

Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado

Máster Universitario en Biodiversidad Terrestre y Conservación en Islas

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

**Interacción Planta - Animal en Islas
(2025 - 2026)**

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Interacción Planta - Animal en Islas	Código: 205331901
<ul style="list-style-type: none"> - Centro: Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado - Lugar de impartición: Facultad de Ciencias. Sección de Biología - Titulación: Máster Universitario en Biodiversidad Terrestre y Conservación en Islas - Plan de Estudios: 2014 (Publicado en 2014-10-27) - Rama de conocimiento: Ciencias - Itinerario / Intensificación: - Departamento/s: Biología Animal y Edafología y Geología - Área/s de conocimiento: Zoología - Curso: 1 - Carácter: Optativa - Duración: Segundo cuatrimestre - Créditos ECTS: 3,0 - Modalidad de impartición: - Horario: Enlace al horario - Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es - Idioma: Castellano e Inglés (0,3 ECTS en Inglés) 	

2. Requisitos de matrícula y calificación

Recomendables: Conocimientos de Ecología, Botánica y Zoología

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: AARÓN GONZÁLEZ CASTRO
- Grupo:
<p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre: AARÓN - Apellido: GONZÁLEZ CASTRO - Departamento: Biología Animal y Edafología y Geología - Área de conocimiento: Zoología

Contacto

- Teléfono 1: **922318341**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **agonzalc@ull.es**
- Correo alternativo: **agonzalc@ull.edu.es**
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	4	Torre 1
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	4	Torre 1

Observaciones: Debido a que el horario de docencia no es inmutable durante el curso, es posible que algunas veces coincidan horas de tutoría con clases teóricas o prácticas. Por eso, las horas son orientativas. Se recomienda al alumnado que antes de asistir a tutoría se ponga en contacto con el profesor mediante correo electrónico para verificar que podrá ser atendido en los días y horas establecidos o en algún momento alternativo. También por motivos de organización de la actividad docente e investigadora, es posible que hasta tres de las seis horas semanales dedicadas a tutoría podrían impartirse de forma telemática vía meet. En caso de que, por motivos sanitarios, hubiese que abandonar la presencialidad de las tutorías o esta no pudiese darse por cualquier otro motivo, se podrán realizar telemáticamente por vía meet, previa solicitud al profesor.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	4	Torre 1
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	4	Torre 1

Observaciones: Debido a que el horario de docencia no es inmutable durante el curso, es posible que algunas veces coincidan horas de tutoría con clases teóricas o prácticas. Por eso, las horas son orientativas. Se recomienda al alumnado que antes de asistir a tutoría se ponga en contacto con el profesor mediante correo electrónico para verificar que podrá ser atendido en los días y horas establecidos o en algún momento alternativo. También por motivos de organización de la actividad docente e investigadora, es posible que hasta tres de las seis horas semanales dedicadas a tutoría podrían impartirse de forma telemática vía meet. En caso de que, por motivos sanitarios, hubiese que abandonar la presencialidad de las tutorías o esta no pudiese darse por cualquier otro motivo, se podrán realizar telemáticamente por vía meet, previa solicitud al profesor.

Profesor/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	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	14:00	Sección de Biología - AN.3A	3	UD Zoología y Paleontología
Todo el cuatrimestre		Viernes	11:00	14:00	Sección de Biología - AN.3A	3	UD Zoología y Paleontología

Observaciones: Por motivos de organización docente, es posible que en algunas ocasiones las horas de tutoría coincidan con las clases teóricas o prácticas, por lo que este horario es orientativo. Se recomienda al alumnado que antes de asistir a tutoría se ponga en contacto con el profesor mediante correo electrónico para verificar que podrá ser atendido en los días y horas establecidos o para acordar un momento alternativo. Asimismo, se podrán organizar tutorías de forma telemática a través de Google Meet.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	14:00	Sección de Biología - AN.3A	3	UD Zoología y Paleontología
Todo el cuatrimestre		Viernes	11:00	14:00	Sección de Biología - AN.3A	3	UD Zoología y Paleontología

Observaciones: Por motivos de organización docente, es posible que en algunas ocasiones las horas de tutoría coincidan con las clases teóricas o prácticas, por lo que este horario es orientativo. Se recomienda al alumnado que antes de asistir a tutoría se ponga en contacto con el profesor mediante correo electrónico para verificar que podrá ser atendido en los días y horas establecidos o para acordar un momento alternativo. Asimismo, se podrán organizar tutorías de forma telemática a través de Google Meet.

