



## El Secretariado de Infraestructura para la Investigación (SIPI)

# INFORMA

## **Adquisición de equipamiento para laboratorio y campo para análisis de elementos esenciales para las plantas en suelos y monitorización de gases de efecto invernadero**

El departamento de **Producción Animal** de la UCO ha incorporado equipamiento para laboratorio y campo para análisis de elementos esenciales para las plantas en suelos y monitorización de gases de efecto invernadero, con cargo al proyecto EQC2018-004645-P concedido por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades a través de las Ayudas para la Adquisición de Equipamiento Científico-Técnico correspondientes al Subprograma Estatal de Infraestructuras de Investigación y Equipamiento Científico-Técnico (Plan Estatal I+D+i 2017-2020) (convocatoria 2018), cofinanciado por la Agencia Estatal de Investigación (AEI) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), cuyo Responsable Científico es el investigador Quero Pérez, José Luis.

### ***OBJETIVO y FUNCIONALIDAD DEL EQUIPAMIENTO ADQUIRIDO***

---

#### Características del equipamiento adquirido.

El equipo es un Eddy covariance que consta de diversos sensores, cuya función principal es registrar los intercambios de carbono (C) que se están produciendo en la zona en la que se ubica para estudiar los flujos en el medio largo plazo y relacionar estas mediciones de intercambio de C con datos precisos relativos a meteorología, humedad y temperatura del suelo en el punto o parcela en la que el equipo está ubicado. Entre los parámetros que este equipo evalúa de forma continua se encuentran: densidad de CO<sub>2</sub>, temperaturas del aire y del suelo, fracción molar de CO<sub>2</sub>, densidad de vapor de agua, albedo, fracción molar de agua, precipitación, humedad ambiente, contenido volumétrico de agua en suelo, velocidad y dirección del viento y flujo de calor en el suelo.

#### Valor añadido e impacto científico-tecnológico de la adquisición

Un equipo de estas características permitirá la monitorización del punto de localización del equipo a largo plazo (por ejemplo, variables climáticas) y, a la vez, la colaboración e integración en la red de equipos de estas características que poseen otros centros de investigación, pudiendo así integrar toda la información y realizar trabajos más relevantes.

#### Técnicas o investigaciones que el equipo permitirá desarrollar o abordar.

Con este equipo se pretende trabajar en la línea de investigación relacionada con el intercambio de C en sistemas agroforestales y el cambio climático, específicamente en los pastizales de la dehesa.

#### Equipo responsable y potencial de utilización por parte de otros grupos de investigación.

El grupo de investigación responsable de la custodia del equipo es el grupo AGR-195. Los datos que genera el equipo de forma continua se pueden utilizar por otros equipos de investigación e integrarse en redes de medición con sistemas similares.





