

# Curso de campo: aplicación de técnicas en el Trópico

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIODIVERSIDAD EN ÁREAS TROPICALES Y SU CONSERVACIÓN**

***UNIVERSIDAD INTERNACIONAL MENÉNDEZ PELAYO***

Este documento puede utilizarse como documentación de referencia de esta asignatura para la solicitud de reconocimiento de créditos en otros estudios. Para su plena validez debe estar sellado por la Secretaría de Estudiantes UIMP.



## DATOS GENERALES

### Breve descripción

Los cursos de campo proveen a los alumnos de un contacto directo sobre la biodiversidad tropical y su conservación, así como a tener una apreciación de primera mano, en especial, sobre los ecosistemas y las especies objetivo de estudio. A esta asignatura los alumnos tendrán la oportunidad de llevar a cabo estudios en el un Parque Natural de Pacuare (PNP) en Costa Rica o en otra estación biológica del trópico con la que se posea el correspondiente convenio de colaboración educativa que es sea representativa de la enorme biodiversidad del país tanto a nivel de especies como ecosistemas. Los alumnos accederán después de haber aprendido las técnicas aplicadas del curso, así como importantes técnicas instrumentales como diseños y metodología en inventarios de biodiversidad y en biológica de la conservación. Los alumnos podrán así aplicar las técnicas básicas para estudios concretos en biodiversidad y conservación por lo que esta asignatura es una asignatura clave dentro del Materia II que incluye técnicas aplicadas. Esta asignatura introduce a los alumnos en el conocimiento de herramientas para poder llevar a cabo estudios del medido ambiente, flora y fauna, y su conservación, así como de los procedimientos de campo, tanto científicos como legales y de seguridad. La mayor parte del trabajo se llevará a cabo en grupos de trabajo con profesores especializados en las distintas técnicas aplicadas enseñadas previamente. Los alumnos podrán así poner en práctica guiados por los profesores todos los técnicas aprendidas durante el curso en un medio donde podrán estudiar in situ las interacciones ecológicas, poblaciones animales y flora amenazadas, hábitats fragmentados, ecosistemas marinos, restauración ecológica, y técnicas de identificación de especies, así como diseñar trabajos basando algunas en técnicas instrumentales especialmente diseño y metodologías en inventarios cuantitativos de biodiversidad y en biología de la conservación. Los trabajos darán lugar a informes de campo y de trabajo a su regreso a Madrid, y adicionalmente el alumno deberá preparar presentaciones sobre aspectos clave de a biodiversidad y conservación del ambiente estudiado. El PNP Los parques o estaciones biológicas poseerán ecosistemas de bosque húmedo primarios y secundario y ecosistemas acuáticos marinos y de agua dulce y asociados, que contienen especies emblemáticas como: jaguar, monos, tortugas marinas garzas, ocelotes, cocodrilos, anfibios, plantas como, y presenta unas instalaciones que permite la acomodación de los estudiantes del máster y su profesorado, con cocina, y llevar a cabo investigación como sala de seminarios, laboratorio, etc. Esta asignatura práctica y se adapta a las necesidades de los alumnos, y proporciona a los alumnos una experiencia única de gran importancia para su futuro profesional. La asignatura expondrá al alumno al desafío de aplicar técnicas aprendidas para resolver problemas y conocer aspectos concretos de la biodiversidad y su conservación en el trópico, y aprenderá la correcta aplicación de las mismas. Esta asignatura es fundamental y clave para que el alumno se pueda llevar a cabo correctamente su Trabajo de Fin de Master.

