



UNIVERSIDAD  
**PABLO  
OLAVIDE**  
SEVILLA

UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE

**CEDEP**

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

**MÁSTER  
UNIVERSITARIO  
DOCTORADO**

**2009-2010**  
Título Oficial de Postgrado



CONSEJO SUPERIOR  
DE INVESTIGACIONES  
CIENTÍFICAS

Estación Biológica de Doñana



# Biodiversidad y Biología de la Conservación



SISTEMA DE CRÉDITO EUROPEO  
ABIERTO PERIODO DE PREINSCRIPCIÓN Y BECAS  
[www.upo.es/postgrado](http://www.upo.es/postgrado)

# UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE, DE SEVILLA

PROGRAMA OFICIAL DE POSTGRADO CONDUCTENTE A TÍTULOS DE:  
**MÁSTER: BIODIVERSIDAD Y BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN**  
**DOCTOR: BIODIVERSIDAD Y BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN**

Curso 2009 / 2010

## Título oficial:

Máster Universitario en Biodiversidad y Biología de la Conservación por la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.  
Doctorado en Biodiversidad y Biología de la Conservación

## Número de créditos:

Máster: 60 créditos ECTS

## Duración:

Máster: un curso académico

## Modalidad:

Máster: Presencial  
De octubre 2009 a junio 2010                      Presencial  
De octubre 2009 a septiembre 2010           Trabajo de fin de Máster

## Horario:

Las clases tendrán lugar de lunes a jueves de 9:00h-14:00 y de 15:30-18:00

## Responsables del Programa:

Directores:                      Dr. Virginia Valcárcel Núñez, Universidad Pablo de Olavide  
   Dr. Pedro Jordano Barbudo, Estación Biológica de Doñana, CSIC  
Coordinador:                    Dr. Eduardo Narbona Fernández, Universidad Pablo de Olavide  
Responsable de calidad: José Antonio Godoy López, Universidad Pablo de Olavide

## Dirigido a:

Máster: Quien esté en posesión de  
- Un título universitario oficial español  
- Un título universitario extranjero que faculte en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas Máster  
Doctorado: Quien esté en posesión de  
- Un título oficial español de Máster Universitario o 60 créditos incluidos en uno o varios Másteres  
- Un título universitario extranjero equivalente a los títulos españoles de Máster Universitario  
Consulte el listado de criterios de admisión y titulaciones preferentes así como posibilidades alternativas de acceso al Doctorado en [www.upo.es/postgrado](http://www.upo.es/postgrado)

## Número de Plazas:

Mínimo 10 - Máximo 27 (\*)  
(\*) No se activará ningún itinerario con menos de 10 alumnos ni asignatura optativa con menos de 5 alumnos

## Lugar de celebración:

Campus de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla  
Estación Biológica de Doñana, CSIC, Sevilla

# Biodiversidad y Biología de la Conservación

## OBJETIVOS DEL PROGRAMA

El Programa de Biodiversidad y Biología de la Conservación plantea una estrecha colaboración académica entre la Estación Biológica de Doñana (EBD, CSIC) y la Universidad Pablo de Olavide (UPO). Su objetivo es ofrecer una formación de alto nivel científico-técnico para especialistas fundamentalmente orientados al ámbito de la investigación, así como también al ámbito académico de enseñanzas superiores y en menor medida a profesionales de la biodiversidad y biología de la conservación.

Entre los retos actuales de conservación de la naturaleza destaca la preservación de la biodiversidad, entendida como el patrimonio biológico en sentido amplio. Ante estos retos no tienen mucho sentido las estrategias clásicas de estudio de la biodiversidad, ancladas en una compartimentación de la ciencia incapaz de abordarlos de forma creativa, colaborativa y rindiendo resultados de primer nivel.

