

ANEXO

Referencia proyecto: SA073P24

Título Proyecto: ENDÓFITOS DE FUSARIUM OXYSPOURUM PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES Y PROMOCIÓN DEL CRECIMIENTO DE CULTIVOS ESTRATÉGICOS EN CASTILLA Y LEÓN

Fecha de Publicación convocatoria:

Fin de Plazo de presentación de solicitudes:

Entidad financiadora: Junta de Castilla y León, cofinanciación con Fondos FEDER.

Categoría: Investigador/a Posdoctoral.

Jornada semanal: 37.5 horas

Horario: Lunes - Jueves: 9-14 y 16-18,30 Viernes: 8-15,30

Modalidad de Contrato: “contrato de acceso de personal investigador doctor establecido en el artículo 20.1.b) de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, por tres años de duración.”

Número de contratos: 1

Retribución anual: 12 pagas de 2.503€ mensuales. Salario=2.145,43€ y parte proporcional de las pagas extras= 357,57€

LUGAR FÍSICO DE /TRABAJO (Facultad, Escuela, Instituto Universitario de Investigación, Centro de Investigación o Servicio equiparable de la USAL) **PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO POSDOCTORAL:** Instituto Hispano-Luso de Investigaciones Agrarias (CIALE)

Fecha prevista de inicio de contrato: 01/01/2025

Fecha prevista de fin de contrato: 31/12/2027

Comisión de Selección:

Presidente: Vicerrector de investigación o persona en quien delegue

Vocal 1: José María Díaz Mínguez

Vocal 2: Lucía Albornos Llorente

Secretario/@: Ernesto Pérez Benito

Clave Orgánica de gasto: 18JAGA 463AC03

Objeto del Contrato: realización de los ensayos relacionados con la mayor parte de las tareas descritas en tres de los cuatro objetivos del proyecto de referencia.

Tareas a realizar:

- Objetivo 1:

- Caracterización fisiológica de las estirpes endofíticas de *Fusarium oxysporum* en relación con su capacidad de biocontrol y fomento del crecimiento en diversos hospedadores vegetales (judía común, tomate, garbanzo, vid y maíz) y frente a distintos agentes patogénicos (*F. oxysporum*, *Botrytis cinerea*, *Verticillium dahliae* y *Colletotrichum graminicola*). Ensayos de coinoculación de endófitos y agentes patogénicos en cada sistema y evaluación de resultados.

- Objetivo 2:

- Caracterización, mediante microscopía confocal, del patrón de crecimiento de los endófitos en tejido radicular de plantas de judía y tomate.
- análisis de expresión génica específica (RT-qPCR) y global (RNA-seq) en raíz y cuello de raíz de genes de colonización de *F. oxysporum*.
- caracterización de la respuesta inducida en planta mediante análisis microscópico de formación de estructuras defensivas, cambios en la expresión génica de genes indicadores de vías mediadas por ácido salicílico (SA), ácido jasmónico (JA) y etileno (ET) y cambios en la expresión de proteínas específicas de tejido (Specific Tissue, ST, proteins).
- caracterización de las bases genéticas del patrón de colonización de endófitos: papel de los genes FTF2 y FOPSP1G_07414.

- Objetivo 4:

- diseño de formulados con distintas combinaciones de los mejores endófitos caracterizados en los objetivos generales anteriormente descritos. En función de los resultados obtenidos se solicitará una patente para el mejor formulado con comportamiento medio en los distintos patosistemas ensayados, o bien varias patentes para los mejores en cada patosistema particular.

Requisitos específicos:

1. Titulación: Doctor en Biología, Bioquímica o Biotecnología

.Documentación a presentar:

- Fotocopia del DNI o documento equivalente en el caso de extranjeros.
- Copia del título de Doctor o de la certificación académica, donde figure indicación expresa de la fecha en la que se obtuvo el grado de Doctor.
- Currículum Vitae completo que recoja los apartados indicados en los Méritos Curriculares y Experiencia.
- Acreditación documental de los méritos reflejados en el CV.
- Vida Laboral

Méritos y valoración de los mismos:

Para poder optar a la plaza, es necesario que el candidato obtenga una puntuación igual o superior a 65 puntos.

La Comisión de selección valorará los méritos siguientes, acreditados documentalmente

1. Méritos Curriculares Académicos y Científicos del Candidato (70% - 70 puntos sobre 100)
 - a) Expediente académico: 15 puntos
 - b) Tesis doctoral en el campo de trabajo del contrato: 10 puntos
 - c) Publicaciones relacionadas con el campo de trabajo del contrato: 25 puntos
 - d) Comunicaciones a Congresos en el campo de trabajo del contrato: 10 puntos
 - e) Participación en proyectos de investigación en el campo de trabajo del contrato: 10 puntos
2. Experiencia en Técnicas, Experiencias Laborales y Conocimientos relacionados con el Perfil de la Plaza (30% / 30 puntos sobre 100)
 - a) Manejo y cultivo de hongos filamentosos en laboratorio: 5 puntos
 - b) Técnicas de análisis genético (transformación de microorganismos; detección e identificación de ácidos nucleicos, técnicas de ingeniería genética, técnicas de silenciamiento génico): 5 puntos
 - c) Ensayos de infección de plantas con microorganismos patógenos: 5 puntos
 - d) Microscopía confocal de plantas y microorganismos: 5 puntos
 - e) Análisis transcriptómicos y de expresión génica (técnicas de RT-qPCR y RNAseq): 5 puntos
 - e) Redacción de proyectos de investigación y artículos científicos: 5 puntos