### Título asignatura

Curso de campo: aplicación de técnicas en el Trópico

### Código asignatura

102615

## Curso académico

2022-23

## Planes donde se imparte

[MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIODIVERSIDAD EN ÁREAS TROPICALES Y SU CONSERVACIÓN](#)

## Créditos ECTS

17

## Carácter de la asignatura

PRACTICAS EXTERNAS

## Duración

Cuatrimestral

## Idioma

Español

# CONTENIDOS

## Contenidos

CONTENIDO MUESTREOS E IMPLEMENTACION DE TÉCNICAS ESTUDIO DE FAUNA VERTEBRADOS Y APLICACIÓN DE TECNICAS ESTUDIO DE FAUNA INVERTEBRADOS Y APLICACIÓN DE TECNICAS ESTUDIO DE FLORA VEGETAL Y FUNGICA APLICACIÓN DE TECNICAS ESTUDIO DE ECOSISTEMAS ACUÁTICOS Y APLICACIÓN DE TÉCNICA.

TALLER SOBRE PREVENCIÓN DE RIESGOS, HIGIENE Y SEGURIDAD EN TRABAJOS DE CAMPO EN EL TRÓPICO

## COMPETENCIAS

### Generales

CG1 - Adquirir conocimientos fundamentales y herramientas necesarias para la investigación aplicada en el ámbito de la biodiversidad

CG2 - Aprender el uso de nuevas tecnologías para afrontar los problemas relacionados con la biodiversidad y su conservación en los países más diversos del mundo

CG3 - Poseer una visión integradora que permita una mejor comprensión de los procesos que inciden en la pérdida de biodiversidad

CG5 - Elaborar proyectos con posibilidades de financiación tanto por instituciones publicas como privadas

CG4 - Dominar habilidades para comunicar conocimientos y conclusiones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

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.

### Transversales

CT1 - Desarrollar el espíritu crítico dentro de la actividad profesional o investigadora

CT3 - Desarrollar actitudes de ética y responsabilidad profesional, así como el respeto a la diversidad cultural

CT4 - Desarrollar la capacidad de síntesis, organización, argumentación y análisis de la información

CT5 - Aprender a trabajar en equipos multidisciplinares y asumir funciones de liderazgo en trabajos colectivos

CT6 - Aprender a diseñar y organizar el propio trabajo, fomentando la iniciativa y el espíritu emprendedor

CT7 - Capacidad de convivencia y trabajo en grupo en condiciones adversas

CT8 - Organización de expediciones y trabajo de campo

CT9 - Capacidad de comunicación con los actores sociales en el campo de la conservación (comunidades indígenas, autoridades, investigadores, tomadores de decisiones, propietarios de terrenos, etc...)

## **Específicas**

CE1 - Adquirir una formación especializada en el marco científico y técnico del estudio de la biodiversidad en biotas tropicales

CE3 - Dominar los conocimientos fundamentales y específicos para diseñar y ejecutar proyectos profesionales y de investigación teniendo en cuenta el contexto de los países en que se ejecutaría

CE4 - Dominar los conocimientos fundamentales y específicos para diseñar y ejecutar planes de uso y gestión del territorio que se integren en la filosofía del desarrollo sostenible

CE5 - Saber planificar y gestionar los usos de las biotas tropicales asegurando su sostenibilidad ambiental, equilibrando los usos e intereses con la preservación de sus características naturales

CE6 - Adquirir los conocimientos fundamentales y específicos para desarrollar su actividad profesional en el ámbito de la consultoría y asesoramiento a la Administración y a las empresas

## PLAN DE APRENDIZAJE

### Actividades formativas

Clases teóricas y/o prácticas (75 horas - 100% presencialidad)

Análisis de casos (75 horas - 0% presencialidad)

Preparación de materiales (75 horas - 0% presencialidad)

Trabajo autónomo (90 horas - 0% presencialidad)

Realización de talleres prácticos (90 horas - 100% presencialidad)

Presentación oral de los trabajos (10 horas - 100% presencialidad)

Tutorías (10 horas - 100% presencialidad)

### Metodologías docentes

Cada sesión se iniciará con una exposición por parte del profesor de los objetivos formativos del tema, la formación de grupos de trabajo y el muestreo con las técnicas aprendidas para la aplicación en hábitats y especies particulares según diseño y trabajo previo con los profesores. El alumno presentará al final de la asignatura un informe de trabajo y una presentación sobre los tareas y trabajos realizados.