## CONTENIDOS DEL PROGRAMA

### Máster:

#### Módulo 1: Ecología evolutiva. (6,5 Créditos ECTS)

Evolución	2 créditos ECTS	Obligatorio
Coevolución: Interacciones planta-animal	1,5 créditos ECTS	Obligatorio
Diversidad Biológica	0,5 créditos ECTS	Obligatorio
Análisis comparativo en ecología	1,5 créditos ECTS	Optativo
Ecología de islas	1 crédito ECTS	Optativo

#### Módulo 2: Ecología y biodiversidad del bosque Mediterráneo (7 Créditos ECTS)

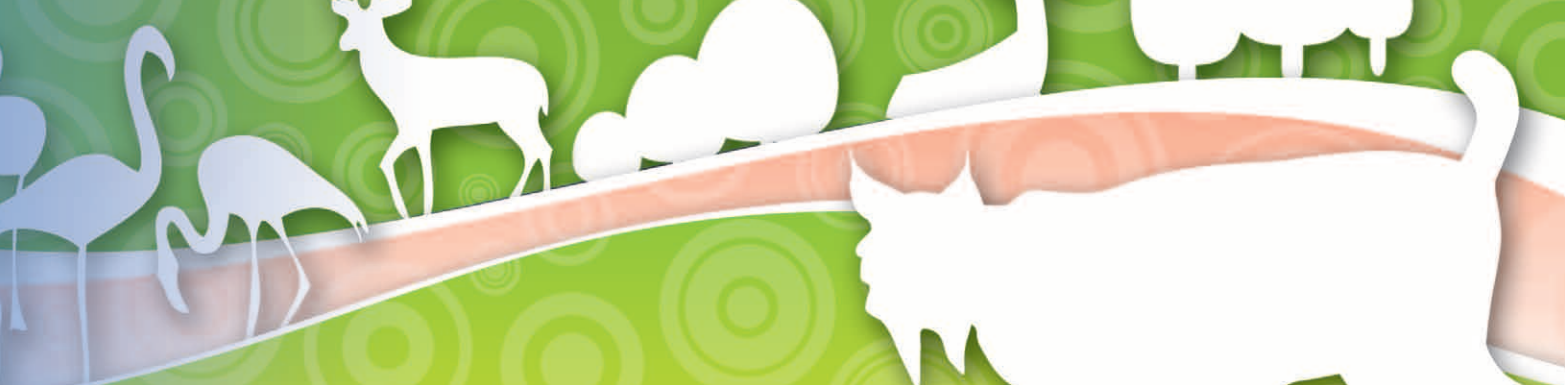
La luz como determinante de la estructura en ecosistemas mediterráneos	1 crédito ECTS	Obligatorio
El agua como determinante de la estructura en ecosistemas mediterráneos	1 crédito ECTS	Obligatorio
Los nutrientes como factor determinante de la estructura en ecosistemas mediterráneos	1 crédito ECTS	Obligatorio
Fuego y estructura en ecosistemas mediterráneos	1 crédito ECTS	Optativo
Banco de semillas y regeneración del monte mediterráneo	1 crédito ECTS	Obligatorio
Coste metabólico y estructura de especies mediterráneas	1 crédito ECTS	Optativo
Respuestas de la vegetación mediterránea al estrés	1 crédito ECTS	Optativo

#### Módulo 3: Biología de la conservación: individuos, poblaciones, especies y comunidades (6 Créditos ECTS)

Biología de la Conservación: individuos	1,5 créditos ECTS	Optativo
Biología de la Conservación: poblaciones	1,5 créditos ECTS	Obligatorio
Biología de la Conservación: comunidades	1,5 créditos ECTS	Obligatorio
Biología de la Conservación: ecosistemas	1,5 créditos ECTS	Obligatorio

#### Módulo 4: Biología de la conservación de especies vegetales. (9 Créditos ECTS)

Delimitación taxonómica y conservación	2 créditos ECTS	Optativo
Corología y Censos poblacionales	1 crédito ECTS	Optativo
Biología de la Reproducción	2 créditos ECTS	Obligatorio
Modelos demográficos y dinámica poblacional	2 créditos ECTS	Obligatorio
Medidas de actuación y planes de recuperación	1 crédito ECTS	Optativo
Evaluación de especies amenazadas: criterios, categorías y listas rojas	1 crédito ECTS	Optativo



