

GUÍA DOCENTE

TRABAJO FIN DE MÁSTER

MÁSTER U. EN TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y ECOLOGÍA (Plan antiguo)

CURSO 2026-27

Fecha de publicación: 02-07-2026



I.-Identificación de la Asignatura

Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	1 curso, anual
Nº de créditos	12
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, indica que todas las enseñanzas oficiales de Máster concluirán con la elaboración y defensa pública de un Trabajo de Fin de Máster. El Trabajo Fin de Máster deberá realizarse en la fase final del plan de estudios y estar orientado a la evaluación de competencias asociadas al título.

El Trabajo de Fin de Máster conlleva la realización por parte del estudiante, de forma individual, de un proyecto, memoria o estudio original e inédito bajo la orientación y supervisión de uno o más directores/as, en el que se integren y desarrollen los contenidos formativos recibidos, capacidades, competencias y habilidades adquiridas durante el periodo de docencia del Máster.

III.-Resultados de Aprendizaje

CG01. Analizar, sintetizar y resumir diferentes fuentes de información sobre diversidad biológica de forma crítica
 CG02. Gestionar la información sobre caracterización y conservación de la diversidad biológica
 CG03. Aplicar el conocimiento adquirido sobre caracterización y conservación de la diversidad biológica
 CG04. Comprender y resolver los problemas complejos y multidimensionales inherentes a la diversidad biológica
 CG05. Organizar y planificar actividades relacionadas con la caracterización y conservación de la diversidad biológica
 CG06. Preparar, procesar, interpretar y presentar datos utilizando técnicas de análisis cualitativos y cuantitativos
 CT01. Utilizar un idioma extranjero como medio de comunicación oral o escrita
 CT02. Identificar la eficacia personal como individuo y como miembro de un equipo
 CT03. Desarrollar habilidades en las relaciones interpersonales
 CT06. Comprender el lenguaje y propuestas de otros especialistas
 CT07. Desarrollar habilidades para la investigación
 CT08. Desarrollar motivación por el logro y la calidad
 CT09. Adquirir sensibilidad hacia temas medioambientales
 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.
 CE01. Comprender las bases metodológicas del muestreo y las diferencias de muestreos dependiendo de los organismos y el medio
 CE02. Comprender las principales técnicas para el análisis de datos ecológicos espacialmente explícitos, así como sus aplicaciones en el ámbito de la caracterización y conservación de la diversidad biológica
 CE03. Diseñar su propio muestreo y abordar la planificación de un experimento para la comprobación de hipótesis determinadas
 CE04. Realizar análisis estadísticos para datos biológicos de diversa índole: procedentes de un experimento, datos espacialmente explícitos, inventarios bióticos de comunidades
 CE05. Comprender el procedimiento formal de diseño de modelos matemáticos
 CE06. Manejar las herramientas bioinformáticas básicas en el ámbito de la Biología Molecular
 CE14. Elaborar informes técnicos de alta calidad con la aplicación de criterios científicos.
 CE15. Obtener conclusiones robustas y precisas sobre la valoración del estado de conservación de los ecosistemas para aplicaciones técnicas en empresas y organismos de públicos o privados de gestión ambiental, en función del marco normativo legal.
 CE16. Conocer sobre la base de conocimientos científicos sólidos, la Biodiversidad y Capital Natural de un escenario, y los Servicios Ecosistémicos que presta a la sociedad.
 CE17. Evaluar el Capital Natural antes y después de una actuación empresarial/industrial empleando procedimientos rigurosos de Estudio y Evaluación de Impacto Ambiental.
 CE18. Conocer las implicaciones para la actividad empresarial e industrial de la conservación ambiental.
 CE19. Conocer las técnicas de Restauración Ecológica tras una actuación.
 CE20. Conocer procedimientos rigurosos para la evaluación y seguimiento de los efectos de una actuación de Restauración empleando las técnicas estadísticas adecuadas.

- Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales.
- Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.



IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

OFERTA Y ASIGNACIÓN DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER

A lo largo del mes de octubre, se hace pública a través del Aula Virtual de la asignatura una oferta de Trabajos Fin de Máster propuesta por el profesorado del máster, sin menoscabo de otro tipo de proyectos de investigación que el propio estudiante pudiera estar interesado en realizar en otros organismos o empresas especializadas.

Para la asignación de trabajos se favorece el libre acuerdo entre profesores y estudiantes. Aquellos estudiantes que realicen su TFM con un director/a que no imparta clases dentro del Máster en Técnicas de Conservación de la Biodiversidad y Ecología deberán tener un TUTOR ACADÉMICO perteneciente al grupo de profesores de este máster.

