

# **Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado**

## **Máster Universitario en Biodiversidad Terrestre y Conservación en Islas**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Trabajo Fin de Máster  
(2023 - 2024)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Trabajo Fin de Máster	Código: 205332102
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centro: <b>Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado</b></li> <li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Ciencias. Sección de Biología</b></li> <li>- Titulación: <b>Máster Universitario en Biodiversidad Terrestre y Conservación en Islas</b></li> <li>- Plan de Estudios: <b>2014 (Publicado en 2014-10-27)</b></li> <li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias</b></li> <li>- Itinerario / Intensificación:</li> <li>- Departamento/s:           <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Geografía e Historia</b></li> <li><b>Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal</b></li> <li><b>Disciplinas Jurídicas Básicas</b></li> <li><b>Biología Animal y Edafología y Geología</b></li> <li><b>Matemáticas, Estadística e Investigación Operativa</b></li> <li><b>Bioquímica, Microbiología, Biología Celular y Genética</b></li> </ul> </li> <li>- Área/s de conocimiento:           <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Análisis Geográfico Regional</b></li> <li><b>Botánica</b></li> <li><b>Derecho Administrativo</b></li> <li><b>Derecho Penal</b></li> <li><b>Ecología</b></li> <li><b>Edafología y Química Agrícola</b></li> <li><b>Estadística e Investigación Operativa</b></li> <li><b>Fisiología Vegetal</b></li> <li><b>Genética</b></li> <li><b>Geografía Física</b></li> <li><b>Paleontología</b></li> <li><b>Petrología y Geoquímica</b></li> <li><b>Zoología</b></li> </ul> </li> <li>- Curso: <b>2</b></li> <li>- Carácter: <b>Obligatoria</b></li> <li>- Duración: <b>Primer cuatrimestre</b></li> <li>- Créditos ECTS: <b>12,0</b></li> <li>- Modalidad de impartición:</li> <li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li> <li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li> <li>- Idioma: <b>Castellano e Inglés (0,3 ECTS en Inglés)</b></li> </ul>	

## 2. Requisitos de matrícula y calificación

El trabajo fin de máster supone la realización por parte del alumnado de un proyecto, memoria o estudio, en el que el alumno aplique y desarrolle los conocimientos adquiridos en el máster que está cursando. Este trabajo deberá estar orientado a la

aplicación de las competencias asociadas a la titulación. Se realizará de forma individual, bajo la supervisión de un tutor. Su defensa será pública. Para poder figurar en acta su calificación, el alumnado deberá haber superado previamente el resto de las asignaturas del Máster que está cursando.

### 3. Profesorado que imparte la asignatura

**Profesor/a Coordinador/a: CARLOS RUIZ CARREIRA**

- Grupo:

#### General

- Nombre: **CARLOS**
- Apellido: **RUIZ CARREIRA**
- Departamento: **Biología Animal y Edafología y Geología**
- Área de conocimiento: **Zoología**

#### Contacto

- Teléfono 1: **922 318378**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **cruizcar@ull.es**
- Correo alternativo: **cruizcar@ull.edu.es**
- Web: **<https://sites.google.com/ull.edu.es/beescan>**

#### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	12:00	15:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 4 Planta 4
Todo el cuatrimestre		Viernes	12:00	15:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 4 Planta 4

Observaciones: Aunque la primera opción es el carácter presencial de las tutorías, dada la inestabilidad de las condiciones debido a la pandemia o por cambios sobrevenidos debido a la docencia, es posible que ocurran cambios a lo largo del curso. Este hecho será puesto en conocimiento del alumnado. En el caso de cambio de fase, las tutorías se realizarán vía meet previa solicitud

#### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	12:00	15:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 4 Planta 4

Todo el cuatrimestre		Viernes	12:00	15:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 4 Planta 4
<p>Observaciones: Aunque la primera opción es el carácter presencial de las tutorías, dada la inestabilidad de las condiciones debido a la pandemia o por cambios sobrevenidos debido a la docencia, es posible que ocurran cambios a lo largo del curso. Este hecho será puesto en conocimiento del alumnado. En el caso de cambio de fase, las tutorías se realizarán vía meet previa solicitud</p>						

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Prácticas Externas y Trabajo de Fin de Máster.**

Perfil profesional: **Diverso, en función de las características del TFM asignado.**

