

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

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

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Introducción a la biología de la conservación  
(2023 - 2024)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

<b>Asignatura:</b> Introducción a la biología de la conservación	<b>Código:</b> 205331101
<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>Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal</b></li><li><b>Biología Animal y Edafología y Geología</b></li></ul></li><li>- Área/s de conocimiento:<ul style="list-style-type: none"><li><b>Botánica</b></li><li><b>Ecología</b></li><li><b>Paleontología</b></li><li><b>Zoología</b></li></ul></li><li>- Curso: <b>1</b></li><li>- Carácter: <b>Obligatoria</b></li><li>- Duración: <b>Primer cuatrimestre</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>3,0</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

Recomendables: Conocimientos biogeográficos, florísticos y faunísticos de la Macaronesia.

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a:</b> JUAN CARLOS RANDO REYES
- Grupo:
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>JUAN CARLOS</b></li><li>- Apellido: <b>RANDO REYES</b></li><li>- Departamento: <b>Biología Animal y Edafología y Geología</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Zoología</b></li></ul>

<b>Contacto</b> - Teléfono 1: <b>922318380</b> - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>jcrando@ull.es</b> - Correo alternativo: <b>jcrando@ull.edu.es</b> - Web: <b><a href="https://portalciencia.ull.es/investigadores/81244/detalle">https://portalciencia.ull.es/investigadores/81244/detalle</a></b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 3 Plata 4
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 3 Planta 4
Observaciones: UD Zoología, despacho de "Vertebrados"						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 3 Plata 4
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 3 Planta 4
Observaciones: UD Zoología, despacho de "Vertebrados"						
<b>Profesora/a: JUANA MARIA GONZALEZ MANCEBO</b>						
- Grupo: <b>Teoría (5,3 h); Prácticas (4,6 h)</b>						
<b>General</b> - Nombre: <b>JUANA MARIA</b> - Apellido: <b>GONZALEZ MANCEBO</b> - Departamento: <b>Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal</b> - Área de conocimiento: <b>Botánica</b>						
<b>Contacto</b> - Teléfono 1: - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>jglezm@ull.es</b> - Correo alternativo: - Web: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b>						

Tutorías primer cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:59	15:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica Planta alta
Todo el cuatrimestre		Martes	14:00	15:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica Planta Alta
Observaciones:						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	08:59	15:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica Planta alta
Todo el cuatrimestre		Martes	14:00	15:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica Planta Alta
Observaciones:						

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

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Módulo obligatorio de Biodiversidad I**

Perfil profesional: **Esta asignatura formará al alumno para analizar la biología de la conservación en su conjunto, entendiendo que los equipos multidisciplinares son esenciales en este campo y que conservar la biodiversidad es indispensable para la sociedad actual.**

#### 5. Competencias

##### Competencia específica

- 48 - Diseñar reservas teniendo en cuenta los principios de la biogeografía insular.
- 40 - Proponer acciones frente a problemas de conservación.
- 39 - Proponer medidas de actuación que mejoren las probabilidades de supervivencia de las poblaciones.
- 38 - Valorar la vulnerabilidad de la biota insular.
- 37 - Categorizar las especies amenazadas.
- 26 - Análisis de la estructura, funcionamiento y dinámica de poblaciones y comunidades relevantes en la conservación biológica.
- 24 - Asesoramiento y desarrollo de estudios y trabajos prácticos sobre biodiversidad y su conservación.

##### 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

Tema 1: Aspectos generales de la Biología de la Conservación. Concepto, objetivos y principios básicos de la Biología de la Conservación. Sinopsis histórica de la disciplina. La necesidad de conservar. Razones económicas, ecológicas, estéticas y éticas. Sostenibilidad y Conservación (Profesor/a: Juan Carlos Rando, 2,5 h).

Tema 2: Biodiversidad. Conceptos básicos. Conceptos, Medidas y componentes de la biodiversidad. Factores que influyen en la biodiversidad. Diseño experimental (Profesora: Juana María González Mancebo, 2,5h).

