

## **Reporte de monitoreo geotécnico semanal para puntos SIMER con instrumentación complementaria.**

Tipo de reporte: Condiciones antecedentes  
Frecuencia: Semanal

Notas técnicas para la lectura del reporte

- El presente documento corresponde a un reporte de monitoreo geotécnico, que presenta información asociada a las condiciones antecedentes de las variables medidas en los puntos instrumentados.
- La periodicidad de generación del reporte es semanal. No obstante, debido a la dinámica temporal de las variables monitoreadas, la información presentada se basa en ventanas de tiempo antecedentes mayores, definidas con base en la experiencia técnica del equipo de Geotecnia de SIATA y que pueden abarcar hasta tres (3) meses.
- La información reportada describe el comportamiento de las variables medidas y se presenta como una herramienta de apoyo al diagnóstico. En este documento no se realizan análisis detallados ni interpretaciones técnicas, considerando las características temporales y la resolución de los datos disponibles.
- El instructivo técnico es la referencia para la lectura e interpretación de las variables de monitoreo geotécnico, donde se definen los criterios, alcances y limitaciones de la información presentada. La interpretación de los estados y las gráficas debe realizarse conforme a este documento, disponible en el siguiente enlace:  
[https://siata.gov.co/geotecnia/DAGRd/datos\\_sensores/Instructivo.pdf](https://siata.gov.co/geotecnia/DAGRd/datos_sensores/Instructivo.pdf)
- Los datos para procesamiento y análisis pueden descargarse y visualizarse en el siguiente enlace:  
[https://siata.gov.co/geotecnia/DAGRd/datos\\_sensores/](https://siata.gov.co/geotecnia/DAGRd/datos_sensores/)

