


	PROCESO DE DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (P/CL009_FC)		 Facultad de Ciencias
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_D002_BIO	

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Identificación y características de la asignatura			
Código	500208	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Prácticas Externas		
Denominación (inglés)	External Practices		
Titulaciones	Grado en Biología		
Centro	Facultad de Ciencias		
Semestre	8º	Carácter	Optativa
Módulo	Optativa		
Materia	Prácticas Externas		

Competencias
<p>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.</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p>
<p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>
<p>CG1 - Formar biólogos con competencias genéricas y específicas, aptos para ejercer tareas en cualquiera de los terrenos de la Biología, desarrollando sus actividades en las empresas e instituciones públicas y privadas o creando empresas propias.</p>

	PROCESO DE DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (P/CL009_FC)		
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_D002_BIO	

CG2 - Conferirles aptitud para seguir con aprovechamiento los cursos de postgrado que le faculten de manera específica en terrenos docentes, investigadores o profesionales.

CG3 - Dotar a los graduados de capacidad para generar, adquirir y procesar, de manera autónoma, información relacionada con la Biología.

CG4 - Capacitarles para planificar, ejecutar y criticar procesos de conocimiento en el ámbito de su actividad.

CG5 - El objetivo final es formar graduados capacitados para incorporarse a las actividades previstas oficialmente para la profesión de biólogo, tal como se define en la resolución de 5 de abril de 2006 de la Consejería de Presidencia de la Junta de Extremadura (DOE de 20 de Abril de 2006).



CT1 - Aplicar los conocimientos adquiridos en el título a su desempeño laboral de una forma profesional y rigurosa, así como desenvolverse con seguridad en un laboratorio.

CT4 - Desarrollar habilidades de aprendizaje, organización y planificación, necesarias tanto para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía, como para el desempeño profesional.

CT5 - Interpretar, analizar y sintetizar datos e información relevante que permitan al alumno desarrollar ideas, resolver problemas y emitir un razonamiento crítico sobre temas importantes de índole social, científica o ética.

CT8 - Liderar o trabajar en equipo adaptándose positivamente a diferentes contextos y situaciones

Temas y contenidos
Breve descripción del contenido
Realización de una estancia, bajo convenio, por el número de horas que se determine, en una empresa o institución extremeña que permita el ejercicio práctico de una actividad profesional.

	PROCESO DE DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (P/CL009_FC)		
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_D002_BIO	

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Actividad	Total	GG	SL	TP	EP
Prácticas externas	100	100		0	0
Elaboración de la memoria	40			0	40
Tutorías prácticas externas	10			10	0
Evaluación					
Total	150	100		10	40

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 20, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes

4. Actividades de seguimiento individual o por grupos del aprendizaje.
5. Trabajo autónomo del alumno

Memoria y Estructura del Trabajo



La portada de la memoria del TFG deberá ajustarse al modelo normalizado de la Facultad de Ciencias que se muestra al final de este documento.

Atendiendo a las Normas de formato para las memorias de prácticas en empresas se recomienda que la extensión de la memoria esté comprendida entre 15 y 30 páginas, incluida índice y bibliografía.



El texto principal del documento se realizará a doble cara, a espacio y medio y tipo de letra de tamaño 11 puntos. Los márgenes superior e inferior del documento serán de 2.5 cm, y el margen izquierdo y derecho de 2.5 cm, simétricos con 0,5 cm encuadración.