#### **Módulo 5: Modelos teóricos para la conservación de la biodiversidad. (4 Créditos ECTS)**

Ecología teórica	4 créditos ECTS	Obligatorio
------------------	-----------------	-------------

#### **Módulo 6: Genética evolutiva y de conservación. (9 Créditos ECTS)**

Inferencias filogenéticas y sistemática molecular	2 créditos ECTS	Obligatorio
Genealogías, coalescencia y filogeografía	2 créditos ECTS	Optativo
La genética de las poblaciones y su gestión	2 créditos ECTS	Obligatorio
Genética aplicada al estudio y conservación de la biodiversidad	3 créditos ECTS	Obligatorio

#### **Módulo 7: Cambio Global. (7 Créditos ECTS)**

Cambio climático	1 crédito ECTS	Optativo
Cambios en el paisaje	1 crédito ECTS	Obligatorio
Invasiones biológicas	2 créditos ECTS	Obligatorio
Parásitos y enfermedades emergentes	2 créditos ECTS	Obligatorio
Contaminación ambiental	1 crédito ECTS	Optativo

#### **Módulo 8: Métodos y herramientas de investigación. Créditos ECTS: 7.**

Introducción a R	1 crédito ECTS	Obligatorio
Métodos estadísticos en R	1 crédito ECTS	Obligatorio
Métodos para ecología evolutiva en R	1 crédito ECTS	Optativo
Redacción de manuscritos	1 crédito ECTS	Obligatorio
Gestión de proyectos	0,5 crédito ECTS	Obligatorio
Presentaciones de resultados	0,2 crédito ECTS	Obligatorio
Búsqueda bibliográfica	0,3 crédito ECTS	Obligatorio
Técnicas de estudio de vertebrados	1 crédito ECTS	Optativo
Uso de SIG y teledetección en biología de la conservación	1 crédito ECTS	Obligatorio

#### **Módulo 9: Trabajo de fin de Máster. Créditos ECTS: 11 Obligatorio**

El estudiante deberá elegir 11,5 créditos ECTS entre los optativos hasta completar 60 créditos

#### **Doctorado:**

Estos estudios se organizan en torno al desarrollo de un trabajo de investigación individual por parte de el/la estudiante que culmine en su Tesis Doctoral. Dicho trabajo estará enmarcado en las líneas de investigación del Programa y será supervisado y dirigido por el profesorado del mismo. Las líneas de investigación son las siguientes:

- Biología de la conservación
- Botánica y conservación vegetal
- Interacciones planta-animal
- Ecología teórica
- Ecología de Humedales
- Ecología del comportamiento
- Ecología molecular y filogenias
- Ecología y biodiversidad del bosque Mediterráneo

## Profesores del programa:

Albert Blasco, Eva María. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Blas García, Julio. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Buide del Real, María Luisa. Universidad Pablo de Olavide  
Bustamante Díaz, Javier. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Carrete, Martina. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Delibes de Castro, Miguel. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Díaz-Delgado Hernández, Ricardo. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Dominguez Lozano, Felipe. Universidad Complutense de Madrid  
dos Santos Ferrand de Almeida, Nuno Miguel. CIBIO, Facultad de Ciencias, Universidad de Oporto  
Fedriani Laffitte, José María. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Fernández Requena, Néstor. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Figueroa Borrás, Jordi. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Gallardo Correa, Antonio. Universidad Pablo de Olavide  
García García, Mónica. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
García González, María Begoña. CSIC, Instituto Pirenaico de Ecología  
Godoy López, José A. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Gonçalves Aguiar, Helena. CIBIO, Facultad de Ciencias, Universidad de Oporto  
Hampe, Arndt. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Holbrok, Kimberly. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Iriando Alegría, José María. Universidad Rey Juan Carlos  
Jiménez Luque, Begoña. CSIC, Instituto de Química Orgánica General, Madrid  
Jordano Barbudo, Pedro. CSIC, Estación Biológica de Doñana