Tema 3: Generalidades sobre amenazas a la Biodiversidad en islas. Biología de la rareza. Conceptos de rareza y abundancia. Tipos de rareza. (Profesora: Juana María González Mancebo, 2,5)

Tema 4: Islas, extinciones y conservación ( JC Rando, 2,5 h)

Tema 5: Educación ambiental y conflictos en conservación. (Profesora: Juana María González Mancebo, 2,5)

Tema 6: Legislación básica en materia de biodiversidad. Protección de especies y hábitats. Listas Rojas (JC Rando, 2,5 h)

#### SEMINARIOS:

- Animalismo vs. Biología de la conservación (a esta actividad asistirán representantes de los colectivos implicados) (Profesor JC Rando 2h)
- Sociedad, cultura y conservación (Profesora: Juana María González Mancebo, 2h).

PRÁCTICAS DE CAMPO: La Conservación como ciencia interdisciplinar (Profesores: Juana María González Mancebo, y JC Rando 6h).

PRÁCTICAS ESPECÍFICAS (TUTORÍAS PRESENCIALES). Dirección de trabajos a presentar por el alumno. La oferta de temas a desarrollar se especificará a lo largo de la asignatura asignatura (Profesores: Juan Carlos Rando, 1 h, y Juana María González Mancebo, 1 h).

EXPOSICIÓN ORAL DEL ALUMNADO. Presentación de trabajos y valoración por parte del profesorado (Profesores: Juana María González-Mancebo, y Juan Carlos Rando, 3h)

**Actividades a desarrollar en otro idioma**

Esquemas, tablas y parcialmente textos de clases magistrales. Bibliografía complementaria. Seminarios dependiendo de conferenciantes por invitación

**7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante**

**Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado**

Aplica el Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado (MECA - ULL)

**Descripción**

La asignatura se estructura en diferentes actividades formativas, especificadas en la tabla adjunta, junto al volumen de trabajo, tanto presencial como autónomo, que cada una de ellas supone. El fin de esta estructura ha sido tratar de ofrecer al alumnado una docencia integral, tanto teórica como práctica, en la que se aborde no sólo la impartición de los conocimientos teóricos necesarios para el desarrollo de la actividad profesional para el cual se les está formando (biología de la conservación), sino su discusión con especialistas mediante seminarios (que serán mayoritariamente en inglés) como con excursiones en donde poder ver de primera mano las situaciones, problemas y casuística ligada a su formación.

**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
Clases teóricas	15,00	0,00	15,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [26], [37], [38], [39], [40], [48]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	6,00	0,00	6,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [26], [37], [38], [39], [40], [48]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	6,00	0,00	6,0	[CB10], [CG1], [24], [26], [37], [38], [39], [40], [48]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	25,00	25,0	[CB10], [CG1], [24], [26], [37], [38], [39], [40], [48]

Realización de exámenes	1,00	0,00	1,0	[CB10], [CG1], [24], [26], [37], [38], [39], [40], [48]
Asistencia a tutorías	1,50	0,00	1,5	[CB10], [CG1]
Preparación trabajos y presentación	0,00	15,00	15,0	[CB10], [CG1]
Lectura y exposición	0,50	5,00	5,5	[CB10], [CG1]
Total horas	30,00	45,00	75,00	
Total ECTS			3,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

ROOM, M.J., G. K. MEFFE & C. R. CARROLL. 2006. Principles of Conservation Biology. Sinauer Associates, Inc. 793 pp.  
 HUNTER, M. L. 2002. Fundamentals of Conservation Biology. Blackwell Science. 547 pp.  
 PRIMACK, R.B. & J. ROS. 2002. Introducción a la Biología de la Conservación. Ariel Ciencias. 288pp.

