



**CIENCIAS**

**6º CICLO DE CONFERENCIAS**

**LUIS PARRAS ALCÁNTARA**

**EL SUELO COMO SUMIDERO DE  
CARBONO, IMPLICACIONES EN EL  
CAMBIO CLIMÁTICO**



14 de MARZO 2017 | 12:30 h. | Salón de Actos "Juan XXIII"

**CAMPUS UNIVERSITARIO RABANALES**

**CÓRDOBA 2016/2017**



**LUIS PARRAS  
ALCÁNTARA**  
*Profesor  
Contratado Doctor.  
Dpto. Química  
Agrícola y  
Edafología. Área  
Edafología y  
Química Agrícola*



El Profesor Parras-Alcántara es Lic. en Ciencias Geológicas (Univ. de Granada, 1997), Máster en Ingeniería y Gestión Medioambiental y Máster en Gestión y Auditorías Medioambientales (EOI-MINER, 1997, 1998), Doctor en Ciencias Ambientales (UCO, 2001). Es profesor de la Facultad de Ciencias desde 2001, Contratado doctor (2006) y acreditado a Titular (2014). Es responsable del Grupo Docente de la UCO 104. Ha dirigido 5 Tesis Doctorales, 5 DEAS, 11 Tesis de Licenciatura, 1 Proyecto de Fin de Carrera, 2 trabajos Fin de Máster, 5 Trabajo de fin de Grado y 60 Tutelas Académicas.

El Dr. Parras ha pertenecido a dos grupos de investigación: RNM-147 (2001/2016) y al RNM-922 (Sustainable use and management of soils) del que es el Investigador responsable.

El Dr. Parras es autor de 25 publicaciones (Citation Index) desde 2011, con un h de 13 (Scopus), 13 artículos en revistas no indexadas, ha escrito 4 libros y 13 capítulos de libros, ha presentado 40 trabajos en congresos internacionales y 21 en congresos nacionales. Ha realizado estancias en Argentina, Italia y Lituania. Referee de varias revistas (JCR), Conveners en la EGU desde 2014. Miembro de la SECS y de la UGU-Soil Science. Actualmente participa en el Proyecto "Diverfarming" (RUR-06-2016; H2020), siendo IP por parte de la UCO.



## EL SUELO COMO SUMIDERO DE CARBONO, IMPLICACIONES EN EL CAMBIO CLIMÁTICO



Los suelos son el principal reservorio terrestre de C, de hecho, más del 71% de los stocks de C orgánico terrestre se encuentra en los suelos. Cuando se dan las condiciones idóneas, los suelos pueden almacenar C durante miles de años, sin embargo, pequeños cambios en la dinámica del suelo pueden afectar a los stocks de C, influyendo en las concentraciones de gases de efecto invernadero. Por lo tanto, los suelos son una parte importante del ciclo global del C, y pueden ser una fuente o sumidero de CO<sub>2</sub> y CH<sub>4</sub>.

Los estudios a nivel regional sobre los stocks de C y la relación entre sumideros de C y los factores edáficos son relevantes en el análisis del cambio de manejo, constituyendo una cuestión de especial interés en el análisis de ganancias y pérdidas de C en el suelo.

Los suelos en áreas Mediterránea se caracterizan por tener manejo convencional (uso intensivo del arado, fertilización mineral y el uso de herbicidas) y bajos contenidos en materia orgánica. Este tipo de manejo en olivar está provocando un agotamiento de la materia orgánica en el suelo. Esto, tiene dos consecuencias, la primera, una reducción en la calidad del suelo, y la segunda, un aumento en la liberación de CO<sub>2</sub> a la atmósfera debido a la mineralización del C. Por lo tanto, resolver y controlar estos problemas en áreas mediterráneas es un factor clave para mantener la producción agrícola sostenible.