## **SISTEMA DE EVALUACIÓN**

### **Descripción del sistema de evaluación**

Evaluación del Trabajo Personal (ponderación mínima 20% y máxima 30%)

Evaluación del Trabajo de Campo y/o Laboratorio (ponderación mínima 20% y máxima 30%)

Evaluación del Informe final (ponderación mínima 30% y máxima 60%)

Evaluación de las presentaciones orales (ponderación mínima 10% y máxima 20%)

## PROFESORADO

### Profesor responsable

**Diéguez Uribeondo, Javier**

*Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

### Profesorado

**Fernández Perdices, Ana Isabel**

*Científica Titular  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

**Templado González, José**

*Científico Titular  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

**Álvarez Fernández, Inés**

*Científico titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

**Nogales Hidalgo, Manuel Julio**

*Doctor en Biología  
Director del Instituto de Productos Naturales y Agrobiología (IPNA)*

**Guerra González, Noelia**

*Graduada en Biología.  
Máster Biodiversidad en Áreas Tropicales y su Conservación.  
Directora.  
Programa Extraordinario de Empleo y Formación "PEEF Puntallana Agricultura Ecológica".  
Ayuntamiento de Puntallana*

**García París, Mario**

*Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

**Lado Rodríguez, Carlos**

*Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

**Muñoz Fuente, Jesús**

*Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

**Martín Torrijos, Laura**

*Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

**Calvo Uyarra, María**

*Investigadora  
Unidad de Investigación Marina  
AZTI Tecnalia, España*

**Rojas Giraldo, Raquel**

*Licenciada en Medicina y Cirugía  
Anestesiología y Reanimación  
Hospital Universitario Santa Cristina*

**Martín Torrijos, María**

*Licenciada en Medicina  
Facultativa Especialista de Área en Anestesiología y Reanimación  
Hospital Universitario Clínico San Carlos*

**Serrano Talavera, José Manuel**

*Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)*

**Mairal Pisa, Mario**

*Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Biológicas  
Dpto. de Biodiversidad, Ecología y Evolución*

## HORARIO

### Horario

21/03/2023

8:30 - 13:30

Primeros Auxilios

María Martín Torrijos

Licenciada en Medicina  
Facultativa Especialista de Área en Anestesiología y Reanimación  
Hospital Universitario Clínico San Carlos

8:30 - 13:30

Primeros Auxilios

Raquel Rojas Giraldo

Licenciada en Medicina y Cirugía  
Anestesiología y Reanimación  
Hospital Universitario Santa Cristina

17/04/2023

8:00 - 10:00

Actividades grupos. Biomas 1

Inés Álvarez Fernández

Científico titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

11:00 - 12:00

Actividades grupos. Biomas 1

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Actividades grupos. Biomas 1

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13:00 - 14:00

Actividades grupos. Biomas 1

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

16:00 - 17:00

Actividades Tenerife

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

18/04/2023

8:00 - 10:00

Actividades grupos. Biomas 2

Inés Álvarez Fernández

Científico titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

11:00 - 12:00

Actividades grupos. Biomas 2

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Actividades grupos. Biomas 2

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13:00 - 14:00

Actividades grupos. Biomas 2

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

16:00 - 17:00

Actividades Tenerife

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

19/04/2023

8:00 - 10:00

Actividades grupos. Biomas 3

Inés Álvarez Fernández

Científico titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

11:00 - 12:00

Actividades grupos. Biomas 3

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Actividades grupos. Biomas 3

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13:00 - 14:00

Actividades grupos. Biomas 3

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

16:00 - 17:00

Actividades Tenerife

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

20/04/2023

8:00 - 10:00

Actividades grupos. Biomas 4

Inés Álvarez Fernández

Científico titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

11:00 - 12:00

Actividades grupos. Biomas 4

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Actividades grupos. Biomas 4

