



ACTAS DEL XI CONGRESO SOBRE USO Y MANEJO DEL SUELO UMS 2021

1 al 3 de diciembre, Bahía Blanca, Argentina



¿Cómo dejamos el suelo a las próximas generaciones?

XI Congreso sobre uso y manejo de suelos: ¿cómo dejamos el
suelo a las próximas generaciones
Juan Alberto Galantini, Marcelo G. Wilson, Alejandra Canale,
Eduardo de Sa Pereira (Compiladores)

1a ed.- Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina
Editorial Asociación Argentina de la Ciencia del Suelo
(AACS) 2021.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online



ESPECTROSCOPIA Y APRENDIZAJE DE MÁQUINAS: UNA COMBINACIÓN ÚTIL PARA EVALUAR LOS EFECTOS DEL USO Y MANEJO EN LAS PROPIEDADES DEL SUELO

M. Lado Liñares, M. Ghebleh Goydaragh, T. Bertocco, A.C. Royer

¹ *Facultad de Ciencias, Centro de Investigaciones Científicas Avanzadas Universidad de Coruña, España*

marcos.lado@udc.es

El suelo es un sistema complejo que contiene gran variedad de componentes de distinta naturaleza orgánica e inorgánica, producto de la acción combinada de distintos factores de formación. Cambios en su uso y manejo pueden provocar cambios en estas propiedades, cuya identificación puede ser laboriosa empleando métodos tradicionales de análisis de suelo, especialmente si el número de muestras a analizar es elevado. En este sentido, los métodos espectroscópicos pueden ser de gran ayuda para esta tarea, debido al bajo coste que suponen las determinaciones. Sin embargo, uno de los problemas del análisis de espectros de suelos es el solapamiento de las respuestas de los distintos componentes, lo que dificulta su interpretación. En los últimos años, la introducción de herramientas matemáticas agrupadas bajo el término de aprendizaje de máquinas al análisis de espectros de suelos ha permitido superar este escollo. El aprendizaje de máquinas incluye gran cantidad de algoritmos que pueden ser empleados para predecir variables continuas o discretas, los cuales han demostrado su flexibilidad y versatilidad en el análisis de procesos y cambios en las propiedades edáficas. El presente trabajo tiene como objetivo introducir estas técnicas y presentar una serie de casos de estudio en los que se han aplicado a cambios en el uso y manejo del suelo.