



Propuesta de Prácticas Curriculares

Título de las prácticas:

Caracterización de genes de virulencia en hongos patógenos de plantas

Requisitos: (indicar titulación y curso); otros requisitos adicionales (idiomas, informática, otros conocimientos, etc).

Estudiante de Grado de Biotecnología. Máster en Biotecnología Agroforestal

Proyecto formativo

El objetivo fundamental de la Práctica Externa es guiar al alumno para que aplique en el mundo real sus conocimientos, destrezas y habilidades, en un entorno de trabajo en grupo, que reproduzca las condiciones que se pueden encontrar en su futuro lugar de trabajo. Las funciones y tareas a desarrollar en la Práctica permitirán ayudar al alumno a desarrollar sus competencias profesionales desde tres dimensiones: competencias técnicas (conocimientos técnicos propios de la titulación); competencias personales (comportamientos, comunicación, sentido de responsabilidad, compromiso y motivación, creatividad e iniciativa, implicación, trabajo en equipo) y competencias contextuales (capacidad de adaptación al contexto profesional)

Módulo TRABAJO FIN DE GRADO. El objetivo fundamental del TFG es la realización de un trabajo académico que demuestre que el alumno es capaz de aplicar los conocimientos y competencias que ha adquirido a lo largo de la carrera para tratar de resolver un problema, aprovechar una oportunidad o satisfacer una necesidad, de similar naturaleza y complejidad a los que pueda desarrollar en el ejercicio de su actividad profesional, eligiendo una solución que sea viable, tanto desde un punto de vista técnico como económico.

Actividades a desarrollar en la práctica académica:

El objetivo de las prácticas consistirá en mejorar nuestro conocimiento de los mecanismos moleculares mediante los cuales los hongos patógenos de plantas son capaces de infectar un huésped. En concreto, usaremos como modelo de estudio uno de los hongos más dañinos de trigo, *Zymoseptoria tritici*. El alumno se incorporará al grupo de investigación de "Mecanismos moleculares de virulencia de hongos patógenos de plantas". Las actividades a desarrollar son:

- Análisis de expresión génica mediante PCR cuantitativa (qPCR).
- Clonaje de genes virulencia.
- Obtención de mutantes en hongos.
- Ensayos de infección en cámaras de crecimiento de plantas.
- Ensayos microbiológicos y ensayos in vitro.



Nº de plazas:	1
Fecha de inicio:	Flexible
Fecha de fin:	Flexible
Horas semanales:	25 o 35 h máximo para Grado y Máster respectivamente
Horario jornada laboral:	A acordar
Importe Ayuda/Bolsa de estudio:	€/mes
Tutor académico: Email:	
Departamento tutor académico:	
Tutor empresa:	Andrea Sánchez Vallet
Email tutor empresa:	andrea.sanchezv@upm.es
Departamento tutor empresa:	Biotecnología-Biología Vegetal
ENTIDAD COLABORADORA:	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP) UPM- INIA
A cumplimentar por Oficina Prácticas: Créditos a reconocer (Nº ECTS):	

Enviar por email a: paebiotec.etsiab@upm.es