

## RESUMEN

---

En este documento se presentan los aspectos relevantes de la instrumentación geotécnica, enfocados a interpretar y analizar la información que se registra en los diversos instrumentos, con el fin de conocer el comportamiento de las estructuras y evaluar su seguridad en el tiempo. Para tal fin, se evaluó el registro instrumental de la presa Pantágoras perteneciente al proyecto hidroeléctrico MIEL I propiedad de ISAGEN S.A. E.S.P., como caso estudio, realizando análisis de: series de tiempo y dispersión bivariable con regresión segmentada para los niveles del embalse y las presiones piezométricas registradas por algunos dispositivos localizados en el basamento de la presa a la altura de los estribos. También se realizó el análisis cualitativo de la función hiperbólica que relaciona el esfuerzo normal y el cerramiento de las diaclasas, conceptos que pueden explicar el comportamiento bilineal que se observa en la medición de la variable piezométrica en varios de los registros disponibles.

## PALABRAS CLAVE

*PROYECTO HIDROELÉCTRICO MIEL I; INSTRUMENTACIÓN GEOTÉCNICA; SERIES DE TIEMPO; INFILTRACIÓN; DIACLASAS; DIFERENCIAS FINITAS.*

---