



### **1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:**

**Título:** Análisis bioquímico y fisiológico del papel del potasio en la adaptación a la sequía en líneas CRISPR de tomate

**Descripción general (resumen y metodología):**

El potasio ( $K^+$ ) regula procesos clave en la adaptación de las plantas a la sequía. Este TFG analizará su impacto sobre la fotosíntesis, la expresión génica y el metabolismo en tomate, en el contexto del cambio climático. Para ello, se trabajará con líneas de tomate silvestres y líneas modificadas mediante tecnología CRISPR con transporte de  $K^+$  alterado en distintos compartimentos celulares (citoplasma, cloroplasto, vacuola). Se combinarán técnicas de análisis fisiológico, cuantificación de pigmentos y azúcares, estudios redox enzimáticos, qPCR y análisis anatómicos y subcelulares mediante microscopía.

**Tipología:** Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado.

**Objetivos planteados:**

El estudiante recibirá formación práctica en bioquímica, fisiología y biología molecular vegetal, participando en una línea de investigación activa sobre homeostasis iónica y resistencia al estrés hídrico en plantas.

**Bibliografía básica:**

El estudiante recibirá formación práctica en bioquímica, fisiología y biología molecular vegetal, participando en una línea de investigación activa sobre homeostasis iónica y resistencia al estrés hídrico en plantas.

**Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:**

**Plazas:** 1

### **2. DATOS DEL TUTOR/A:**

**Nombre y apellidos:** JOSÉ ÁNGEL TRAVERSO GUTIÉRREZ

**Ámbito de conocimiento/Departamento:** BIOLOGÍA CELULAR

**Correo electrónico:** traverso@ugr.es

### **3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):**

**Nombre y apellidos:**

**Ámbito de conocimiento/Departamento:**

**Correo electrónico:**

### **4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):**

**Nombre y apellidos:** Miguel Angel Rosales Villegas

**Correo electrónico:** m.rosales@csic.es

**Nombre de la empresa o institución:** Estación Experimental del Zaidín (CSIC)

**Dirección postal:** C/Profesor Albareda

**Puesto del tutor en la empresa o institución:** Científico Titular

**Centro de convenio Externo:** Estación Experimental del Zaidín (CSIC)

**5. DATOS DEL ESTUDIANTE:**

**Nombre y apellidos:**

**Correo electrónico:**