



## Recepción de resúmenes CCG

### Título / Autores / Institución

#### TÍTULO DE LA PONENCIA

Monolitos de Suelo como Registro de Procesos Pedogenéticos: Caracterización de un Perfil suelo en el Batolito Antioqueño

#### AUTORES

María Clara Zuluaga, Mariana Vásquez Guarín, Andrés Rendon, Susana Salazar, Walter Osorio Vega, Juan Carlos Loaiza-Usuga

#### INSTITUCIÓN

Universidad Nacional de Colombia

#### CORREO ELECTRÓNICO

mzuluagave@unal.edu.co, mvasquezg@unal.edu.co, anrendonr@unal.edu.co, ssalazarj@unal.edu.co, nwsorio@unal.edu.co, jcloaiza@unal.edu.co

### Estilo preferido

#### ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Poster

### Categoría del resumen

#### ÁREA TEMÁTICA

Ambiente y sociedad

#### LINEAS TEMÁTICAS AS

Geología médica

### Resumen

#### PALABRAS CLAVE

Monolitos, Batolito Antioqueño, Suelos, trópicos

#### CONTENIDO DEL RESUMEN

Los suelos en los trópicos cumplen un papel fundamental en la regulación de los ciclos biogeoquímicos, producción de alimentos, biodiversidad, salud de los ecosistemas, y servicios ecosistémicos; en suelo se produce un 95% del alimento que se consume. Sin embargo, su conservación se ve limitada dado el desconocimiento en relación con su génesis y propiedades. Con el objetivo de fomentar el conocimiento, estudio y educación en el ámbito de las ciencias del suelo para estudiantes, profesionales y el público en general, el Departamento de



Geociencias, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín esta desarrollando una colección de monolitos de suelos como una herramienta pedagógica, para la observación directa de la morfología y procesos edafológicos, pues solo promoviendo el conocimiento del suelo como un cuerpo natural es posible su valoración y preservación, entendiendo su importancia como un recurso natural no renovable. Como parte de este proyecto, se caracterizó un perfil de suelo poligenético de 2.5 m de espesor, cuyo material parental es cenizas volcánicas y perfil de meteorización de cuarzdiorita del Batolito Antioqueño (Cordillera Central de los andes colombianos). Este suelo corresponde a un Ultic Hapludands limoso fino mezclado semiactivo de acuerdo con Soil Taxonomy (SSS, 2022), Andosol Alúdic Districo (Limoso, Hémico, Tixotrópico) según la World Reference Base for Soil Resources (WRB, 2022). Se identificaron seis horizontes, mostrando un gradiente pedogenético caracterizado por: aumento del pH en profundidad, disminución progresiva de materia orgánica y el contenido de K, Na, O, Fe, Cu, Zn y B, con una textura franca a franco limosa (al tacto) en los materiales derivados de cenizas volcánicas, con texturas franco-arcillosas en la parte superior del perfil de meteorización sobre cuarzo diorita y texturas francas a franco arenosas hacia la base. Este estudio resalta la necesidad de entender la complejidad y diversidad de los suelos colombianos, pues solo así es posible comprender la importancia de su conservación y manejo sostenible. Esta colección de monolitos busca contribuir a la educación ambiental no solo a estudiantes universitarios, sino en escuelas, colegios y al público en general, es necesario en el escenario actual de cambio climático generar conciencia sobre la riqueza edafológica del país, y la importancia de promover la preservación del recurso suelo a mediano y largo plazo.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

IUSS Working Group WRB. (2022). Base Referencial Mundial del Recurso Suelo. Sistema internacional de clasificación de suelos para la nomenclatura de suelos y la creación de leyendas de mapas de suelos. 4a edición. Unión Internacional de las Ciencias del Suelo (IUSS), Viena, Austria. ISBN 979-8-9862451-1-9

Soil Survey Staff. (2022). Keys to Soil Taxonomy (13th ed.). United States Department of Agriculture, Natural Resources Conservation Service.  
<https://www.nrcs.usda.gov/sites/default/files/2022-09/Keys-to-Soil-Taxonomy.pdf>