## Instrumentación disponible

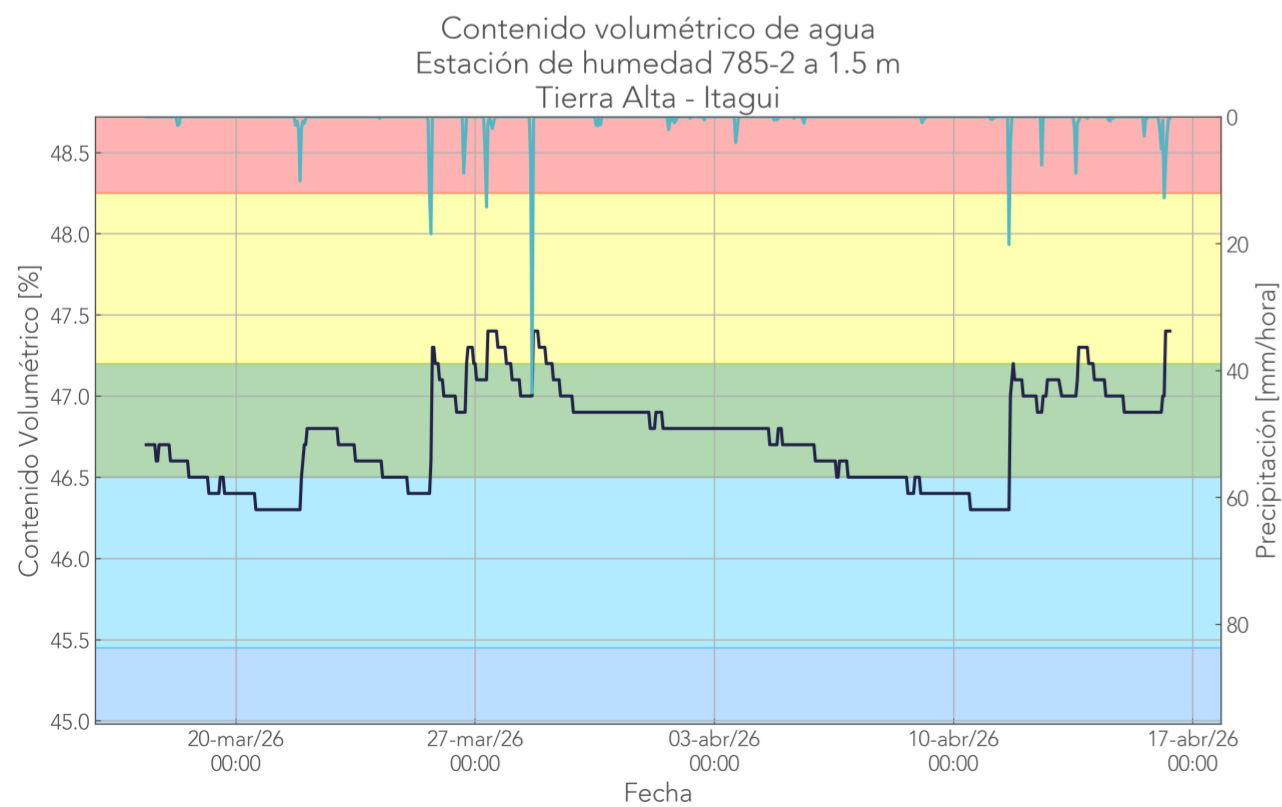
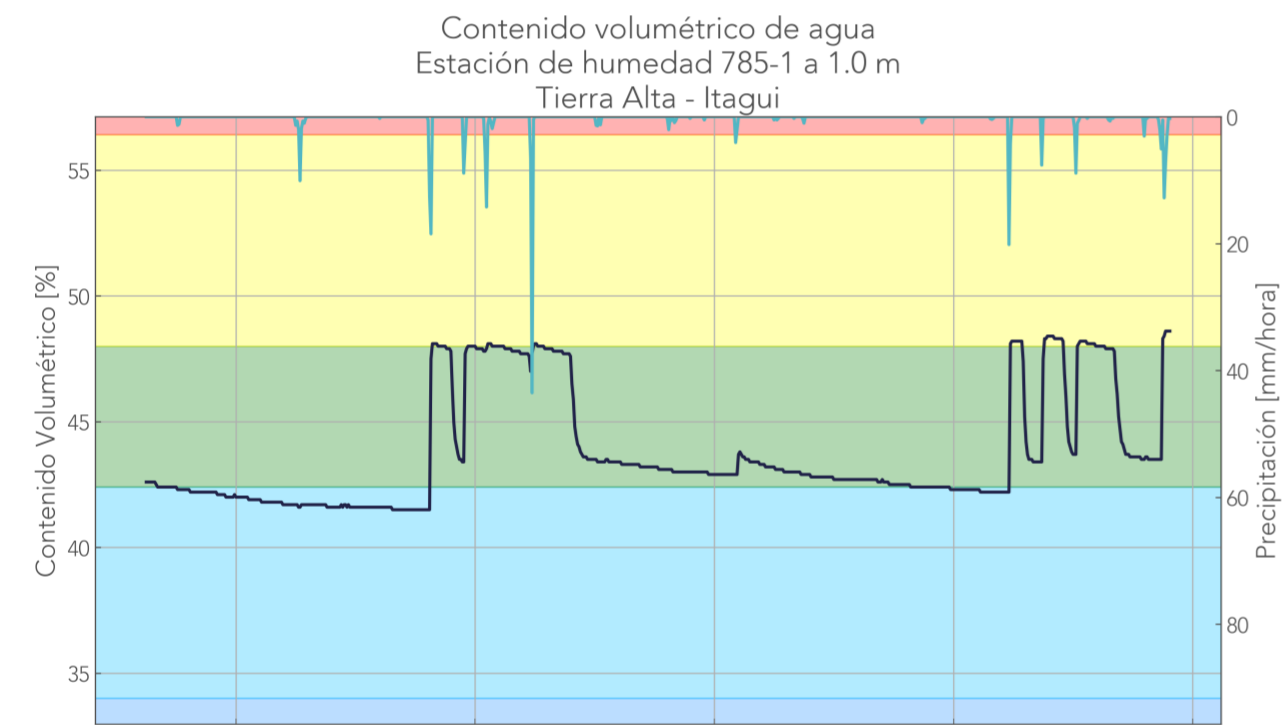
Pluviómetro 780.  
Humedad 785.  
Tensiómetro 786.  
Acelerómetro 847.  
Acelerómetro 848.