La memoria deberá incluir según el tipo de trabajo:

- Trabajos tipo A (Estudios e informes técnicos):
- Índice

	PROCESO DE DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX (P/CL009_FC)		
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_D002_BIO	

- Resumen
 - Abstract (opcional)
 - Introducción y Antecedentes Generales (este apartado incluirá también información relativa a la empresa y a las actividades que desarrolla)
 - Objetivos
 - Memoria descriptiva
 - Estudio económico (si procede)
 - Conclusiones (este apartado incluirá no solo información sobre el trabajo concreto desarrollado sino también una valoración de las prácticas en cuanto a su aportación para el aprendizaje del alumno)
 - Bibliografía
- ANEXOS: Se incluirá en este apartado toda la documentación adicional que se considere necesaria para facilitar la comprensión de la memoria.
- Trabajos tipo B (Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo):
- Índice
 - Resumen
 - Abstract (opcional)
 - Introducción y Antecedentes Generales (este apartado incluirá también información relativa a la empresa y a las actividades que desarrolla)
 - Objetivos
 - Metodología
 - Resultados (en este apartado podrán incluirse datos reales si la entidad lo permite por su política de confidencialidad. En caso negativo, podrían incorporarse hojas de recogidas de datos o datos simulados)
 - Discusión
 - Conclusiones (este apartado incluirá no solo información sobre el trabajo concreto desarrollado sino también una valoración de las prácticas en cuanto a su aportación para el aprendizaje del alumno)
 - Bibliografía
- ANEXOS: Se incluirá en este apartado toda la documentación adicional que se considere necesaria para facilitar la comprensión de la memoria.

	PROCESO DE DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX (P/CL009_FC)		 Facultad de Ciencias
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_D002_BIO	

Presentación y Evaluación

El tutor académico remitirá, en formato pdf, los informes de los tutores (académico y de empresa) y la memoria de prácticas a la Secretaría de la Facultad de Ciencias, en los plazos establecidos en cada curso académico. Los informes de los tutores serán confidenciales.

En base a la memoria de prácticas y al informe elaborado por el tutor de la empresa, el tutor académico evaluará las prácticas. Una vez publicada la lista con las calificaciones obtenidas por los estudiantes, estos dispondrán de un período de revisión ante la Comisión de Prácticas Externas.



En aquellos casos en que se haya otorgado la calificación de sobresaliente, la Comisión de Prácticas Externas podrá proponer la mención de Matrícula de Honor. De conformidad a lo dispuesto en el RD 1125/2003, de 5 de septiembre de 2003, el número de menciones de Matrícula de Honor no podrá exceder el cinco por ciento de los estudiantes matriculados; salvo cuando este número sea inferior a veinte, en cuyo caso solo podrá ser concedida una mención. Para tal fin, la Comisión de Prácticas Externas revisará todas las memorias que hayan recibido la calificación de sobresaliente y hará públicos el nombre de los estudiantes que hayan obtenido la mención de Matrícula de Honor.

Recomendaciones

El estudiante dispondrá de un curso académico para superar la evaluación de las prácticas externas desde su realización, para prácticas curriculares y un máximo de dos cursos académicos para las extracurriculares.

Además, es recomendable conocer con antelación los plazos administrativos relacionados con la solicitud, documentación necesaria, entrega de memorias, periodos de solicitud y evaluación, etc. Para ello se encuentra la información disponible en la página web de la Facultad (<http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/ciencias/informacion-academica/practicas-externas>).

Por último, para que el desarrollo del trabajo se realice de manera óptima se debe consultar con los tutores siempre que se considere necesario manteniendo con éstos un contacto habitual durante la realización del mismo.

	PROCESO DE DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (P/CL009_FC)		 Facultad de Ciencias
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_D002_BIO	