Profesor/a: JUAN CARLOS RANDO REYES

- Grupo:

General - Nombre: JUAN CARLOS - Apellido: RANDO REYES - Departamento: Biología Animal y Edafología y Geología - Área de conocimiento: Zoología							
Contacto - Teléfono 1: 922318380 - Teléfono 2: - Correo electrónico: jcrando@ull.es - Correo alternativo: jcrando@ull.edu.es - Web: https://portalciencia.ull.es/investigadores/81244/detalle							
Tutorías primer cuatrimestre:							
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	3ª	Torre 4 - Vertebrados
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	3ª	Torre 4 - Vertebrados
<p>Observaciones: Por motivos de organización docente, es posible que en algunas ocasiones las horas de tutoría coincidan con las clases teóricas o prácticas, por lo que este horario es orientativo. Se recomienda al alumnado que antes de asistir a tutoría se ponga en contacto con el profesor mediante correo electrónico para verificar que podrá ser atendido en los días y horas establecidos o para acordar un momento alternativo. Asimismo, se podrán organizar tutorías de forma telemática a través de Google Meet.</p>							
Tutorías segundo cuatrimestre:							
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	3ª	Torre 4 - Vertebrados
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	3ª	Torre 4 - Vertebrados
<p>Observaciones: Por motivos de organización docente, es posible que en algunas ocasiones las horas de tutoría coincidan con las clases teóricas o prácticas, por lo que este horario es orientativo. Se recomienda al alumnado que antes de asistir a tutoría se ponga en contacto con el profesor mediante correo electrónico para verificar que podrá ser atendido en los días y horas establecidos o para acordar un momento alternativo. Asimismo, se podrán organizar tutorías de forma telemática a través de Google Meet.</p>							

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Módulo optativo Biodiversidad II**

Perfil profesional: **Esta asignatura proporcionará al alumno herramientas básicas para valorar la importancia de la relación planta-animal en islas y sus implicaciones para el mantenimiento de la biodiversidad.**

5. Competencias

Competencia específica

- 54** - Valorar la importancia de las relaciones planta-animal en los sistemas insulares y su importancia en la conservación de la biodiversidad.
- 41** - Desarrollar proyectos de investigación en el campo de la ecología terrestre, la biodiversidad y su conservación.
- 40** - Proponer acciones frente a problemas de conservación.
- 36** - Identificación, estudio y seguimiento de las causas que afectan a la conservación de los seres vivos.
- 29** - Aplicación de técnicas de análisis de datos de aplicación al conocimiento de la biodiversidad y su conservación.
- 26** - Análisis de la estructura, funcionamiento y dinámica de poblaciones y comunidades relevantes en la conservación biológica.
- 25** - Aplicar las herramientas adecuadas para el estudio y conservación de la biodiversidad.
- 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

Profesorado: Carlos Ruiz Carreira (prácticas), Juan Carlos Rando Reyes (prácticas) y Aarón González (teoría y prácticas).
Contenidos teóricos

Tema 1: Interacción planta-animal
 Tema 2: Herbivoría
 Tema 3: Dispersión de semillas
 Tema 4: Polinización
 Tema 5: Disrupción de sistemas de polinización y dispersión de semillas
 Tema 6: Restauración y conservación de interacciones planta-animal
Contenidos prácticos
 Dos salidas de campo

Actividades a desarrollar en otro idioma

Información científica, presentaciones, enlaces y seminarios: varios temas.
 Con la posibilidad de una charla de un profesor invitado experto en los contenidos de la asignatura.

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)
 Aprendizaje basado en Proyectos (ABP), Aprendizaje cooperativo, Método o estudio de casos

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	10,00	0,00	10,0	[CB8], [CB6], [24], [CB7], [CG1], [25], [41], [CB9], [40], [26], [54], [29], [CB10], [36]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	10,00	0,00	10,0	[CB8], [CB6], [24], [CB7], [CG1], [25], [41], [CB9], [40], [26], [54], [29], [CB10], [36]

Realización de seminarios u otras actividades complementarias	6,00	0,00	6,0	[24], [CG1], [25], [41], [40], [26], [54], [29], [CB10], [36]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,50	15,00	15,5	[24], [CG1], [25], [41], [40], [26], [54], [29], [CB10], [36]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	8,00	8,0	[24], [CG1], [25], [41], [40], [26], [54], [29], [CB10], [36]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	7,00	7,0	[24], [CG1], [25], [41], [40], [26], [54], [29], [CB10], [36]
Preparación de exámenes	0,00	15,00	15,0	[24], [CG1], [25], [41], [40], [26], [54], [29], [CB10], [36]
Realización de exámenes	1,50	0,00	1,5	[CG1], [CB10]
Asistencia a tutorías	2,00	0,00	2,0	[CG1], [CB10]
Total horas	30,00	45,00	75,00	
		Total ECTS	3,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Medel, R., Traveset, A. & Navarro, L. 2024. Más allá de la pérdida de especies: interacciones ecológicas en el Antropoceno. Ediciones Fremen.

