jorge de Zaragoza.

Publicaciones:

- **Synthesis and cytotoxic evaluation of new terpenylpurines.** Elena Valles, Pablo A. García, Jose M^a Miguel del Corral, Marta Pérez, Isabel C.F.R. Ferreira, Ricardo C. Calhelha, Arturo San Feliciano y M^a Ángeles Castro. *RSC Adv.*, 2016, 6, 1054412. DOI: 10.1039/c6ra24254e. Disponible en: <http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2016/RA/c6ra24254e#!divAbstract>
- **Marine Alkylpurines: A Promising Group of Bioactive Marine Natural Products.** Pablo A. García, Elena Valles, David Díez and María-Ángeles Castro. *Mar Drugs.*, 2018, 16(6). DOI: 10.3390/md16010006. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5793054/>
- **Adaptación de un protocolo de sistemas personalizados de dosificación para mejorar la dispensación.** Valles Martín, E.; Martínez Royo, C.; Mangas Rodríguez, R.; Martín Suárez, A.; *Pharm. Care Esp.* 2013; 15(5), 199. Disponible en: <http://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/136/130>
- **Monitorización de concentraciones séricas de digoxina como herramienta para la detección de PRM prevenibles.** García Jiménez, L.; Martín Suárez, A.; Valles Martín, E.; Villacañas Palomares, M.V.; Calvo Hernández, M.V. *Pharm. Care Esp.* 2013; 15(5), 221. Disponible en: <http://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/136/130>
- **Automedicación en alumnos de farmacia en prácticas tuteladas.** Valles Martín, E.; Martín Suárez, A.; García Jiménez, E. *Pharm. Care Esp.* 2013; 15(5), 222. Disponible en: <http://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/136/130>
- **Cumplimiento del protocolo de dispensación durante prácticas tuteladas en oficina de farmacia.** Valles Martín, E.; Pérez-blanco, J.S.; García Jiménez, E.; Martín Suárez, A.; *Pharm. Care Esp.* 2013; 15(5), 222-223. Disponible en: <http://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/136/130>
- **Construcción de una plataforma online para la difusión de resultados científicos (pFarma) de la Facultad de Farmacia de Salamanca.** Pérez-Blanco, J.S.; Sánchez Martín, A.J.; Cruz Benito, J.; Morchón García, R.; Valles Martín, E.; González López, F.; Martín Suárez, A.; González Miguel, J.; Muro Álvarez, A. *Ars. Pharm.* 2014; 55 (suppl2), 45-46. Disponible en: http://farmacia.ugr.es/ars/ars_web/controldescargas.php?875
- **AUSAF: Aula de Atención farmacéutica de la Universidad de Salamanca.** Martín Suárez, A.; González López, F.; Valles Martín, E.; Calvo Boyero, F.; Codesal Gervás, T.; García Pérez-Teijón, C.; Varas Doval, R.; Muro Álvarez, A. *Ars. Pharm.* 2014; 55 (suppl2), 67-68. Disponible en: http://farmacia.ugr.es/ars/ars_web/controldescargas.php?875
- **Creación de un Aula de Formación en Atención Farmacéutica en la Universidad de Salamanca.** Martín

Suárez, A.; González López, F.; Codesal Gervás, T.; Valles Martín, E.; Varas Doval, R.; Muro Álvarez, A. Farmacéuticos Comunitarios, 2014, 6(4), 40-43. Disponible

en: <http://www.raco.cat/index.php/FC/article/viewFile/321273/411763>

- Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes diabéticos (Pharmaceutical care to diabetic patients). Calvo Boyero, F.; Valles Martín, E.; Martín Suárez, A. Farmajournal, 2016, 1 (2), 35-46. Disponible en: <http://revistas.usal.es/index.php/2445-1355/article/view/13253/15581>
- Valoración de la incidencia de PRWRNM en pacientes tratados con anticoagulantes orales y evaluación de la intervención en farmacia comunitaria. MARTÍNEZ DE MORENTIN DE BENITO, LM; TRECEÑO LOBATO, C; VALLES MARTÍN, E. Farmajournal, vol. 8, núm. 1 (2023), pp. 33-47. Disponible en: <https://revistas.usal.es/cinco/index.php/2445-1355/article/view/31427/29480>