FACULTAD DE CIENCIAS

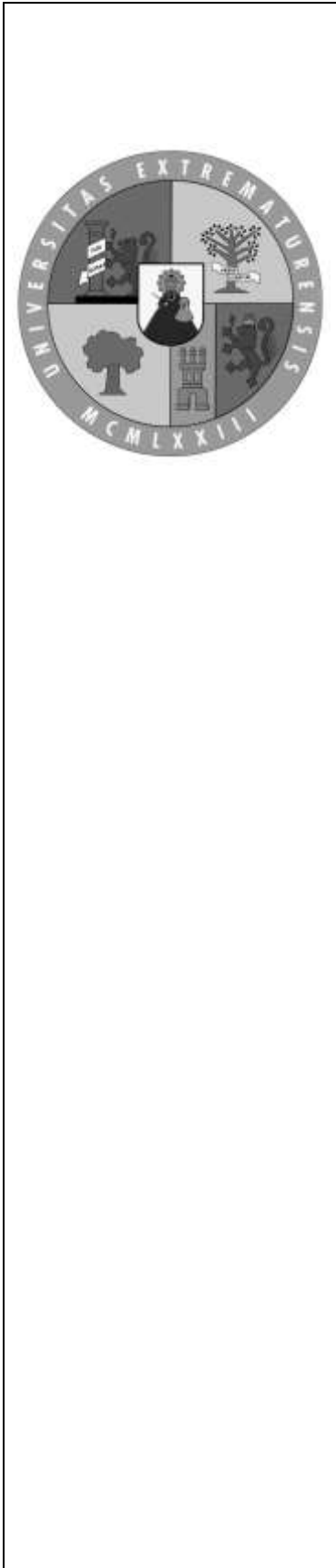
Prácticas externas

Normas de formato para las memorias de prácticas externas

FORMATOS GENERALES

- Papel: A4
- Márgenes: 2,5 cm, simétricos con 0,5 cm encuadernación
- Letra: Arial (11 pt) o similar (tipo Liberation). De forma opcional, puede utilizarse un tamaño de letra de 9 o 10 pt en el cuerpo de las tablas, sus cabeceras y en los pies (leyendas) de las figuras.
- Interlineado: 1,5
- Impresión: doble cara.
- Encuadernación: pastas duras con espiral (superior transparente e inferior negra), o tipo libro.
- Extensión máxima para la memoria: 30 páginas (excluyendo páginas iniciales y anexos).
- Extensión mínima para la memoria: 15 páginas (excluyendo páginas iniciales y anexos).
- La paginación del documento se comenzará en el índice.
- Páginas iniciales: portada y página en blanco. El modelo de portada (en DIN A4 sobre fondo blanco) se muestra en la página siguiente.

	PROCESO DE DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX (P/CL009_FC)		 Facultad de Ciencias
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_D002_BIO	





UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA
 FACULTAD DE CIENCIAS

Grado en NOMBRE DEL GRADO/MÁSTER



MEMORIA DE PRÁCTICAS EXTERNAS

TÍTULO

**NOMBRE Y APELLIDOS
 MES, AÑO**

	PROCESO DE DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (P/CL009_FC)		 Facultad de Ciencias
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_D002_BIO	

(Página en blanco)

	PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN DE ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (P/CL009_FC)		 Facultad de Ciencias
	Asunto: Plan Docente Asignatura Curso 2024-25	Código: P/CL009_D002_BIO	

ÍNDICE para trabajos tipo A *(Estudios e informes técnicos)*

Índice

Resumen

Abstract (opcional)

Introducción y Antecedentes Generales (este apartado incluirá también información relativa a la empresa y a las actividades que desarrolla)

Objetivos

Memoria descriptiva

Estudio económico (si procede)

Conclusiones (este apartado incluirá no solo información sobre el trabajo concreto desarrollado sino también una valoración de las prácticas en cuanto a su aportación para el aprendizaje del alumno)

Bibliografía

ANEXOS

Se incluirá en este apartado toda la documentación adicional que se considere necesaria para facilitar la comprensión de la memoria.