### Bibliografía Complementaria

GCAUGLEY, G. & A. GUNN. 1996. Conservation Biology in Theory and Practice. Blackwell Science. 459 pp.  
 DELIBES, M. 2001. Vida. La naturaleza en peligro. Temas de hoy. 317 pp.  
 FERNÁNDEZ-PALACIOS, J. M. & J. L. MARTÍN ESQUIVEL. 2001. Naturaleza de las Islas Canarias. Ecología y Conservación. Turquesa. 474 pp.  
 FRANKHAM, R., J. D. BALLOU & D. A. BRISCOE. 2002. Introduction to Conservation Genetics. Cambridge University Press. 617 pp.  
 GIBBS, J. P., M. L. HUNTER & E. J. STERLING. 1998. Problem-Solving in Conservation Biology and Wildlife Management. Blackwell Science. 215 pp.  
 HALLINGBÄCK T., HODGETTS N., 2000. Status Survey and Conservation Action Plan for Bryophytes. Mosses, Liverworts, and Hornworts. IUCN, Gland, Switzerland.  
 JACOBSON, S. K., M. D. MCDUFF & M. C. MONROE. 2006. Conservation Education and Outreach Techniques. Oxford University Press. 480 pp.  
 JEFFRIES, M. J. 1997. Biodiversity and Conservation. Routledge. 208 pp.  
 LEVIN, S. A. (Ed.). 2001. Encyclopedia of Biodiversity (5 vols.). Academic Press.  
 LINDENMAYER, D. & M. BURGMAN. 2005. Practical Conservation Biology. CSIRO. 609 pp.  
 MARTÍN, A. & J. A. LORENZO. 2001. Aves del archipiélago canario. Francisco Lemus editor. 787 pp.  
 PRIMACK, R. B. 1998. Essentials of Conservation Biology. Sinauer Associates, Inc. 659 pp.  
 RABINOWITZ, D. 1981. Seven forms of rarity, in, Syngé, H. (Ed.), the biological aspects of rare plant conservation. Wiley, pp. 205 Miguel Delibes y Miguel Delibes de Castro.  
 SHULTZ, S., M., A. E. DUNHAM, K. V. ROOT, S. L. SOUCY, S. D. CARROLL & L. R. GINZBURG. 1999. Conservation Biology with RAMAS EcoLab. Sinauer Associates, Inc. 216 pp.  
 SINCLAIR, A. R. E., J. M. FRYXELL & GRAEME CAUGHLEY. 2006. Wildlife Ecology, Conservation and Management. 2006. Blackwell Publishing. 468 pp.

SOULÉ, M. E. & G. H. ORIAN. 2001. Conservation Biology. Research Priorities for the Next Decade. Island Press. 307 pp.  
PULLIN, A. S. 2002. Conservation Biology. Cambridge University Press. 345 pp.

#### Otros Recursos

TIC proporcionadas por la Universidad de La Laguna a través de la Unidad de Docencia Virtual y el entorno de campus virtual (<http://campusvirtual.ull.es/>).

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

De manera general, la evaluación será continua a través de las actividades realizadas a lo largo del curso con el objetivo de valorar si el alumnado ha alcanzado las competencias y los resultados del aprendizaje de la asignatura, tal como especifica el Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL (Aprobado en la sesión del Consejo de Gobierno del día 21 de junio de 2022; modificado por acuerdos del CGo de 13-07-2022, 8-11-2022 y 31-05-2023). Atendiendo a la disposición transitoria contemplada en este reglamento, la distribución de porcentajes de las pruebas objetivas se mantendrá tal y como se contempla en la memoria de verificación.

#### Evaluación Continua:

De acuerdo con el documento de verificación del Máster, en la evaluación continua se considerará un examen teórico con un 50% de la nota final, y otra serie de pruebas evaluativas (que se recogen en la tabla), a las que corresponderán el 50% restante

Primera convocatoria.- Para superar la evaluación continua el alumno deberá superar los apartados principales en los que se divide dicha evaluación (exámen y realización y defensa de un trabajo), de tal manera que si uno cualquiera de dichos apartados no fuese superado, la evaluación continua se considerará no superada. En el caso del examen teórico es necesario obtener al menos un 5 sobre 10 para poder superar la asignatura. En caso de obtener una nota menor de 5 en dicho examen la calificación final será la obtenida en ese examen. En el caso del trabajo (presentación de una memoria y su defensa), es necesario obtener al menos un 5 sobre 10 para poder superar la asignatura. Por otro lado, a aquel alumno que supere sólo algunos de los apartados de la evaluación continua, se le guardarán las calificaciones de dichos apartados durante el presente curso académico. Opcionalmente, el alumnado que no haya superado la parte de la evaluación continua correspondiente al trabajo, o quiera mejorar la evaluación continua obtenida en su trabajo, podrán presentar un nuevo trabajo encomendado por el profesor en las fechas correspondientes a la primera convocatoria.