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

La asignatura de Nutrición I, es una de las materias más importantes de la carrera, recoge y sienta las bases del conocimiento aplicado de asignaturas tales como fisiología, bioquímica y anatomía, abarca y desarrolla la comprensión de los efectos, necesidades y mecanismos de los nutrientes, el control de ingesta y el estudio del gasto energético desde un punto de vista teórico. En esta asignatura los alumnos de nutrición humana y dietética comienzan a comprender la aplicabilidad de su profesión, desarrollan una capacidad de análisis sobre la alimentación humana, los productos alimentarios y las recomendaciones establecidas. Gracias a ella, los alumnos comienzan a entender desde la mirada de un profesional en nutrición la importancia de la bioquímica, su importancia sobre la futura aplicación clínica, los estudiantes adquieren mayor claridad en como funciona el metabolismo, que procesos de transformación suceden de unos nutrientes a otros y en qué momentos ocurren, donde se almacenan los nutrientes en el organismo, cómo las hormonas implicadas en el metabolismo influyen en el mantenimiento del equilibrio homeostático corporal, comprenden la importancia del agua y sus compartimentos, entienden que la nutrición tiene una dimensión básica de investigación basada en la evidencia y la ponen en práctica a través de sencillos trabajos donde comienzan a desarrollar la habilidad de redacción, búsqueda, investigación y especialmente su capacidad profesional crítica; esta dimensión será esencial para la adquisición de futuros conocimientos en otras asignaturas y en su futuro profesional, la asignatura adquiere su relevancia ya que partiendo de una claridad de base sobre la nutrición podrán más adelante sumergirse en la parte clínica, comunitaria y de salud pública de su profesión.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

1. **Fundamentos de la nutrición** : Conceptos generales, fundamentos de nutrición, valor nutricional.
 1. Conceptos de la alimentación y nutrición : Factores que intervienen. Binomio nutrición-salud. Relaciones con otras disciplinas
 2. Los alimentos y sus clasificaciones
 3. Los nutrientes y sus clasificaciones
 4. La salud y sus determinantes
 5. La esencialidad de los nutrientes
 6. Composición corporal humana
 7. Bases teóricas sobre el metabolismo humano
2. **Metabolismo y Funciones específicas de los nutrientes**
 1. Nutrientes: concepto, funciones biológicas, propiedades, necesidades y recomendaciones, nutricionales, fuentes dietéticas, patologías relacionadas con exceso o déficit de los nutrientes y valor energético.
 2. Metabolismo y funciones específicas de la fibra
 3. Metabolismo y funciones específicas de las proteínas : Proteínas y aminoácidos
 4. Metabolismo y funciones específicas de los lípidos
 5. Metabolismo y funciones específicas de los hidratos de carbono
 6. Metabolismo y funciones específicas de las vitaminas
 7. Metabolismo y funciones específicas de los minerales : Equilibrio electrolítico

8. Metabolismo y funciones específicas del agua, electrolitos y alcohol
3. **El equilibrio nutricional**
 1. Balance nutricional y gasto energético
 2. Requerimientos e ingestas recomendadas
 3. Objetivos nutricionales y guías alimentarias
4. **Necesidades energéticas**
 1. Metabolismo y gasto energético, componentes del gasto energético : gasto energético basal, gasto energético total, termogénesis inducida por la dieta y termogénesis inducida por estrés
 2. Cuantificación del gasto energético: métodos calorimétricos y no calorimétricos.

OBSERVACIONES CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

Los contenidos aquí publicados podrían verse sujetos a cambios y modificaciones. En ambos casos, se informará debidamente a los alumnos.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Se utilizará el proyector y la pizarra para la exposición de las clases como recurso de aprendizaje, el material será colgado en la plataforma moodle una vez sea impartido en las clases presenciales. También se utilizarán recursos audiovisuales para el apoyo de las clases cuando sea necesario.

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.
- CG06. Tener la capacidad de elaborar informes y cumplimentar registros relativos a la intervención profesional del Dietista-Nutricionista.
- CG08. Elaborar, interpretar y manejar las tablas y bases de datos de composición de alimentos.

