



TECNOLOGÍAS AGROFORESTALES Y MEDIOAMBIENTALES

CURSO 2019/20

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID [www.upm.es](http://www.upm.es)  
Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Doctorado  
Rectorado, Edificio B, Pº Juan XXIII, 11



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID



ETS de Ingeniería  
Agronómica, Alimentaria  
y de Biosistemas

Subdirección de Investigación y Postgrado  
Edificio Agrónomos, Av. Puerta de Hierro, 2  
[secretaria.ip.etsiaab@upm.es](mailto:secretaria.ip.etsiaab@upm.es) Tls.: 91 06 70708 / 70766

**Programa de Doctorado en**  
Biotecnología y Recursos Genéticos  
de Plantas y Microorganismos Asociados



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROGRAMA DE DOCTORADO

*Doctorado en*

Biotecnología y Recursos  
Genéticos de Plantas y  
Microorganismos Asociados



Escuela Técnica Superior de Ingeniería  
Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

---

## Organización / Organisation

Subdirección de Investigación y Posgrado, E.T.S.I. Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas.  
e-mail: [secretaria.ip.etsiaab@upm.es](mailto:secretaria.ip.etsiaab@upm.es)

## Coordinador / Coordinator

Fernando García-Arenal Rodríguez  
e-mail: [fernando.garcia-arenal@upm.es](mailto:fernando.garcia-arenal@upm.es)  
Teléfono: +34 91 06 79198

## Secretario académico / Academic secretary

Miguel Ángel Torres  
e-mail: [miguelangel.torres@upm.es](mailto:miguelangel.torres@upm.es)  
Teléfono: +34 91 06 79157

## Secretaria administrativa / Administrative secretary

Silvia Martín e-mail: [pd.biotech@upm.es](mailto:pd.biotech@upm.es)  
Teléfono: +34 91 06 70724

---

## CENTROS / CENTRES:

### Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas.

Campus Ciudad Universitaria.  
Avd. Puerta de Hierro, 2-4. 28040 Madrid.  
Teléfonos: +34 91 06 70742 / 70743  
[www.etsiaab.upm.es](http://www.etsiaab.upm.es)

### Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas, U.P.M –INIA

Centro de Excelencia Severo Ochoa  
Parque Científico y Tecnológico de la U.P.M.  
Campus de Montegancedo, Autopista M-40, Km 38.  
28223. Pozuelo de Alarcón, Madrid  
Teléfono: +34 91 3364539  
[www.cbgp.upm.es](http://www.cbgp.upm.es)

---

**CENTRO:** ETS de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas.

Campus Ciudad Universitaria. Avd. Puerta de Hierro, 2-4. 28040 Madrid. Teléfonos: 91 06 70708  
[www.etsiaab.upm.es](http://www.etsiaab.upm.es)

---

## OBJETIVO:

En los últimos años, la Biotecnología Agroforestal ha llevado a cabo una nueva revolución tecnológica, basada en el conocimiento de la biología de plantas modelo, de los principales cultivos agrícolas y de especies forestales. Igualmente importante ha sido el progreso en el conocimiento de los microorganismos que interactúan con las plantas, perjudiciales y beneficiosos, y de los que tienen interés industrial. La caracterización de los Recursos Genéticos de plantas y microorganismos tiene un gran valor estratégico, pues estos recursos son el material de partida para nuevas aplicaciones biotecnológicas agroalimentarias y forestales.

El objetivo del Programa es formar Doctores con un conocimiento profundo del funcionamiento de los seres vivos de interés agroalimentario y forestal, y de los procesos productivos en los que éstos intervienen. Los futuros doctores serán capaces de liderar nuevas actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica en ámbitos como la biotecnología, la agricultura, la alimentación y las tecnologías medioambientales, respondiendo a las crecientes demandas de los sectores productivos.

---

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

1. Biotecnología, Mejora y Recursos Genéticos.
  2. Interacciones Bióticas y Abióticas.
  3. Biología Computacional.
- 

## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

[www.bit.etsia.upm.es/files/lineas\\_investigacion.pdf](http://www.bit.etsia.upm.es/files/lineas_investigacion.pdf)



**CENTRE:** ETS de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas.

Campus Ciudad Universitaria. Avd. Puerta de Hierro, 2-4. 28040 Madrid. Phones: +34 91 06 70708  
[www.etsiaab.upm.es](http://www.etsiaab.upm.es)

---

## GOALS:

In the recent past, Agroforestry Biotechnology has resulted in a new technological revolution, based on knowledge of the biology of model plants, major agricultural crops and forest species. Likewise, remarkable progress has been made in the knowledge of the microorganisms that interact with plants, harmful or beneficial, and those that have an industrial interest. The genetic resource characterisation of plants and microorganisms is of strategic importance since these resources are the starting point for new biotech applications in the agro-food and forestry sectors.

The objective of the Programme is to train Ph Doctors with a thorough knowledge of both the functioning of living beings of agro-food and forestry interest, and of the productive processes in which they are involved. Future Ph Doctors will be able to lead new Research, Development and Technological Innovation activities in fields such as biotechnology, agriculture, food, and environmental technologies, thus responding to the increasing demands of productive sectors.

---

## LINES OF RESEARCH:

1. Biotechnology, Plant Breeding and Genetic Resources
  2. Biotic and Abiotic Interactions.
  3. Computational Biology.
- 

## RESEARCH GROUPS

[www.bit.etsia.upm.es/files/lineas\\_investigacion.pdf](http://www.bit.etsia.upm.es/files/lineas_investigacion.pdf)