ÍNDICE para trabajos tipo B *(Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo)*

Índice

Resumen

Abstract (opcional)

Introducción y Antecedentes Generales (este apartado incluirá también información relativa a la empresa y a las actividades que desarrolla)

Objetivos



Metodología

Resultados (en este apartado podrán incluirse datos reales si la entidad lo permite por su política de confidencialidad. En caso negativo, podrían incorporarse hojas de recogidas de datos o datos simulados)

Discusión



Conclusiones (este apartado incluirá no solo información sobre el trabajo concreto desarrollado sino también una valoración de las prácticas en cuanto a su aportación para el aprendizaje del alumno)

Bibliografía

 <p>UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA</p>	PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN DE ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (P/CL009_FC)		 <p>Facultad de Ciencias</p>
	Asunto: Plan Docente Asignatura Curso 2024-25	Código: P/CL009_D002_BIO	

ANEXOS

Se incluirá en este apartado toda la documentación adicional que se considere necesaria para facilitar la comprensión de la memoria.

	PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN DE ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (P/CL009_FC)		
	Asunto: Plan Docente Asignatura Curso 2024-25	Código: P/CL009_D002_BIO	

TABLAS, FIGURAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Las **tablas** con sus cabeceras y las **figuras** con sus pies (leyendas) se centrarán en el texto. Se procurará no repetir resultados en texto y en tablas o figuras. Se recomienda no abusar de tablas ni figuras.

Las **referencias bibliográficas** se ordenarán al final del texto, alfabética y cronológicamente para cada autor, según las pautas siguientes:

• Revistas

Si el artículo lo componen más de 10 autores, se escribirán los nombres de los 3 primeros y los 3 últimos, separados mediante puntos suspensivos (véase ejemplo). Debe escribirse completo el nombre de la revista seguido de su volumen. Para evitar heterogeneidad, no es necesario poner el fascículo de la revista o, si se hace, tendría que aparecer en todas las revistas citadas que lo poseen.

Fontana P., Buch-Larsen S.C., Suyari O., Smith R., Suskiewicz M.J., Schützenhofer K., Aiza A., Rack J.G.M., Nielsen M.L., Ahel I. (2023) Serine ADP-ribosylation in *Drosophila* provides insights into the evolution of reversible ADP-ribosylation signalling. *Nature Communication* 14: 3200.

Kuderna L.F.K., Gao H., Janiak M.C.,, Rogers J., Farh K.K-H., Marquès Bonet T. (2023) A global catalog of whole-genome diversity from 233 primate species. *Science* 380: 906–913.

Otte K.A., Nolte V., Mallard F., Schlötterer Ch. (2021) The genetic architecture of temperature adaptation is shaped by population ancestry and not by selection regime. *Genome Biology* 22: 211.



Zhu X., Shen J., Feng S., Huang C., Wang H., Huo F., Liu H. (2023) *Akkermansia muciniphila*, which is enriched in the gut microbiota by metformin, improves cognitive function in aged mice by reducing the proinflammatory cytokine interleukin-6. *Microbiome* 11: 120.

• Libros

Kalff J. (2002) *Limnology*. Prentice Hall, New York, USA, 592 pp.

Hopkins W.G., Hüner N.P.A. (2009) *Introduction to Plant Physiology*, 4th ed. John Wiley & Sons, Inc., New York, USA, 503 pp.

Sahi V.P., Baluška F. (Eds.) (2018) *Concepts in Cell Biology. History and Evolution*. Plant Cell Monographs, vol. 23. Springer Cham, Cham, Switzerland.

	PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN DE ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (P/CL009_FC)		
	Asunto: Plan Docente Asignatura Curso 2024-25	Código: P/CL009_D002_BIO	

• Capítulos de libro

Di Prampero P.E., Ferreti G. (2023) Margaria's Revolution: A Novel Energetic View of Muscular Contraction. In: Ferreti G. (Ed.) *Exercise, Respiratory and Environmental Physiology*. Perspectives in Physiology. Springer Cham, Cham, Switzerland, pp. 35–65.

Erben M (1993) *Limonium* Mill. In: Castroviejo S., Aedo C., Cirujano S., Laínz M., Montserrat P., Morales R., Muñoz Garmendia F., Navarro C., Paiva J., Soriano C. (Eds.) Plumbaginaceae (partim)-Capparaceae. *Flora iberica* III: 2–143. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid, España.

