

Durante la visita realizada para la lectura del inclinómetro de Brisas del Jardín en la ladera nororiental de Medellín, se encontró la caja del instrumento inclinada (Figura 1) producto de la deformación del terreno, que para el momento de la visita estaba cubierto por un plástico. En el intento de realizar la lectura se encontró la tubería fallada muy cerca de la superficie, a menos de 2 metros de profundidad.



Figura 1. Imágenes de la caja del inclinómetro Brisas del Jardín cubierta por un plástico negro (izq) y visiblemente inclinada (der)

En una inspección visual del escenario de riesgo hacia la parte inferior del talud, junto a una obra en construcción, se encontró un muro colapsado a causa de un desprendimiento de material desde la parte superior (Figura 2), aparentemente asociado a un corte vertical inadecuado del terreno para una construcción y las lluvias del último mes (figura 5).



Figura 2. Deslizamiento en cota inferior al talud monitoreado

Desplazamiento
norte (mm).

Desplazamiento
este (mm).

Desplazamiento
Resultante (mm).

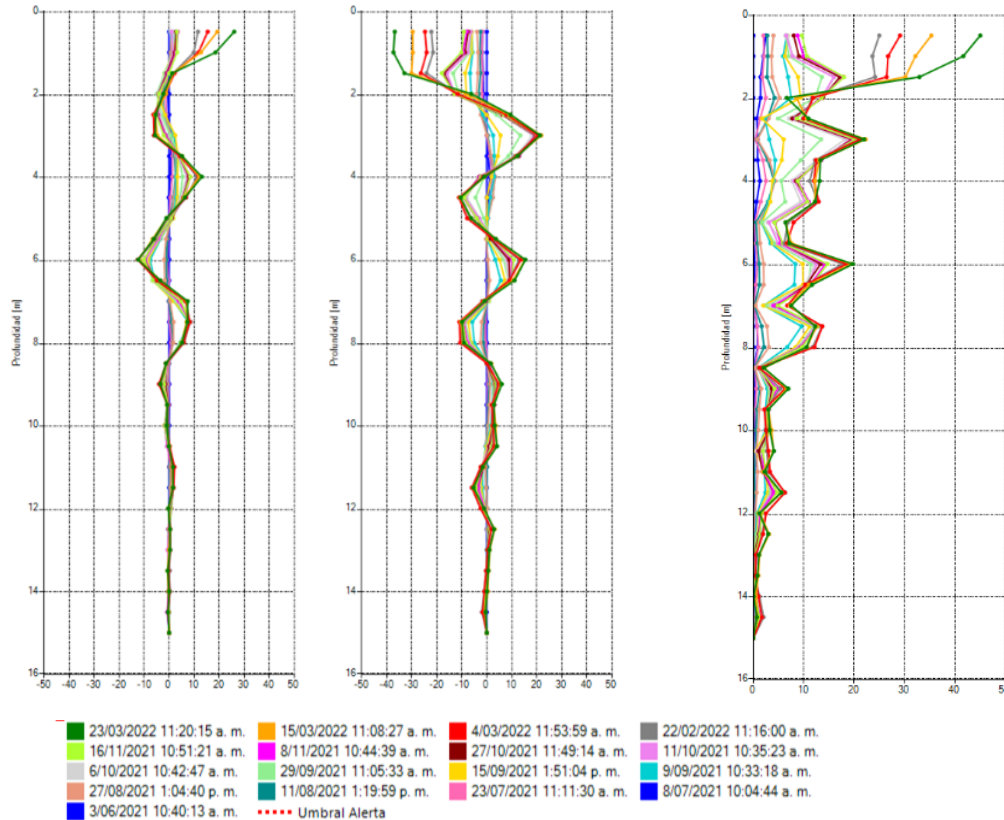


Figura 3. Desplazamientos relativos acumulados durante las mediciones realizadas.

Durante la última lectura realizada el 23 de marzo se registró un desplazamiento relativo acumulado de 45 mm a 0.5 m de profundidad; un desplazamiento de 22 mm a 2 m de profundidad; y un registro de entre 20 mm y 13 mm a una profundidad entre 6 y 8 metros (Figura 3).

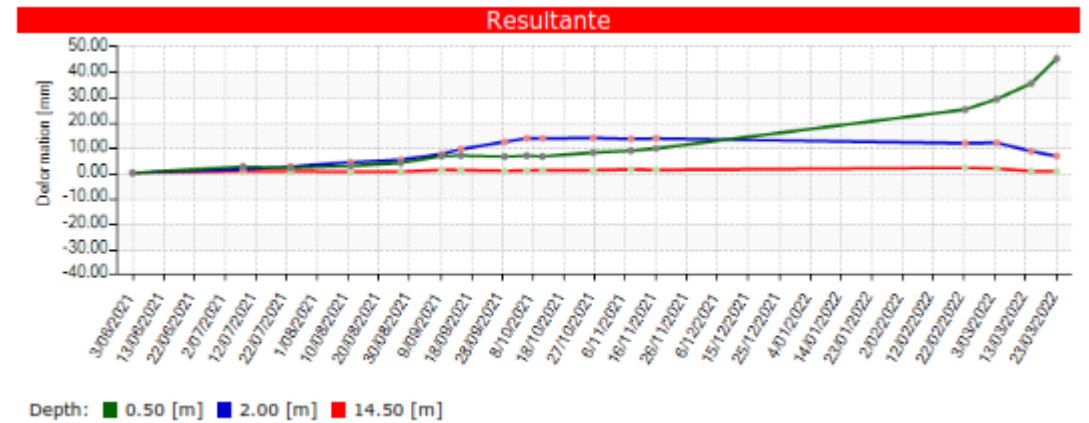


Figura 4. Evolución del desplazamiento del inclinómetro a lo largo de las campañas realizadas.