#### 5. Competencias

##### Competencia específica

- 24 - Asesoramiento y desarrollo de estudios y trabajos prácticos sobre biodiversidad y su conservación.
- 25 - Aplicar las herramientas adecuadas para el estudio y conservación de la biodiversidad.
- 26 - Análisis de la estructura, funcionamiento y dinámica de poblaciones y comunidades relevantes en la conservación biológica.
- 27 - Aplicación de los estudios y técnicas biogeográficas para el análisis de la biodiversidad terrestre.
- 28 - Aplicación de conocimientos y técnicas ecofisiológicas dirigidas a la conservación de la biodiversidad.
- 29 - Aplicación de técnicas de análisis de datos de aplicación al conocimiento de la biodiversidad y su conservación.
- 30 - Técnicas taxonómicas de análisis de la biodiversidad.
- 31 - Diseño experimental y toma de datos para el seguimiento y análisis de viabilidad de poblaciones y comunidades.
- 32 - Catalogar y evaluar la biodiversidad terrestre en islas.
- 33 - Aplicación de los análisis genéticos en la determinación de la diversidad genética, así como en la identificación de unidades taxonómicas.
- 34 - Reconocer y cuantificar la diversidad poblacional e interespecífica.
- 35 - Proyectar las poblaciones mediante modelos predictivos a un tiempo futuro y estimar su viabilidad.
- 36 - Identificación, estudio y seguimiento de las causas que afectan a la conservación de los seres vivos.
- 37 - Categorizar las especies amenazadas.
- 38 - Valorar la vulnerabilidad de la biota insular.
- 39 - Proponer medidas de actuación que mejoren las probabilidades de supervivencia de las poblaciones.
- 40 - Proponer acciones frente a problemas de conservación.
- 41 - Desarrollar proyectos de investigación en el campo de la ecología terrestre, la biodiversidad y su conservación.
- 42 - Técnicas cuantitativas de evaluación de impacto en comunidades y poblaciones terrestres.
- 43 - Detectar conflictos, diagnosticar, elaborar y desarrollar proyectos de restauración ecológica encaminados a la preservación de la biodiversidad.
- 44 - Análisis, diagnóstico, evaluación y seguimiento de poblaciones de especies amenazadas.
- 45 - Reconocimiento, estudio, control y erradicación de especies invasoras.
- 46 - Diagnosticar, programar y solucionar problemas ambientales que ocasionan las especies invasoras.
- 47 - Evaluar el estado de conservación de áreas naturales como base para su gestión.
- 48 - Diseñar reservas teniendo en cuenta los principios de la biogeografía insular.

- 49** - Gestión, inventario y análisis con Sistemas de Información Geográfica (SIG): generación de análisis de modelos predictivos, gestión y procedimientos avanzados de análisis de la información territorial de la biodiversidad y generación de cartografía temática.
- 50** - Combinar mapas temáticos, para generación de nueva información acerca del conocimiento de áreas, el manejo, la conservación y la gestión de las especies, las comunidades y los ecosistemas.
- 51** - Elaboración y aplicación de planes de recuperación de especies.
- 52** - Conocimiento y aplicación de instrumentos legales que garanticen el manejo y conservación de especies animales y vegetales amenazadas o no.
- 53** - Capacidad de utilización de los recursos proporcionados por la etnobotánica para el mantenimiento de la biodiversidad.
- 54** - Valorar la importancia de las relaciones planta-animal en los sistemas insulares y su importancia en la conservación de la biodiversidad.
- 55** - Manejar e interpretar datos polínicos en sus vertientes taxonómicas, paleobotánica y paleoclimática, en relación al conocimiento de la biodiversidad y su evolución.
- 56** - Valorar y proponer medidas de conservación y restauración de suelos.
- 57** - Diseñar métodos de lucha contra la erosión y desertificación.
- 58** - Evaluar el medio físico a efectos de la conservación de su biodiversidad.

#### Competencias Generales

**CG1** - Adquisición de capacidades y conocimientos para la práctica profesional en la Biología de la Conservación

#### Competencias Básicas

**CB6** - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

**CB7** - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

**CB8** - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

**CB9** - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

**CB10** - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Los TFM constituirán un proyecto, memoria o estudio, en el que se aplique y desarrolle los conocimientos adquiridos en el máster. Deberá estar orientado a la aplicación de las competencias asociadas a la titulación.