## Estado de las variables

Variable	Estado
Probabilidad de ocurrencia de mm (lluvia)	Media
Cont. vol. de agua	Normal
Presión de poros	En saturación
Cabeceo y balanceo	847: Normal 848: Normal

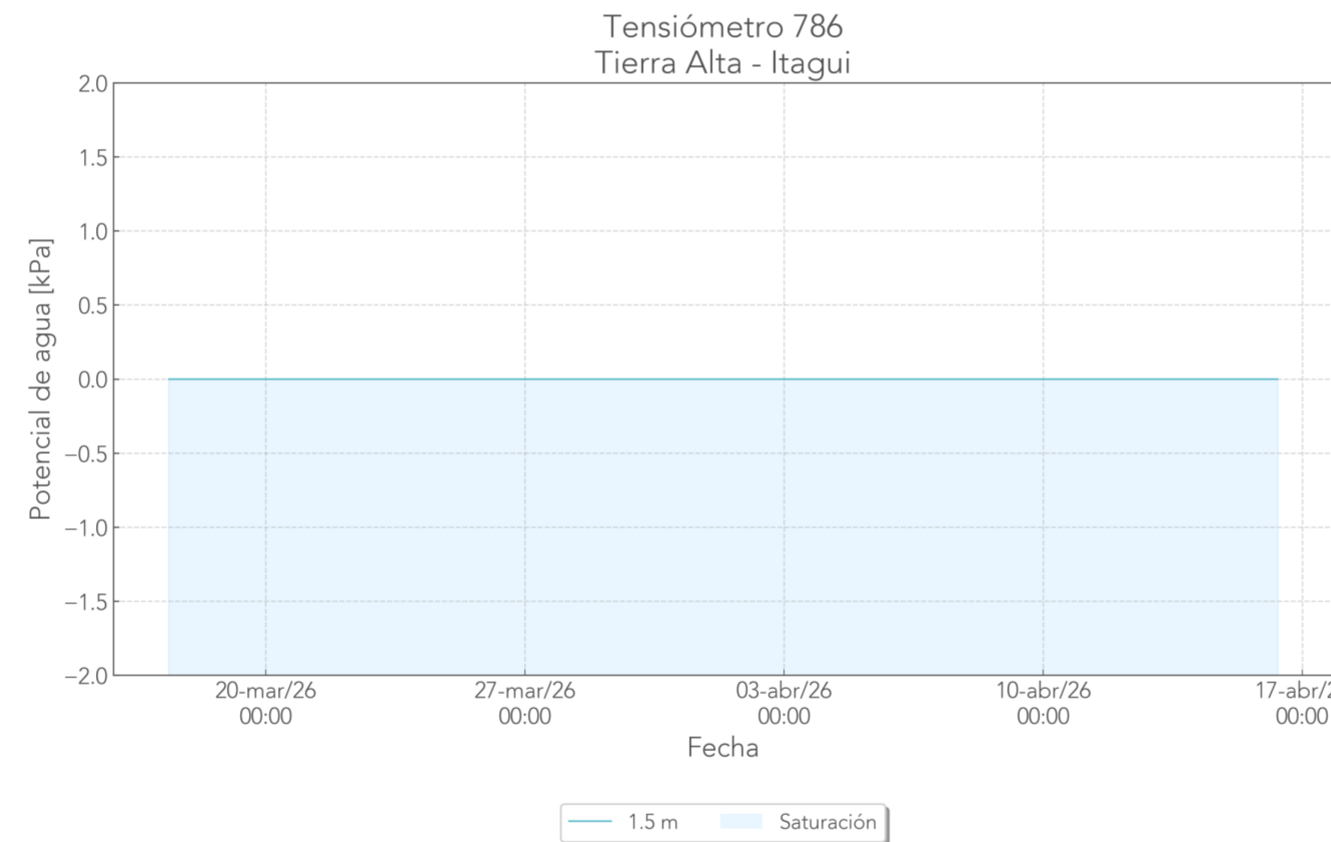
Nota: Para el entendimiento del Estado de las variables y las categorías mencionadas remitirse al instructivo en el siguiente link:  
[https://siata.gov.co/geotecnia/DAGR/datos\\_sensores/Instructivo.pdf](https://siata.gov.co/geotecnia/DAGR/datos_sensores/Instructivo.pdf)