Medel, R., Aizen, M.A. & Zamora, R. 2009. Ecología y Evolución de interacciones planta-animal. Universitaria. Santiago de Chile.

Herrera, C. M. & Pellmyr, O. 2002. Plant-Animal Interactions: An Evolutionary Approach. Wiley-Blackwell.

Howe, H.F. & Westley, L. 1988. Ecological relationships of plants and animals. Oxford University Press. New York.

Whittaker, R.J. & Fernández-Palacios, J.M.. 2007. Island Biogeography: Ecology, Evolution and Conservation. Oxford University Press. Oxford.

Ridley, H.N. 1930. The dispersal of plants throughout the world. L. Reeve & Co. London.

Bibliografía Complementaria

Gillespie, R.G. and Clague, D.A. 2009. Encyclopedia of islands. University of California Press. Berkeley.

Otros Recursos

Enlaces on line.

Material de laboratorio y campo.

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

Para superar la asignatura, el alumnado cuenta con **dos convocatorias**: la **primera en mayo** (un examen o evaluación) y la **segunda, con dos fechas: en junio y en julio**. En el caso de la segunda convocatoria, el alumnado puede optar por presentarse o no en junio. Tanto en el **caso de suspender** como de **no presentarse en junio**, el alumnado **puede acudir a la evaluación de julio**. La evaluación de **julio nunca servirá para subir la nota** obtenida en la primera convocatoria (mayo) ni en la primera evaluación de la segunda convocatoria (junio).

Existirán **dos modalidades de evaluación**: (1) **continua** (preferente) y (2) **única** (alternativa).

Evaluación Continua:

Podrá optarse a la **evaluación continua en cualquiera de las dos convocatorias**. Para eso, es **requisito indispensable** que el alumno/a **presente el trabajo** correspondiente a "**Trabajos y proyectos**" **antes del período de exámenes de la primera convocatoria**. De **no hacerlo**, deberá **presentar, el mismo día del examen de la primera convocatoria, un trabajo que será asignado por el profesor**.

En caso de **suspender el examen final** o **no presentarse** en la primera convocatoria, **se guardará la nota del resto de la evaluación continua durante la totalidad del curso** (hasta julio en la segunda convocatoria).

Para obtener la **máxima nota en la escala de actitudes**, el alumnado deberá **asistir** y participar de **forma proactiva a todas las clases (teóricas y prácticas)**.

El **registro de asistencia** a clase estará abierto durante los **10 primeros minutos de cada sesión**. Transcurrido ese plazo, aquellas **personas que no hayan registrado su asistencia** en la sesión correspondiente, constarán con una **falta** de asistencia.

Ponderaciones de la evaluación continua: La evaluación incluirá tanto la realización de un **examen final** que supondrá un **40%** de la calificación, así como **otras actividades (60%** restante) llevadas a cabo a lo largo del curso. Esas otras actividades consistirán en la **realización de un trabajo** encomendado por el profesor (**50%**), así como la **asistencia y participación activa** en las clases teóricas y prácticas (**10%**).

Segunda Convocatoria: Al igual que en la primera convocatoria, incluirá un examen final (40% de la calificación).

Evaluación Única o Alternativa:

El alumnado **podrá optar a la Evaluación Única o Alternativa**, renunciando así a la evaluación continua. Para ello, estará disponible un **procedimiento de renuncia a la evaluación continua** a través del **aula virtual de la asignatura**. Podrá **renunciarse a la evaluación continua siempre que no se haya realizado el 40% de la evaluación continua**.

El alumnado que opte por la modalidad de **Evaluación Alternativa**, tendrán que superar un **examen escrito** en el que se valorarán todos los **conocimientos, competencias y resultados de aprendizaje** adquiridos por el alumno/a. Este examen de Evaluación Alternativa se **realizará junto al examen final** en la fecha señalada en el **calendario de exámenes de la ULL**. La **calificación** obtenida en esta evaluación alternativa estará comprendida **entre 0 y 10 puntos**.

En ambos tipos de evaluación, el **uso de medios o recursos no autorizados** en la **realización de las pruebas**, así como el **plagio** en la **realización del trabajo** de "Trabajos y proyectos", implicará la **calificación numérica de cero**. Todo ello sin perjuicio de la adopción de las **medidas disciplinarias adicionales** según la normativa vigente. De la misma manera, el **uso indebido de citas**, es decir, aquellas que consistan en **copiar y pegar literalmente** el contenido de otros trabajos, **sin parafrasear** el contenido, **será considerado como plagio**, aunque se cite la fuente de origen y, en consecuencia, tendrá también la **calificación numérica de cero**.