### Actividades a desarrollar en otro idioma

Sin actividades en otro idioma

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Descripción

La metodología y volumen de trabajo del estudiante se ajustarán a los requisitos exigidos por la institución de donde se realice el trabajo y el tutor del mismo.

**Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante**

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	3,00	0,00	3,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [58], [57], [56], [55], [54], [53], [52], [51], [50], [49], [48], [47], [46], [45], [44], [43], [42], [41], [40], [39], [38], [37], [36], [35], [34], [33], [32], [31], [30], [29], [28], [27], [26], [25], [24]
Asistencia a tutorías	10,00	0,00	10,0	[CB10], [CG1], [58], [57], [56], [55], [54], [53], [52], [51], [50], [49], [48], [47], [46], [45], [44], [43], [42], [41], [40], [39], [38], [37], [36], [35], [34], [33], [32], [31], [30], [29], [28], [27], [26], [25], [24]

Desarrollo del trabajo práctico, preparación de la exposición y evaluación	107,00	0,00	107,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [58], [57], [56], [55], [54], [53], [52], [51], [50], [49], [48], [47], [46], [45], [44], [43], [42], [41], [40], [39], [38], [37], [36], [35], [34], [33], [32], [31], [30], [29], [28], [27], [26], [25], [24]
Desarrollo trabajo autónomo, manuscrito, presentación oral y lecturas recomendadas	0,00	180,00	180,0	[CB10], [CG1], [58], [57], [56], [55], [54], [53], [52], [51], [50], [49], [48], [47], [46], [45], [44], [43], [42], [41], [40], [39], [38], [37], [36], [35], [34], [33], [32], [31], [30], [29], [28], [27], [26], [25], [24]
Total horas	120,00	180,00	300,00	
		Total ECTS	12,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

La bibliografía básica dependerá de cada trabajo de Fin de Máster asignado

### Bibliografía Complementaria

La bibliografía complementaria dependerá de cada trabajo de Fin de Máster asignado

### Otros Recursos

Dependerán del Trabajo de Fin de Máster asignado

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

### **Tribunales**

La Comisión Académica del Máster propondrá el tribunal o tribunales que habrán de evaluar los TFM y lo remitirá al vicerrectorado competente en materia de estudios de posgrado.

Los tribunales estarán formados por tres miembros: Presidente, Secretario y Vocal. El Presidente y el Secretario que deberá ser personal docente de la Universidad de La Laguna y serán designados entre el citado personal que imparta docencia en la titulación correspondiente. El Vocal podrá ser externo a la plantilla docente del título, siempre que tenga la titulación mínima exigible para formar parte del tribunal designado y que su labor profesional esté relacionada con el Máster. Asimismo, se nombrarán dos suplentes, que actuarán en caso de ausencia de alguno de los miembros titulares del tribunal evaluador.

El tutor de un TFM no podrá ser miembro del tribunal que lo califique.

### **Presentación**

Previamente a la defensa del TFM, el alumno tendrá que haber presentado la memoria de su TFM a través de la Sede Electrónica de la ULL siguiendo el procedimiento establecido por el vicerrectorado de Posgrado, Nuevos Estudios y EEES en cumplimiento del Art. 16 del Reglamento de Enseñanzas Oficiales de Máster Universitario de la ULL (BOC 91, de 9 de mayo de 2012). La comisión académica hará público el calendario completo de defensas al menos con siete días naturales de antelación respecto de la fecha señalada para la correspondiente convocatoria, donde se indique para cada alumno el lugar, día y hora fijados para la defensa de su trabajo.

### **Defensa**

La defensa del TFM se realizará por el alumnado mediante la exposición oral de su contenido o de las líneas principales del mismo, durante un tiempo máximo de 20 min. A continuación, el alumno contestará a las preguntas y aclaraciones que planteen los miembros del tribunal evaluador, durante el periodo de tiempo que se establezca, comenzando el/la Secretario/a, siguiendo el/la Vocal y finalizando el/la Presidente/a.

La comisión evaluadora deliberará sobre la calificación a puerta cerrada, dando audiencia al tutor del TFM antes de otorgar la calificación, si se estimase oportuno. La calificación se otorgará en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que deberá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

0 - 4,9: Suspenso

5,0 - 6,9: Aprobado

7,0 - 8,9: Notable.