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13:00 - 14:00

Actividades grupos. Biomas 4

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

16:00 - 17:00

Actividades grupos. Biomas 4

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

21/04/2023

8:00 - 10:00

Teide

Inés Álvarez Fernández

Científico titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

11:00 - 12:00

Teide

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Teide

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13:00 - 14:00

Teide

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

16:00 - 17:00

Actividades Tenerife

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

22/04/2023

10:00 - 11:00

Ecosistemas Marinos

María Calvo Uyarra

Investigadora  
Unidad de Investigación Marina  
AZTI Tecnalia, España

11:00 - 12:00

Ecosistemas Marinos

Iván Acevedo García

Supervisor Técnico del Laboratorio de Sistemática Molecular y Genética del Poblaciones  
Museo Nacional de Ciencias Naturales

12:00 - 13:00

Ecosistemas Marinos

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

23/04/2023

10:00 - 11:00

Ecosistemas Marinos

María Calvo Uyarra

Investigadora  
Unidad de Investigación Marina  
AZTI Tecnalia, España

11:00 - 12:00

Ecosistemas Marinos

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Ecosistemas Marinos

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13:00 - 14:00

Ecosistemas Marinos

Iván Acevedo García

Supervisor Técnico del Laboratorio de Sistemática Molecular y Genética del Poblaciones  
Museo Nacional de Ciencias Naturales

24/04/2023

9:00 - 10:00

Intermareal

María Calvo Uyarra

Investigadora  
Unidad de Investigación Marina  
AZTI Tecnalia, España

10:00 - 11:00

Intermareal

Iván Acevedo García

Supervisor Técnico del Laboratorio de Sistemática Molecular y Genética del Poblaciones  
Museo Nacional de Ciencias Naturales

13:00 - 14:00

Intermareal

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

25/04/2023

9:00 - 10:00

Intermareal

María Calvo Uyarra

Investigadora  
Unidad de Investigación Marina  
AZTI Tecnalia, España

10:00 - 11:00

---

Intermareal

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13:00 - 14:00

Intermareal

Iván Acevedo García

Supervisor Técnico del Laboratorio de Sistemática Molecular y Genética del Poblaciones  
Museo Nacional de Ciencias Naturales

26/04/2023

9:00 - 10:00

Intermareal

María Calvo Uyarra

Investigadora  
Unidad de Investigación Marina  
AZTI Tecnalia, España

10:00 - 11:00

Intermareal

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular

Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

11:00 - 12:00

Intermareal

Iván Acevedo García

Supervisor Técnico del Laboratorio de Sistemática Molecular y Genética del Poblaciones  
Museo Nacional de Ciencias Naturales

13:00 - 14:00

Intermareal

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

28/04/2023

10:00 - 11:00

Exóticas

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

11:00 - 12:00

Exoticas

Mario Mairal Pisa

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Biológicas  
Dpto. de Biodiversidad, Ecología y Evolución

12:00 - 13:00

Exoticas

Paula Ortega López

Ingeniera del medio rural-Investigadora predoctoral  
Real Jardín Botánico CSIC

13:00 - 14:00

Exoticas

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

16:00 - 17:00

Exoticas

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

17:00 - 18:00

Exoticas

Noelia Guerra González

Graduada en Biología.

Máster Biodiversidad en Áreas Tropicales y su Conservación.

Directora.

Programa Extraordinario de Empleo y Formación "PEEF Puntallana Agricultura Ecológica".

Ayuntamiento de Puntallana

18:00 - 19:00

Exoticas

Estel Blanch Ojea

Museo de Ciencias Naturales de Granollers

20:00 - 21:00

Exoticas

Félix Manuel Medina Hijazo

Doctor en Biología

Cabildo Insular de la Palma

29/04/2023

9:00 - 10:00

Clases tecnicas grupos

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

10:00 - 11:00

Clases técnicas grupos

Mario Mairal Pisa

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Biológicas  
Dpto. de Biodiversidad, Ecología y Evolución

11:00 - 12:00

Clases técnicas grupos

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Clases técnicas grupos

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13:00 - 14:00

Clases técnicas grupos

Noelia Guerra González

Graduada en Biología.