## Serie temporal de humedad del suelo

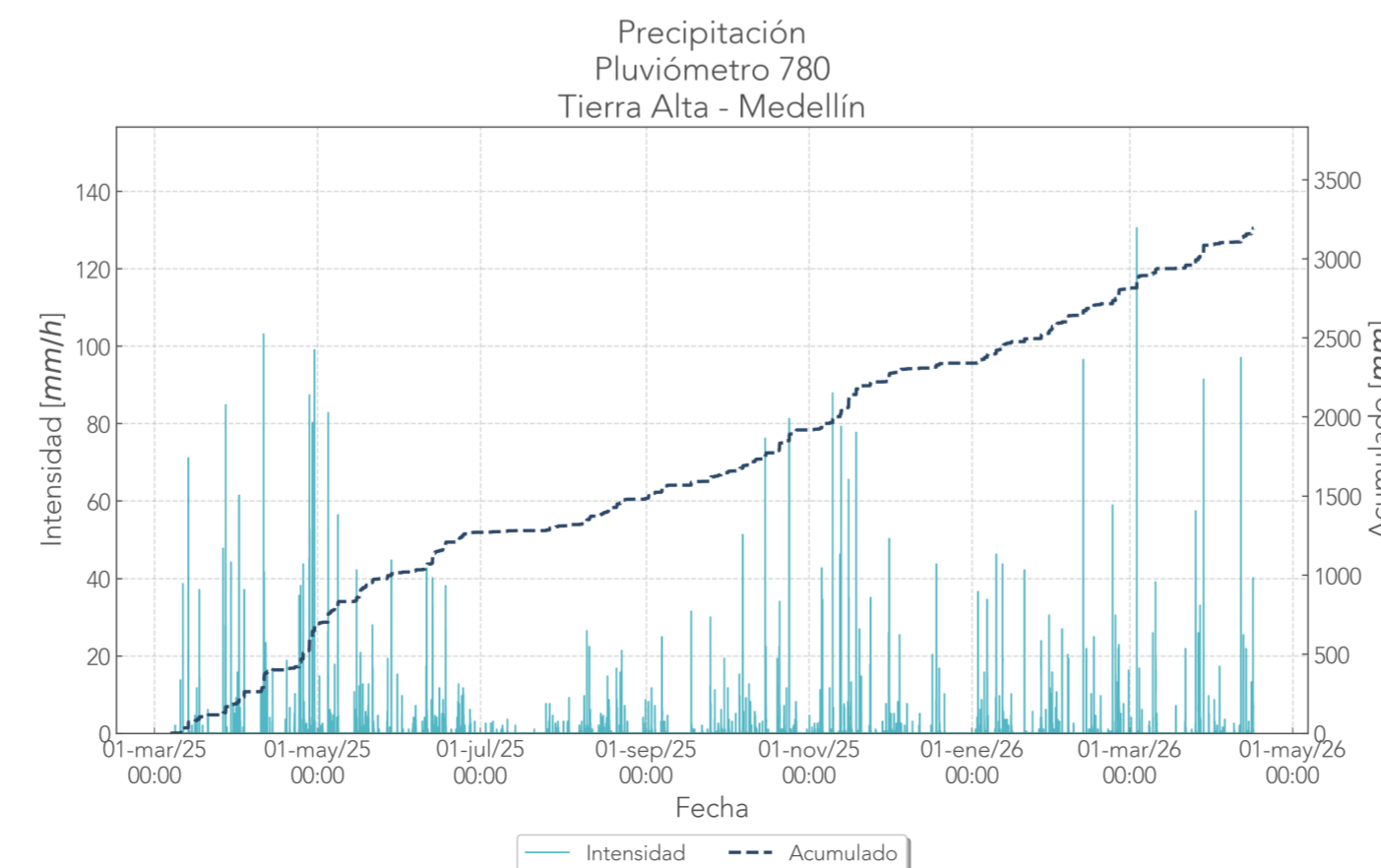


— Humedad del suelo [%] — Precipitación [mm/hora]  
 Muy Bajo Bajas Normal Altas Muy Alto