Segunda convocatoria.- Según el art. 15.1 del REC (Aprobado en la sesión del Consejo de Gobierno del día 21 de junio de 2022; modificado por acuerdos del CGo de 13-07-2022, 8-11-2022 y 31-05-2023) El alumnado que no haya superado una asignatura en la primera convocatoria dispondrá de una segunda convocatoria, cuya calificación resultará de la evaluación única. No obstante, dicha calificación podrá vincularse a la recuperación de actividades de evaluación continua que formen parte de la calificación final, según determine su guía docente. Por ello, esta segunda convocatoria incluirá pruebas, tanto de la parte correspondiente a la teoría de la asignatura como a la parte correspondiente al trabajo, que permitirán al alumno recuperar los distintos aspectos de la asignatura no superados en la primera convocatoria. El examen sobre la teoría será de similar formato al de la primera convocatoria, y además se tendrá que realizar un exámen sobre los contenidos que se abordan en el trabajo de la asignatura. Como en la primera convocatoria para superar el exámen teórico será necesario obtener un mínimo de 5 puntos sobre un total de 10, y para superar el exámen correspondiente a los contenidos del trabajo un mínimo de 5 puntos sobre 10.

#### EVALUACIÓN ÚNICA.-

Para optar a la evaluación única es necesaria su comunicación a través del procedimiento habilitado en el aula virtual de la asignatura antes de haberse presentado a las actividades cuya ponderación compute, al menos, el 40 % de la evaluación continua. En este caso, tendrán que llevar a cabo un examen escrito tanto sobre los contenidos teóricos de la asignatura como sobre los contenidos abordados en el trabajo del curso.

Este examen de Evaluación Única se realizará en la fecha señalada en el calendario de exámenes de la ULL para la convocatoria oficial de la asignatura.

La calificación obtenida en esta evaluación alternativa estará comprendida entre 0 y 10 puntos.

El alumnado que se encuentre en la quinta o posteriores convocatorias y desee ser evaluado por un Tribunal, deberá presentar una solicitud a través del procedimiento habilitado en la sede electrónica, dirigida a la persona responsable de su Facultad o Escuela (recomendable concretar según la titulación: Decana, Decano, Director o Directora). Dicha solicitud deberá realizarse con una antelación mínima de diez días hábiles al comienzo del periodo de exámenes.

Ante cualquier contingencia se regirá por el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna (Aprobado en la sesión del Consejo de Gobierno del día 21 de junio de 2022; modificado por acuerdos del CGO de 13-07-2022, 8-11-2022 y 31-05-2023)

#### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [26], [37], [38], [39], [40], [48]	Preguntas tipo test sobre los contenidos de la asignatura (prácticas y teoría)	25,00 %
Pruebas de respuesta corta	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [26], [37], [38], [39], [40], [48]	Preguntas de respuesta corta sobre los contenidos de la asignatura (prácticas y teoría)	10,00 %
Pruebas de desarrollo	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [26], [37], [38], [39], [40], [48]	Desarrollo de un tema relacionado con la asignatura	15,00 %
Trabajos y proyectos	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1]	Preparación y defensa adecuada de un trabajo temático.	40,00 %
Asistencia y participación regular a todas las actividades de la asignatura.	[CB10], [CG1], [24], [26], [37], [38], [39], [40], [48]	Asistencia y participación regular a todas las actividades de la asignatura; escala de actitudes	10,00 %

#### 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:

- Conocer las bases de la biodiversidad, sus principales amenazas y medidas de actuación para su conservación.
- Conocer el estado actual de conservación de la biodiversidad en las Islas Canarias.

Así como de:

- Reconocer problemas de conservación de la biodiversidad.
- Reconocer planteamientos teóricos de actuación frente a problemas de conservación.
- Plantear acciones de conservación para tratar de solucionar estos problemas.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	1	Clases teóricas, preparación de clases teóricas, tutorías	6.00	5.00	11.00
Semana 2:	2,3	Clases teóricas, seminarios, preparación de clases teóricas, preparación de seminarios, tutorías	15.00	12.00	27.00
Semana 3:	4,5	Clases teóricas, seminarios, excursión, preparación de clases teóricas, preparación de seminarios, tutorías	7.50	10.00	17.50
Semana 4:			0.00	1.00	1.00
Semana 5:			0.00	1.00	1.00
Semana 6:			0.00	1.00	1.00
Semana 7:			0.00	1.00	1.00
Semana 8:			0.00	2.00	2.00
Semana 9:		Presentación de trabajos	1.00	6.00	7.00
Semana 14:			0.00	2.00	2.00
Semana 15:			0.00	2.00	2.00

Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación...	0.50	2.00	2.50
Total			30.00	45.00	75.00