Máster Biodiversidad en Áreas Tropicales y su Conservación.

Directora.

Programa Extraordinario de Empleo y Formación "PEEF Puntallana Agricultura Ecológica".

Ayuntamiento de Puntallana

30/04/2023

8:00 - 10:00

Clases técnicas grupos

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología

Universidad Complutense de Madrid (UCM)

10:00 - 11:00

Clases técnicas grupos

Mario Mairal Pisa

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Biológicas

Dpto. de Biodiversidad, Ecología y Evolución

11:00 - 12:00

Clases técnicas grupos

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Clases técnicas grupos

Paula Ortega López

Ingeniera del medio rural-Investigadora predoctoral  
Real Jardín Botánico CSIC

13:00 - 14:00

Clases técnicas grupos

Noelia Guerra González

Graduada en Biología.  
Máster Biodiversidad en Áreas Tropicales y su Conservación.  
Directora.  
Programa Extraordinario de Empleo y Formación "PEEF Puntallana Agricultura Ecológica".  
Ayuntamiento de Puntallana

16:00 - 17:00

Clases técnicas grupos

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

01/05/2023

8:00 - 10:00

Clases técnicas grupos

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

10:00 - 11:00

Clases técnicas grupos

Mario Mairal Pisa

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Biológicas  
Dpto. de Biodiversidad, Ecología y Evolución

11:00 - 12:00

Clases técnicas grupos

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 14:00

Clases técnicas grupos

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico

Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

02/05/2023

8:00 - 10:00

Clases técnicas grupos

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

10:00 - 11:00

Clases técnicas grupos

Mario Mairal Pisa

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Biológicas  
Dpto. de Biodiversidad, Ecología y Evolución

11:00 - 12:00

Clases técnicas grupos

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Clases técnicas grupos

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13:00 - 14:00

Clases técnicas grupos

Noelia Guerra González

Graduada en Biología.  
Máster Biodiversidad en Áreas Tropicales y su Conservación.  
Directora.  
Programa Extraordinario de Empleo y Formación "PEEF Puntallana Agricultura Ecológica".  
Ayuntamiento de Puntallana

03/05/2023

8:00 - 10:00

Clases técnicas grupos

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

10:00 - 11:00

Clases técnicas grupos

Mario Mairal Pisa

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Biológicas  
Dpto. de Biodiversidad, Ecología y Evolución

11:00 - 12:00

Clases técnicas grupos

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Clases técnicas grupos

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

04/05/2023

8:00 - 10:00

Clases técnicas grupos

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

10:00 - 11:00

Clases técnicas grupos

Mario Mairal Pisa

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Biológicas  
Dpto. de Biodiversidad, Ecología y Evolución

11:00 - 12:00

Clases técnicas grupos

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Clases técnicas grupos

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13:00 - 14:00

Clases técnicas grupos

Félix Manuel Medina Hijazo

Doctor en Biología  
Cabildo Insular de la Palma

16:00 - 18:00

Clases técnicas grupos

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

05/05/2023

8:00 - 10:00

Clases técnicas grupos

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

10:00 - 11:00

Clases técnicas grupos

Mario Mairal Pisa

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Biológicas  
Dpto. de Biodiversidad, Ecología y Evolución

11:00 - 12:00

Clases técnicas grupos

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Clases técnicas grupos

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13:00 - 16:00

Clases técnicas grupos

Estel Blanch Ojea

Museo de Ciencias Naturales de Granollers

18:00 - 20:00

Clases técnicas grupos

Félix Manuel Medina Hijazo

Doctor en Biología  
Cabildo Insular de la Palma

06/05/2023

8:00 - 10:00

Clases técnicas grupos

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

10:00 - 11:00

Clases técnicas grupos

Mario Mairal Pisa

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Biológicas  
Dpto. de Biodiversidad, Ecología y Evolución

11:00 - 12:00

Clases técnicas grupos

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Clases técnicas grupos

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13:00 - 14:00

Clases técnicas grupos

Estel Blanch Ojea

Museo de Ciencias Naturales de Granollers

16:00 - 17:00

Clases técnicas grupos

Noelia Guerra González

Graduada en Biología.