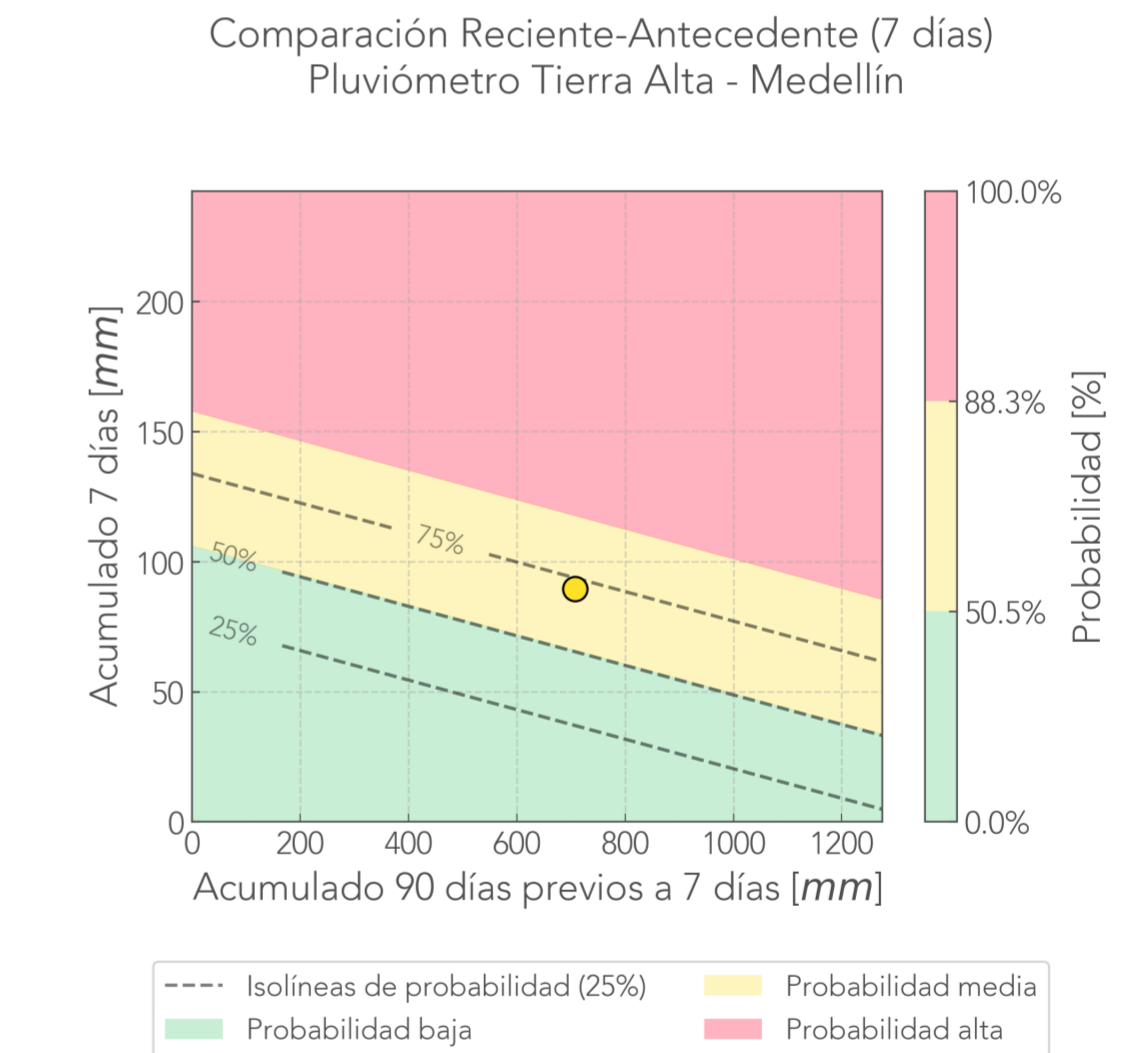
## Serie temporal de presión de poros



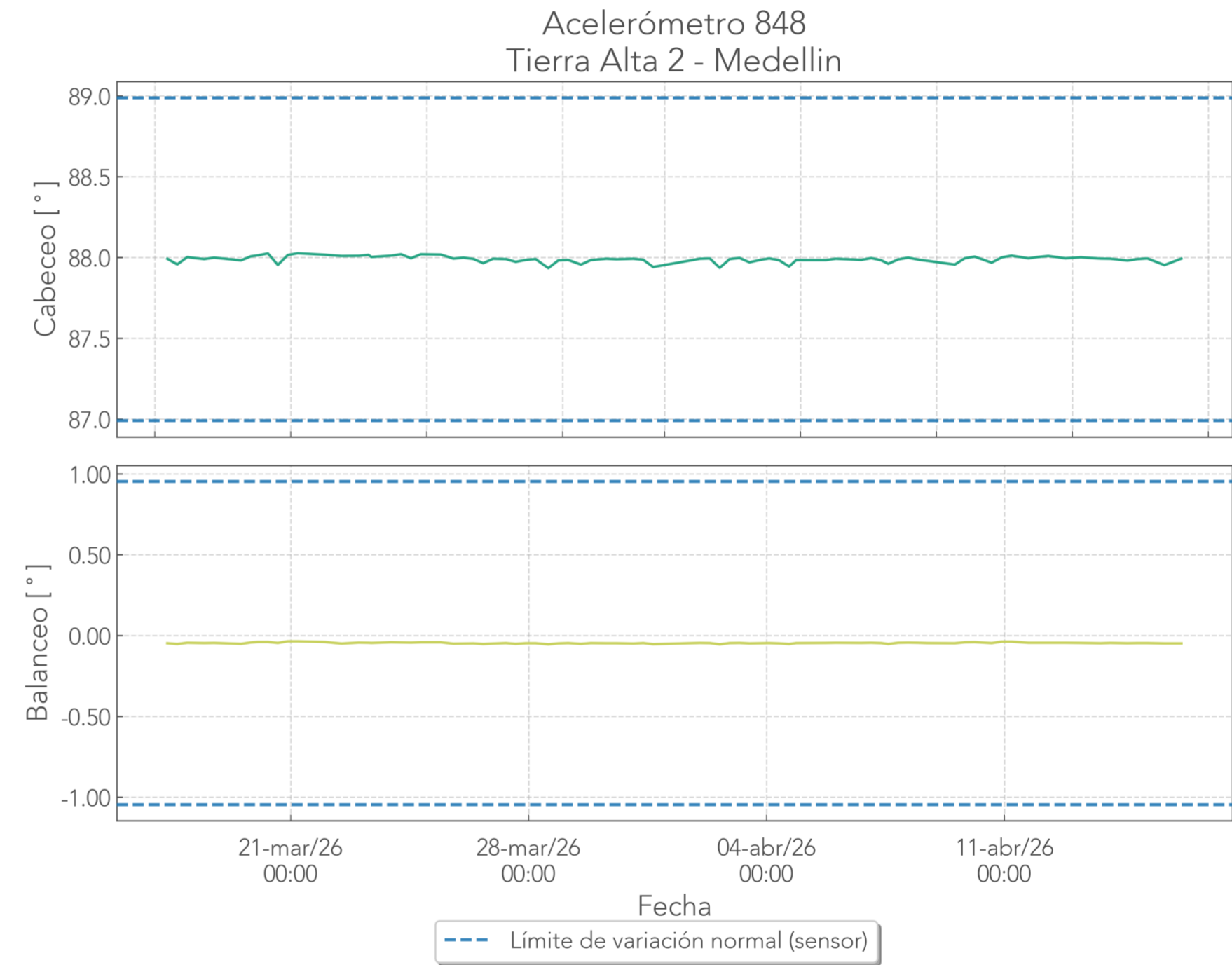