- CG09. Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.
- CG10. Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.
- CG12. Diseñar y llevar a cabo protocolos de evaluación del estado nutricional, identificando los factores de riesgo nutricional.
- CG13. Interpretar el diagnóstico nutricional, evaluar los aspectos nutricionales de una historia clínica y realizar el plan de actuación dietética.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE06. Conocer las bases y fundamentos de la alimentación y la nutrición humana.
- 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.
- CE26. Conocer los nutrientes, sus funciones y su utilización metabólica. Conocer las bases del equilibrio nutricional y su regulación.
- CE28. Identificar las bases de una alimentación saludable (suficiente, equilibrada, variada y adaptada).
- CE29. Participar en el diseño de estudios de dieta total.
- CE30. Conocer, detectar precozmente y evaluar las desviaciones por exceso o defecto, cuantitativas y cualitativas, del balance nutricional.
- 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.
- CE40. Conocer las distintas técnicas y productos de soporte nutricional básico y avanzado.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Adquirir una visión global sobre la nutrición y dietética, así como sus relaciones con otras ciencias y disciplinas
- Conocer los nutrientes y su importancia
- Evaluar estado nutricional de un individuo o colectivo particular.
- Conocer y manejar las diferentes tablas de composición de alimentos y los recursos informáticos necesarios

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Angel Gil (2010): Tratado de Nutrición, Bases fisiológicas y bioquímicas de la nutrición Tomo I. . Medica Panamericana. ISBN: 978-84-9835-242-9 (O.C.); 978-84-9835-238-2 (T.1).
- Ángel Gil (2010): Tratado de la Nutrición, Nutrición Humana en el estado de Salud, Tomo III.. Medica Panamericana. ISBN: 978- 84-9835-242-9 (O.C.); 978-84-9835-240-5 (T. III).
- Martinez Portillo (2010): Fundamentos de nutrición y dietética : bases metodológicas y aplicaciones. Medica Panamericana. ISBN: 978-84- 9835-397-6.
- ROSA MARIA ORTEGA ANTA, ANA MARIA REQUEJO MARCOS (2015): NUTRIGUIA (2º EDICION). MEDICA PANAMERICANA . ISBN: 978-84-9835-867-4
- Martha Kaufer-Horwitz; Ana Berta Pérez Lizaur; Victoria Eugenia Ramos Barragán; Luis Miguel Guitiérrez Robledo (2023): NUTRIOLOGÍA MÉDICA 5ªedición . MÉDICA PANAMERICANA . ISBN: 978-607-8546-78-7

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

[Biblioteca electrónica de la OMS en documentación científica sobre medidas de nutrición](http://www.who.int/elena/es/)(http://www.who.int/elena/es/)

Biblioteca electrónica de la OMS en documentación científica sobre medidas de nutrición

[Food Agriculture Organization \(FAO\)](http://www.fao.org/nutrition/es)(<http://www.fao.org/nutrition/es>)

La página oficial de la FAO, recoge publicaciones actuales y de alta calidad en nutrición y seguridad alimentaria a nivel internacional

[Autoridad europea de seguridad alimentaria nutricional](http://www.efsa.europa.eu/)(<http://www.efsa.europa.eu/>)

Encontrarás publicaciones en alimentación y nutrición con legislación vigente en lo referente a Europa

[Agencia Española para el Consumo, Seguridad Alimentaria](http://www.aecosan.msssi.gob.es/aecosan/web/home/aecosan_inicio.htm)

[Nutricional](http://www.aecosan.msssi.gob.es/aecosan/web/home/aecosan_inicio.htm)(http://www.aecosan.msssi.gob.es/aecosan/web/home/aecosan_inicio.htm)

En esta página encontrarás información y publicaciones en el campo del consumo, seguridad alimentaria y nutrición en el ámbito nacional

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

El método didáctico será el de elección para las clases teóricas. El docente introducirá cada tema en el aula mediante la exposición de los contenidos, y a su vez de fomentará la participación del alumno mediante el planteamiento de dudas y cuestiones abiertas que den lugar a debate y reflexión.

MÉTODO DIALÉCTICO:

Se caracteriza por la participación de los alumnos en los debates surgidos o planteados durante las clases teóricas así como en los casos prácticos expuestos y la intervención de éstos a través del diálogo y de la discusión crítica. Utilizando este método el alumno adquiere conocimiento mediante la confrontación de opiniones y puntos de vista aplicando también los conocimientos adquiridos durante las clases teóricas. Con esta metodología también se evalúa el grado de comprensión de 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 de trabajo activo en el proceso de aprendizaje adquiriendo los conocimientos mediante la experimentación y la resolución de problemas.

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

La programación orientativa en función del calendario docente para el primer cuatrimestre y sus 15 semanas lectivas será la siguiente:

Semanas 1-4:

- Bloque 1. Fundamentos de la nutrición
- Actividades formativas: clase presencial, clases prácticas, seminario, trabajos en grupo

Semanas 5-10:

- Bloque 2. Metabolismo y Funciones específicas de los nutrientes:
- Actividades formativas: clase presencial, clases prácticas, problem based learning, trabajo en grupo.

