



CIENCIAS
5 CICLO DE CONFERENCIAS

ANTONIO JORDÁN LÓPEZ

**LA HIDROFOBICIDAD DEL SUELO:
UNA PROPIEDAD MÁS COMÚN DE
LO QUE PENSÁBAMOS**



2015
Año Internacional
de los Suelos



10 de NOVIEMBRE 2015 | 12:30 h. | Sala de Grados "Manuel Medina"

CAMPUS UNIVERSITARIO RABANALES

CÓRDOBA 2015/2016



CIENCIAS
5 CICLO DE CONFERENCIAS

**ANTONIO JORDÁN
LÓPEZ**

*Profesor Titular del
Área de
Edafología y
Química Agrícola
de la Universidad
de Sevilla*



Licenciado y Doctor en Biología por la Universidad de Sevilla, desarrolla su actividad en el Departamento de Cristalografía, Mineralogía y Química Agrícola de la Universidad de Sevilla y es coordinador del Grupo de Investigación MED Soil desde 2008. Su investigación incluye la cartografía de suelos, el estudio de los procesos de erosión hídrica del suelo, los efectos de los incendios forestales en los suelos y los procesos de degradación en suelos mediterráneos.

Como resultado de su investigación, ha participado en la publicación de más de doscientos trabajos en revistas especializadas y congresos nacionales e internacionales. En la actualidad es miembro del comité editorial de varias revistas, como Soil, Solid Earth, Land Degradation and Development, Heliyon, Flamma y Open Journal of Soil Science. Ha sido coordinador de la Red Española sobre los efectos de los incendios forestales en suelos, FUEGORED (2012-2014). Actualmente, trabaja como Vicepresidente de la División de Ciencias del Suelo de la Unión Europea de Geociencias.



2015
Año Internacional
de los Suelos

LA HIDROFOBICIDAD DEL SUELO: UNA PROPIEDAD MÁS COMÚN DE LO QUE PENSÁBAMOS



La hidrofobicidad es una propiedad de los suelos que retrasa la infiltración del agua durante periodos de tiempo que pueden oscilar entre algunos segundos y horas, días o meses. Si bien las partículas minerales pueden considerarse hidrofílicas, la hidrofobicidad aparece como consecuencia de la presencia de determinadas sustancias orgánicas (especialmente lípidos y ceras) aportadas por la vegetación y los microorganismos del suelo. Además, el grado de hidrofobicidad del suelo puede variar en función de la humedad edáfica y ambiental, la temperatura, la textura, la mineralogía o la acción del fuego. Entre los impactos más importantes de la hidrofobicidad del suelo se encuentran el incremento de las tasas de escorrentía, el incremento del riesgo de erosión o la aparición de frentes irregulares de mojado y vías de flujo preferencial. Estos impactos, a su vez, tienen consecuencias importantes en el funcionamiento del suelo o, en el caso de suelos cultivados, el rendimiento y el riesgo de contaminación. Aunque la hidrofobicidad del suelo es un fenómeno percibido desde principios del siglo XX, su estudio ha cobrado relevancia durante las últimas dos décadas, a partir de los estudios de Leonard DeBano (EEUU) y Stefan Doerr (Reino Unido).