Máster Biodiversidad en Áreas Tropicales y su Conservación.

Directora.

Programa Extraordinario de Empleo y Formación "PEEF Puntallana Agricultura Ecológica".

Ayuntamiento de Puntallana

07/05/2023

8:00 - 10:00

Clases técnicas grupos

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología

Universidad Complutense de Madrid (UCM)

10:00 - 11:00

Clases técnicas grupos

Mario Mairal Pisa

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Biológicas  
Dpto. de Biodiversidad, Ecología y Evolución

11:00 - 12:00

Clases técnicas grupos

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Clases técnicas grupos

Paula Ortega López

Ingeniera del medio rural-Investigadora predoctoral  
Real Jardín Botánico CSIC

13:00 - 14:00

Clases técnicas grupos

Estel Blanch Ojea

Museo de Ciencias Naturales de Granollers

16:00 - 20:00

Clases tecnicas grupos

Félix Manuel Medina Hijazo

Doctor en Biología  
Cabildo Insular de la Palma

08/05/2023

8:00 - 10:00

Clases tecnicas grupos

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

10:00 - 11:00

Clases tecnicas grupos

Mario Mairal Pisa

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Biológicas  
Dpto. de Biodiversidad, Ecología y Evolución

11:00 - 12:00

Clases tecnicas grupos

Paula Ortega López

Ingeniera del medio rural-Investigadora predoctoral  
Real Jardín Botánico CSIC

12:00 - 13:00

Clases técnicas grupos

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13:00 - 14:00

Clases técnicas grupos

Félix Manuel Medina Hijazo

Doctor en Biología  
Cabildo Insular de la Palma

16:00 - 19:00

Clases técnicas grupos

Estel Blanch Ojea

Museo de Ciencias Naturales de Granollers

09/05/2023

8:00 - 10:00

Clases técnicas grupos

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

10:00 - 11:00

Clases técnicas grupos

Estel Blanch Ojea

Museo de Ciencias Naturales de Granollers

11:00 - 12:00

Clases técnicas grupos

Paula Ortega López

Ingeniera del medio rural-Investigadora predoctoral  
Real Jardín Botánico CSIC

12:00 - 14:00

Clases técnicas grupos

Estel Blanch Ojea

Museo de Ciencias Naturales de Granollers

11/05/2023

9:00 - 10:00

Clases técnicas grupos

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

10:00 - 11:00

Clases técnicas grupos

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

11:00 - 12:00

Clases técnicas grupos

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Clases técnicas grupos

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

15:00 - 20:00

Clases técnicas grupos

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12/05/2023

9:00 - 10:00

Clases técnicas grupos

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

10:00 - 11:00

Clases técnicas grupos

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

11:00 - 12:00

Clases técnicas grupos

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular

Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Clases técnicas grupos

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

16:00 - 20:00

Clases técnicas grupos

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13/05/2023

9:00 - 10:00

Clases técnicas grupos

Noelia Guerra González

Graduada en Biología.  
Máster Biodiversidad en Áreas Tropicales y su Conservación.  
Directora.  
Programa Extraordinario de Empleo y Formación "PEEF Puntallana Agricultura Ecológica".  
Ayuntamiento de Puntallana

10:00 - 11:00

Clases técnicas grupos

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

11:00 - 12:00

Clases técnicas grupos

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:00 - 13:00

Clases técnicas grupos

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13:00 - 14:00

Clases técnicas grupos

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular

Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13:00 - 14:00

Clases técnicas grupos

Félix Manuel Medina Hijazo

Doctor en Biología  
Cabildo Insular de la Palma

16:00 - 17:00

Clases técnicas grupos

Jesús Muñoz Fuente

Investigador Científico  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

## **BIBLIOGRAFÍA Y ENLACES RELACIONADOS**

### **Bibliografía**

Aula Virtual del CSIC (<http://www.aulavirtual.csic.es/>)