Semanas 11-14:

- Bloque 3. El equilibrio nutricional.
- Actividades formativas: clase presencial, clases prácticas, trabajos prácticos, seminarios.

Semanas 14-15:

- Bloque 4. Técnicas de estudio del gasto energético y control de ingesta.
- Actividades formativas: clase presencial, problem based learning, estudio teórico, estudio práctico, presentación de trabajo grupal, actividades complementarias.

Las tutorías individuales serán previa cita en el horario de tutoría individual establecido.

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
Trabajo individual													X			X	X	X
Trabajos grupales							X			X		X				X	X	X

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

Para superar la asignatura, el alumno deberá obtener al menos un 5 sobre 10 en cada una de las actividades evaluables. No habrá compensación a través de media de notas de ningún trabajo o prueba con una nota inferior al 5. En el caso de no aprobar alguna de las pruebas evaluables, la nota en la convocatoria ordinaria será de 4 o suspenso, y deberá presentar en la convocatoria extraordinaria aquellas partes que haya suspendido, guardándose la nota de lo aprobado para convocatoria extraordinaria.

La evaluación global de la asignatura se realizará a través de:

- **Trabajos prácticos grupales:** 40% de la nota final.
 - Para poder aprobar esta parte, deberá presentar y aprobar, el 100% de las actividades solicitadas.
 - Los casos tendrán que ser presentados y debatidos en clase.
 - La nota será la misma para todos los integrantes del grupo, salvo en situaciones de no participación y trabajo, debidamente acreditadas por parte del alumno y/o del grupo de trabajo.
 - En el caso de que un alumno no haya aprobado la actividad de casos prácticos grupales en convocatoria ordinaria, tendrá que presentar nuevos trabajos resueltos de manera individual, en la convocatoria extraordinaria.
- **Trabajo práctico individual:** 20% de la nota. Los alumnos deberán resolver y presentar a través de Moodle un trabajo práctico individual sobre alguno de los temas tratados en la asignatura.
- **Examen final:** 40% de la nota final. Se hará un examen en convocatoria ordinaria donde se evaluará la totalidad de la asignatura.

En el caso de haber aprobado las actividades de casos prácticos pero no el examen, tendrá que presentarse a la convocatoria extraordinaria para recuperar el examen.

En el caso de aprobar el examen pero no las actividades de evaluación continua, tendrá que recuperarlas en la convocatoria extraordinaria.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

El alumno que suspenda alguna de las actividades evaluables (trabajos grupales, trabajo individual) tendrá que presentarse a la convocatoria extraordinaria a recuperar la parte o partes suspensas y se le guardará la nota de las actividades evaluables, en caso de haberlas aprobado. La puntuación y formato de las actividades evaluables en la convocatoria extraordinaria será idéntica a la de la convocatoria ordinaria, excepto en los casos grupales que cambiarán de formato.

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria, el alumno deberá obtener al menos un 5 sobre 10 en cada una de las actividades evaluables.

- **Trabajos prácticos grupales:** 40% de la nota final. En el caso de que un alumno no haya aprobado la actividad de casos prácticos grupales en convocatoria ordinaria, tendrá que presentar nuevos casos resueltos de manera individual, en la convocatoria extraordinaria. En este caso, para poder aprobar esta parte, deberá presentar y aprobar, el 100% de las actividades solicitadas.
 - Si aprueban en convocatoria ordinaria, se le guarda la nota y no tendrán que presentar esta parte de

nuevo.

- **Trabajo práctico individual:** 20% de la nota. Los alumnos deberán resolver y presentar a través de Moodle un trabajo práctico individual sobre alguno de los temas tratados en la asignatura.
 - Si aprueban en convocatoria ordinaria, se le guarda la nota y no tendrán que presentar esta parte de nuevo.
- **Examen final:** 40% de la nota final. Se hará un examen en convocatoria extraordinaria donde se evaluará la totalidad de la asignatura y con el mismo formato que el examen de convocatoria ordinaria.

La nota final de la asignatura se corresponde a la suma de todas las pruebas de evaluación, aplicando los porcentajes correspondientes. Es necesario que el alumno supere todas las pruebas de evaluación con al menos un 5 sobre 10 para superar la asignatura.

NOTAS COMUNES A LA EVALUACIÓN ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA

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	60%
Pruebas escritas	40%