Paul J., Roces F. (2019) Comparative functional morphology of ant mouthparts and significance for liquid food intake. In: Krenn H.W. (Ed.) *Insect Mouthparts. Form, Function, Development and Performance*. Zoological Monographs. Springer Cham, Cham, Switzerland, pp. 335–359.

• Aportaciones en Congresos

George D.G. (2006) Using airborne remote sensing to study the mixing characteristics of lakes and reservoirs. *10th European Workshop on Physical Processes in Natural Waters*. June 26-28. Granada, Spain, pp. 201-207.

• Informes

Dolz J., Velasco E. (1990) *Análisis cualitativo de la hidrología superficial de las cuencas vertientes a la marisma del Parque Nacional de Doñana*. Informe Técnico. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España, 152 pp.

• Tesis y TFE

Barreto Pérez L. (2022) *Biología y cultivo de paralarvas de Octópodos*. Máster de Biología Marina: Biodiversidad y Conservación. Trabajo Fin de Máster, Universidad de La Laguna, San Cristóbal de la Laguna, Santa Cruz de Tenerife, España, 50 pp.



Thompson K.L. (2000) *Winter mixing dynamics and deep mixing in Lake Tahoe*. Master's Thesis, University of California, Davis, USA, 125 pp.

Vicente Gutiérrez C. (2019) *Las especies reactivas de oxígeno mitocondriales de los astrocitos regulan el metabolismo cerebral y el comportamiento en ratón*. Tesis Doctoral, Universidad de Salamanca, Salamanca, España, 177 pp.

• Cita de un sitio Web

POWO (2023) *Plants of the World Online*. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew, England. <http://www.plantsoftheworldonline.org/> (acceso: 2 junio 2023).

R Core Team (2022). *R: a language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/> (acceso: 15 abril 2023).

	PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN DE ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (P/CL009_FC)		 Facultad de Ciencias
	Asunto: Plan Docente Asignatura Curso 2024-25	Código: P/CL009_D002_BIO	

• Cita de un trabajo en CD-ROM

McConnell Wh. (2011) Constitutional History. In: *The Canadian Encyclopedia*, [CD-ROM]. Macintosh version 1.1. McClelland & Stewart, Toronto, Canada.

En el apartado de referencias bibliográficas solo se recogerán los trabajos que hayan sido citados en el texto.

A la hora de citar una referencia en el texto, se hará de una de las dos siguientes maneras:

- 1 Por medio de numeración arábica entre corchetes ([1] y sucesivos hasta el último trabajo).
- 2 Citando los autores y el año de publicación del trabajo según las pautas siguientes:
 - 2.1 Un solo autor: apellido y año (ejemplo: Thompson 2000).
 - 2.2 Dos autores: apellidos de los autores unidos por y, seguidos del año (ejemplo: Dolz y Velasco 1990).
 - 2.3 Tres o más autores: apellido del primer autor seguido de *et al.* y año (ejemplo: Reche *et al.* 2005).
 - 2.4 Si se citan publicaciones de los mismos autores en un mismo año se colocarán letras para distinguirlos tras dicho año, según los siguientes ejemplos: (Molina-Venegas *et al.* 2015a), (Molina-Venegas *et al.* 2015b), (Molina-Venegas *et al.* 2015a,b).

En este último caso, en el apartado de referencias bibliográficas, las contribuciones deben citarse como se muestra a continuación:

Molina-Venegas R., Aparicio A., Lavergne S., Arroyo J. (2015a) The building of a biodiversity hotspot across a land-bridge in the Mediterranean. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* 282: 20151116.

Molina-Venegas R., Aparicio A., Slingsby J.A., Lavergne S., Arroyo J. (2015b) Investigating the evolutionary assembly of a Mediterranean biodiversity hotspot: deep phylogenetic signal in the distribution of eudicots across elevational belts. *Journal of Biogeography* 42: 507–518.