Laiolo, Paola. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Leonard, Jennifer. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Luceño Garcés, Modesto. Universidad Pablo de Olavide  
Marañón Arana, Teodoro. CSIC, Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología, Sevilla  
Merino Ortega, José A. Universidad Pablo de Olavide  
Narbona Fernández, Francisco Eduardo. Universidad Pablo de Olavide  
Ojeda Copete, Fernando. Universidad de Cádiz  
Palomares Fernández, Francisco. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Pugnaire de Iraola, Francisco. CSIC, Estación Experimental de Zonas Áridas  
Revilla Sánchez, Eloy. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Rodríguez Blanco, Alejandro. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Román Sancho, Jacinto. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Sanz, Juan José. Museo Nacional de Ciencias Naturales  
Serrano Larraz, David. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Tella Escobedo, José. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Valcárcel Núñez, Virginia. Universidad Pablo de Olavide  
Valido Amador, Alfredo. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Valladares Ros, Fernando. CSIC, Instituto de Recursos Naturales  
Vargas Gómez, Pablo. CSIC, Jardín Botánico de Madrid  
Vargas, Astrid. MMA, P.N. Doñana  
Vilá Arbones, Carles. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Vilá Planella, Montserrat. CSIC, Estación Biológica de Doñana  
Villar Montero, Rafael. Universidad de Córdoba

## Plan de Becas de la Universidad Pablo de Olavide:

### BECAS DE ALOJAMIENTO

Dichas becas comprenden el alojamiento gratuito en la residencia universitaria Flora Tristán de la Universidad Pablo de Olavide (régimen compartido), un seguro de asistencia médica y hospitalaria y una ayuda para gastos de manutención y transporte durante cada periodo docente del programa. Nunca supondrá una reducción de los precios públicos por créditos matriculados.

### BECAS DE MATRÍCULA

Se establecerá una línea de Becas de Matrícula destinadas a cubrir la totalidad o parcialidad de los precios públicos de los créditos de la matrícula del programa.

### BECAS DE FORMACIÓN DOCTORAL DEL CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

Se establecerá una línea de Becas destinadas a alumnos/as de Máster y Doctorados consistente en una asignación mensual durante 9 meses (prorrogable hasta 3 cursos académicos).

Consulte las bases e impreso de solicitud en [www.upo.es/postgrado](http://www.upo.es/postgrado)

## Precios del programa

### Máster:

- 60 Créditos X 27,10 € ..... 1.626,00 € (\*)
- Apertura de expediente académico ..... 54,00 €
- Expedición de la tarjeta de identidad ..... 5,21 €

(\*) Existe la posibilidad de realizar pago fraccionado (dos pagos)

### Doctorado:

- Tutela académica para elaboración de Tesis Doctoral ..... 55,00 €

## DOCUMENTACIÓN NECESARIA

- Copia compulsada o legalizada del DNI o pasaporte
- Copia compulsada o legalizada del Título Universitario ( o resguardo de haber abonado los derechos de expedición)
- Expediente Académico completo
- Currículum Vitae
- Certificación de conocimiento de un idioma extranjero
- Breve memoria donde el alumno explique sus metas profesionales
- Carta de recomendación de su Universidad o Centro de Investigación

### Solo para títulos no obtenidos en España

- Acreditación de que el título aportado faculta en el país de origen para el acceso a estudios de Postgrado (Certificado de Grado)
- Certificado de homologación del título o carta dirigida al Rector solicitando la admisión a los estudios de Postgrado
- Certificado emitido por la Universidad señalando la nota mínima aprobatoria así como la nota máxima que se puede obtener (Certificado de Notas)
- Traducción del título en caso de títulos no expedido en español



UNIVERSIDAD  
**PABLO<sup>D</sup>  
OLAVIDE**  
SEVILLA



CONSEJO SUPERIOR  
DE INVESTIGACIONES  
CIENTÍFICAS

Estación Biológica de Doñana

Colabora:



## INFORMACIÓN

Universidad Pablo de Olavide  
Centro de Estudios de Postgrado  
Ctra de Utrera Km 1  
41013 Sevilla (España)

Tlfnos: +34 954 349089 / +34 954 348975

Fax: +34 954 349239

e-mail: [postgrado@upo.es](mailto:postgrado@upo.es)

[www.upo.es/postgrado](http://www.upo.es/postgrado)