El contenido de cada Trabajo Fin de Máster corresponderá a uno de los siguientes tipos:

- 1) Trabajos experimentales relacionados con la titulación, que podrán desarrollarse en departamentos universitarios, laboratorios, y centros de investigación de la Universidad Rey Juan Carlos, así como en centros de investigación y empresas especializadas.
 - 2) Trabajos de revisión e investigación bibliográfica centrados en diferentes campos relacionados con la titulación.
- Dentro del Máster en Técnicas de Conservación de la Biodiversidad y Ecología, la temática de los TFM ofertada suele abarcar los siguientes aspectos:

- Funcionamiento de ecosistemas terrestres y acuáticos
- Ecología de comunidades
- Ecofisiología y estrés ambiental
- Biomarcadores de estrés ambiental
- Ecología evolutiva y del comportamiento
- Restauración de sistemas ecológicos
- Filogenia y Genética de la conservación
- Demografía y biología reproductiva
- Biogeografía
- Economía de los ecosistemas: Capital Natural, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
- Biología del Cambio Global

Casos en los que se debe solicitar un informe de conformidad al Comité de Ética de la Investigación (CEI) de la URJC:

- A. Experimentación clínica con seres humanos
- B. Utilización de tejidos humanos procedentes de pacientes, tejidos embrionarios o fetales.
- C. Utilización de tejidos humanos, tejidos embrionarios o fetales procedentes de bancos de muestras o tejidos.
- D. Investigación observacional, psicológica o comportamental en humanos.
- E. Participación de alumnos pendientes, o no, de evaluar por parte de alguno de los investigadores en el proyecto
- F. Uso de datos personales, información genética.
- G. Utilización de agentes biológicos de riesgo para la salud humana, animal o para las plantas.
- H. Experimentación con animales vivos.
- I. Experimentación con órgano aislado o muestras extraídas tras sacrificio de animales.
- J. Experimentación con muestras animales obtenidas de otras fuentes (mataderos, compra a otras empresas o investigadores).
- K. Uso de Organismos Modificados Genéticamente (OMGs).

Más información disponible en: <https://www.urjc.es/investigacion/1340-comite-etico-de-investigacion>

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Lecturas	Dependiendo del TFM siguiendo las directrices del director/a del TFM
Resolución del Trabajo Fin de Grado / Máster	Dependiendo del TFM siguiendo las directrices del director/a del TFM



Elaboración de la memoria del TFG/TFM	Se aconseja consultar la GUIA PARA REDACTAR LA MEMORIA DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER que se encuentra en el AV de la asignatura de TFM
Exposición oral	El/la estudiante expondrá su trabajo durante 15 minutos ante un tribunal de profesores/investigadores/as y durante 10 minutos se llevará a cabo una discusión científica del contenido de la memoria

V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)

Créditos de la asignatura	12
Realización del trabajo (2/3 de las horas totales)	200
Tutorías académicas (10% del tiempo de realización del trabajo)	30
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	3,3
Elaboración de la memoria del trabajo (1/6 de las horas totales)	50
Preparación de la defensa del trabajo (1/3 del tiempo dedicado a elaborar la memoria)	16,7
Total de horas de trabajo del alumnado	300

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 35	Tras una reunión inicial con el/los directores/as para acordar los objetivos, plan de trabajo y actividades para el correcto desarrollo del TFM, será responsabilidad del estudiante estar en contacto con sus directores para el correcto desarrollo del trabajo.



VII.-Método de evaluación

El uso de inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de cómo debe usarse.

VII.A.- Descripción de las pruebas de evaluación y su ponderación

Para poder realizar la defensa del Trabajo Fin de Máster el/la estudiante tendrá que haber superado el resto de las asignaturas del Máster.

En cada curso académico se establecen 3 convocatorias para la defensa de los Trabajos Fin de Máster: OCTUBRE, FEBRERO y JULIO.

ENTREGA DE MEMORIA: La entrega de la memoria se realizará a través de la plataforma de TFMs accesible a través del siguiente enlace (<https://gestion2.urjc.es/tfm/>).

DEFENSA: Para su evaluación, el/la estudiante deberá exponer el trabajo públicamente ante la Comisión de Evaluación durante un tiempo no superior a 15 minutos ni inferior a 10 minutos. Tras la exposición el/la estudiante deberá contestar a las cuestiones formuladas por el tribunal.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: La calificación global tendrá en cuenta la calidad científica y técnica de la memoria y la claridad expositiva, valorándose también la capacidad de debate y defensa argumental.

La evaluación se desglosará en los siguientes términos:

MEMORIA (60%). Re-evaluable. Sin nota mínima.

PRESENTACIÓN (40%). Re-evaluable. Sin nota mínima.

La calificación final del trabajo será la resultante de aplicar la media aritmética entre las notas asignadas al TFM por cada uno de los miembros de la Comisión de Evaluación y se considerará superada al obtener 5 puntos sobre 10.

VII.B.- Revisión y reclamación de las pruebas de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento Marco de Trabajo Fin de Grado / Máster de la Universidad Rey Juan Carlos, y en el caso de grado en el reglamento de TFG del centro responsable de la titulación a la que se encuentre adscrita la asignatura.

VII.C.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.

Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberá contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

VII.D.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.



VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía de consulta

El tutor o tutora académica determinará en cada caso la bibliografía más adecuada.

Bibliografía general

Reglamento sobre Trabajo Fin de Máster en la URJC

(https://www.urjc.es/images/Universidad/Presentacion/normativa/Normativa_Trabajo_Fin_de_Master.pdf)