Este comportamiento se observa desde las lecturas realizadas después del mes de noviembre de 2021 mediante la gráfica de evolución del desplazamiento en el tiempo, con un aumento en el desplazamiento resultante en superficie, identificado con la línea de color verde (Figura 4).

La ocurrencia de este fenómeno de remoción puede asociarse a las intensas lluvias registradas por el pluviómetro cercano, el cual registró 250 mm entre el 13 de marzo y 13 de abril de 2022 con intensidades de hasta 22 mm/h registradas el día 4 abril. Así mismo, durante este tiempo se pueden observar registros de eventos de lluvias intensas en días consecutivos que pueden haber generado afectaciones en el terreno (Figura 5).

Adicionalmente, en el sector se observaron afectaciones en procesos constructivos cercanos. Por tal razón, se recomienda realizar una visita conjunta con personal técnico del DAGRD para revisar con qué acciones proceder en el escenario de riesgo.

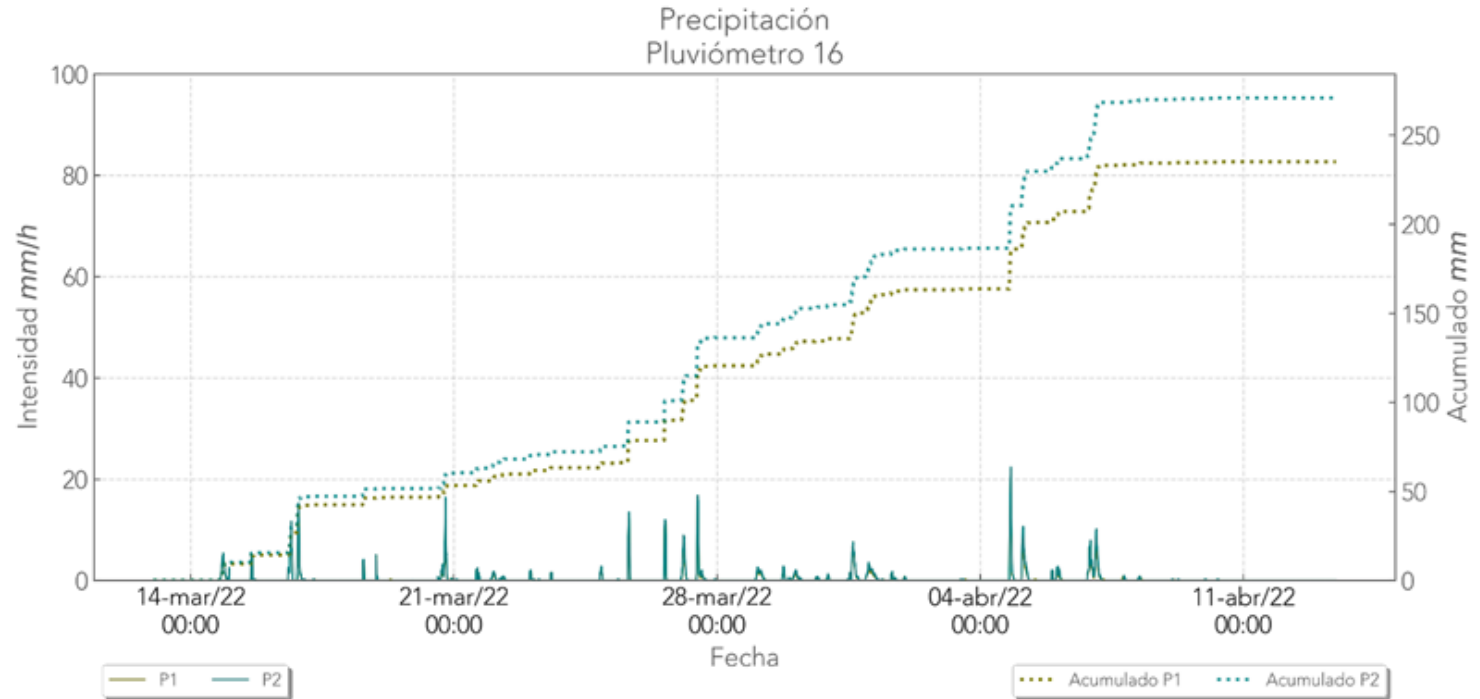


Figura 5. Precipitaciones registradas por el pluviómetro más cercano al sitio monitoreado