

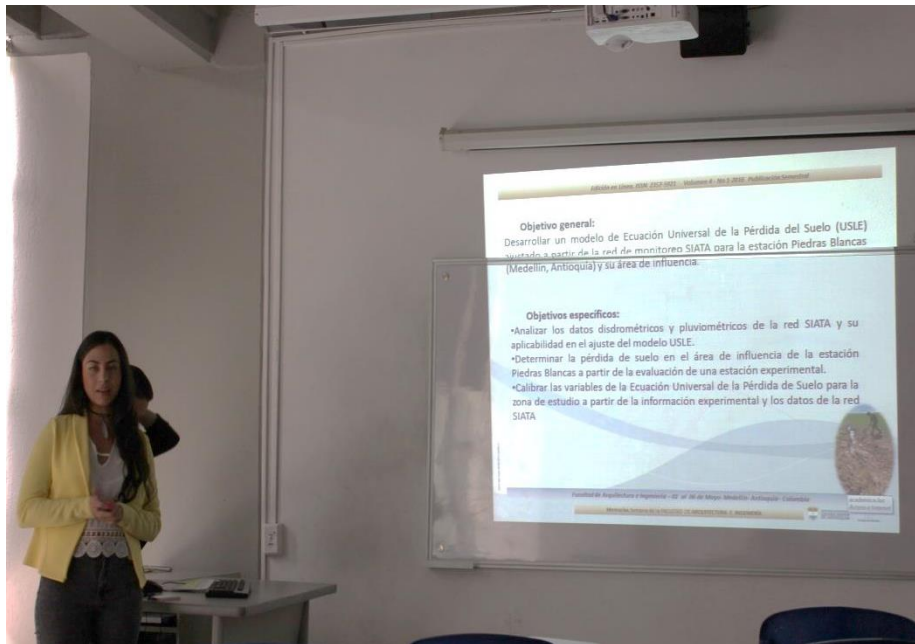


## DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE DE EROSIDAD HÍDRICA A PARTIR DE DISDRÓMETROS PARA LA APLICACIÓN DE LA USLE

Integrantes: Jessica Fernández Rico, Karen Zapata García, Leidy Tatiana Vélez Mendoza

Asesores: Jorge Luis Gallego Zapata, Luis Alejandro Builes, Gina Hincapié Mejía

Ingeniería Ambiental  
Facultad de Arquitectura e Ingeniería  
Colegio Mayor de Antioquia



### RESUMEN

El proyecto busca analizar los datos obtenidos mediante disdrómetros instalados en la red de monitoreo SIATA en el Valle de Aburra y su implementación para la determinación del índice de erosividad de la Ecuación Universal de la Pérdida de Suelo (USLE), a partir del modelo de la estación ubicada en la zona de piedras blancas al oriente de Medellín, Antioquia. Las variables de la USLE consideradas en el desarrollo del proyecto son: intensidad de las precipitaciones, longitud del terreno, erodabilidad, cobertura vegetal, pendiente uso del suelo y prácticas de conservación. Se evaluarán propiedades del suelo tales como, textura, permeabilidad, contenido de materia orgánica, bases totales, estabilidad estructural y capacidad de retención de humedad en el suelo.

Algunos parámetros necesarios para determinar el índice de erosividad serán medidos en campo y los demás calculados mediante datos arrojados por pluviómetros y disdrómetros de la red SIATA. Finalmente el índice de erosividad permitirá obtener un modelo de cálculo de la USLE basados en los datos obtenidos en la región, lo cual puede aportar información más precisa para el estudio de la erosión hídrica y aplicar estrategias de conservación del recurso suelo e implementar diferentes medidas de manejo.

#### Palabras Clave

Erosión hídrica de suelo, erosividad, USLE (ecuación universal de la pérdida del suelo)