9,0 - 10: Sobresaliente

El secretario de cada uno de los tribunales será responsable de cumplimentar el acta, que será firmada por el Presidente y Secretario del Tribunal. Cada tribunal evaluador podrá proponer en el acta del alumno los méritos que considere relevantes para otorgar la mención de matrícula de honor al TFM, siempre que la calificación inicial obtenida sea igual o superior a 9,5. La Comisión Académica del Máster, a la vista de los méritos recogidos en las actas individualizadas y de los criterios que se establezcan en la guía docente del TFM, otorgará la mención de matrícula de honor a tantos alumnos como marque la proporción establecida en la instrucción o norma pertinente.

### **Estrategia Evaluativa**

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
----------------	--------------	-----------	-------------



Defensa del TFM	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [58], [57], [56], [55], [54], [53], [52], [51], [50], [49], [48], [47], [46], [45], [44], [43], [42], [41], [40], [39], [38], [37], [36], [35], [34], [33], [32], [31], [30], [29], [28], [27], [26], [25], [24]	<ol style="list-style-type: none"> <li>Innovación y originalidad en el tema elegido.</li> <li>Claridad en la estructuración y presentación de la memoria.</li> <li>Adecuación de la metodología utilizada para el trabajo desarrollado.</li> <li>Grado de dificultad del trabajo de campo o de laboratorio en</li> </ol>	100,00 %
-----------------	---	--	----------

## 10. Resultados de Aprendizaje

Se pretende que el alumno/a adquiera mediante los diferentes tipos de actividades contempladas en el organigrama de la asignatura los conocimientos fundamentales para la introducción a la biología de la conservación que le permitan ser capaz de aplicar el cuerpo de conocimientos de dicha disciplina en la conservación y gestión del patrimonio natural. Más concretamente, el alumnado será capaz de:

- Recopilar información de muy diferente índole (bibliográfica, cartográfica, etc.) acerca del objetivo científico del proyecto.
- Diseñar la aproximación metodológica adecuada para la resolución del proyecto planteado.

Así como de:

- Interpretar datos, información y resultados relevantes, obtener conclusiones y emitir informes razonados sobre problemas científicos, tecnológicos o de otros ámbitos que requieran el uso de herramientas biológicas.
- Aplicar tanto los conocimientos teóricos-prácticos adquiridos como la capacidad de análisis y de abstracción en la definición y planteamiento de problemas y en la búsqueda de sus soluciones tanto en contextos académicos como profesionales.
- Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas a un público especializado y no especializado.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

El Trabajo e Fin de Máster comenzará en el mes de Septiembre y se desarrollará durante el primer semestre del curso académico correspondiente.

### Primer cuatrimestre

Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Desarrollo del TFM	Trabajo autónomo	7.00	12.00	19.00
Semana 2:	Desarrollo del TFM	Trabajo autónomo	7.00	12.00	19.00
Semana 3:	Desarrollo del TFM	Trabajo autónomo	7.00	12.00	19.00

Semana 4:	Desarrollo del TFM	Trabajo autónomo	7.00	12.00	19.00
Semana 5:	Desarrollo del TFM Tutorías	Trabajo autónomo	12.00	12.00	24.00
Semana 6:	Desarrollo del TFM	Trabajo autónomo	7.00	12.00	19.00
Semana 7:	Desarrollo del TFM	Trabajo autónomo	7.00	12.00	19.00
Semana 8:	Desarrollo del TFM	Trabajo autónomo	7.00	12.00	19.00
Semana 9:	Desarrollo del TFM	Trabajo autónomo	7.00	12.00	19.00
Semana 10:	Desarrollo del TFM Tutorías	Trabajo autónomo	12.00	12.00	24.00
Semana 11:	Desarrollo del TFM	Trabajo autónomo	7.00	12.00	19.00
Semana 12:	Desarrollo del TFM Seminarios	Trabajo autónomo	10.00	12.00	22.00
Semana 13:	Desarrollo del TFM	Trabajo autónomo	7.00	12.00	19.00
Semana 14:	Desarrollo del TFM	Trabajo autónomo	7.00	12.00	19.00
Semana 15:	Desarrollo del TFM	Trabajo autónomo	9.00	12.00	21.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación...	0.00	0.00	0.00
Total			120.00	180.00	300.00