Calificaciones en Actas:

Como se ha comentado, existen **dos convocatorias**: la primera en mayo (una evaluación o examen) y la segunda, con dos fechas: una en junio y otra en julio.

En el caso de la **evaluación única**, el alumnado que **asista al aula el día de la realización del examen se considerará que ha gastado esa convocatoria**. En tal caso, independientemente de que se supere o no el examen, en el **acta se recogerán tanto la calificación numérica como la nominal**. En caso de **no asistir a la realización de la prueba**, en el acta constará como **NO PRESENTADO**. Si no se supera la asignatura o no se presentase, deberá acudir a la segunda convocatoria para intentar superar la asignatura.

En el **caso de la evaluación continua**, el alumnado que **haya realizado el 50%** de las actividades de evaluación continua **podrá presentarse opcionalmente a la primera convocatoria o a la segunda**. De **no presentarse en mayo**, la calificación que constará en actas será de **SUSPENSO**, por el hecho de haber realizado ya el 50% de la evaluación continua, y constará como **convocatoria gastada** por el alumno/a. Si **no se ha realizado el 50%** de las actividades de evaluación continua y **no se acude en mayo**, la calificación que constará en actas será de **NO PRESENTADO**. En caso de superarse la materia, en actas constarán la calificación numérica y nominal.

Tanto en el caso de SUSPENSO como de NO PRESENTADO, **el alumnado puede presentarse en la segunda convocatoria a las dos evaluaciones (junio y julio)**. Sin embargo, debe recordarse que **la evaluación de julio nunca será utilizada para aumentar la calificación** obtenida ni en la convocatoria de mayo ni en la evaluación de junio. **Sólo se podrá subir la calificación** de aquellas actividades que sean **realizadas en el marco de la evaluación continua y antes de la primera convocatoria**. **Tras la evaluación o examen de junio**, se publicarán las **notas de forma provisional**. Las **actas definitivas** serán publicadas una vez **concluida la segunda convocatoria**, es decir, tras la evaluación o examen de julio.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[24], [25], [41], [40], [26], [54], [29], [36]	Preguntas tipo test	20,00 %
Pruebas de respuesta corta	[24], [CG1], [25], [41], [40], [26], [54], [29], [CB10], [36]	Preguntas de respuesta corta	10,00 %

Pruebas de desarrollo	[24], [CG1], [25], [41], [40], [26], [54], [29], [36]	Preguntas de desarrollo (caso práctico, desarrollo de algún tema, etc.)	10,00 %
Trabajos y proyectos	[CB8], [CB6], [24], [CB7], [CG1], [25], [41], [CB9], [40], [26], [54], [29], [CB10], [36]	Preparación y presentación de un trabajo. A entregar, como muy tarde, en la semana 12 del segundo cuatrimestre.	50,00 %
Escalas de actitudes	[CB8], [CB6], [24], [CB7], [CG1], [25], [41], [CB9], [40], [26], [54], [29], [CB10], [36]	Asistencia a clases y participación activa. Resolución de supuestos prácticos en el aula.	10,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

Se espera que el alumno complete el aprendizaje de las competencias indicadas en la fundamentación teórica de los contenidos de la materia y con el conocimiento necesario para interpretarlo y aplicarlo a la realidad profesional. Se pretende que el alumno/a adquiera mediante los diferentes tipos de actividades contempladas en el organigrama de la asignatura los conocimientos fundamentales de la interacción planta-animal en islas que le permitan ser capaz de aplicar el cuerpo de conocimientos de dichas disciplinas en la conservación y gestión del patrimonio natural. Más concretamente el alumnado aprenderá a:

- Valorar la importancia de la interacción planta-animal para la biodiversidad.
- Conocer los principales tipos de interacción planta-animal en especial en Canarias y Macaronesia.
- Planificar un estudio de sistema planta-animal en sistemas insulares.
- Analizar los sistemas mutualistas en islas.
- Abordar el análisis estadístico de los sistemas mutualistas.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

*La distribución de los temas y actividades de enseñanza/aprendizaje por semana es orientativa, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:			0.00	0.00	0.00
Semana 2:			0.00	0.00	0.00

Semana 7:		Clases de teoría y seminario.	7.00	10.00	17.00
Semana 8:		Clases de teoría, seminario.	12.00	10.00	22.00
Semana 9:		Clases de teoría, y campo.	10.00	10.00	20.00
Semana 11:			0.00	0.00	0.00
Semana 12:			0.00	0.00	0.00
Semana 13:		Fecha límite para la entrega del trabajo correspondiente a "Trabajos y Proyectos"	0.00	0.00	0.00
Semana 14:			0.00	0.00	0.00
Semana 15:	Evaluación.	Actividades y pruebas de evaluación finales y única.	1.00	15.00	16.00
Total			30.00	45.00	75.00