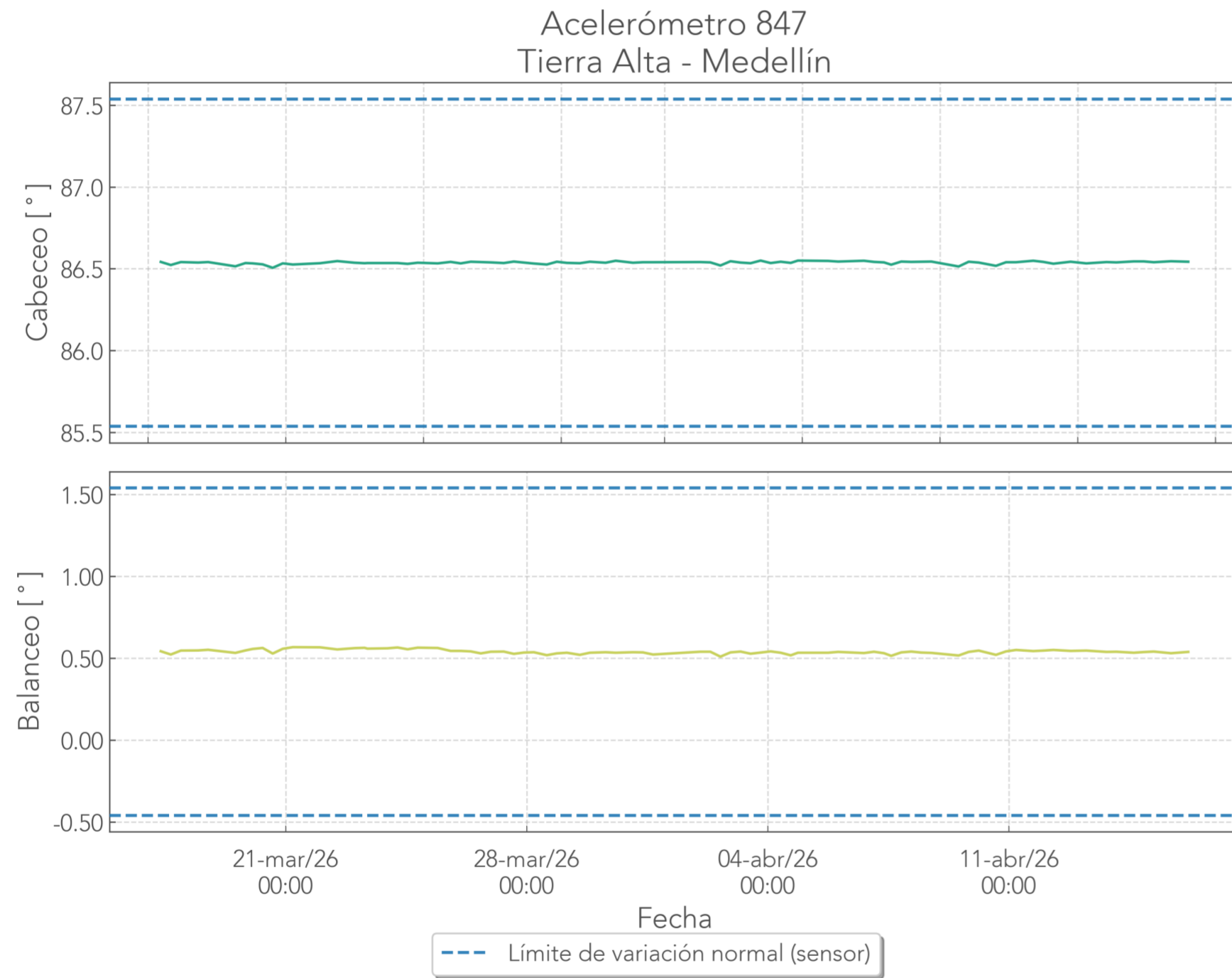
## Serie temporal histórica de lluvia



## Modelo de probabilidad de movimientos en masa



## Series de tiempo de acelerómetros



## Instrumentación disponible

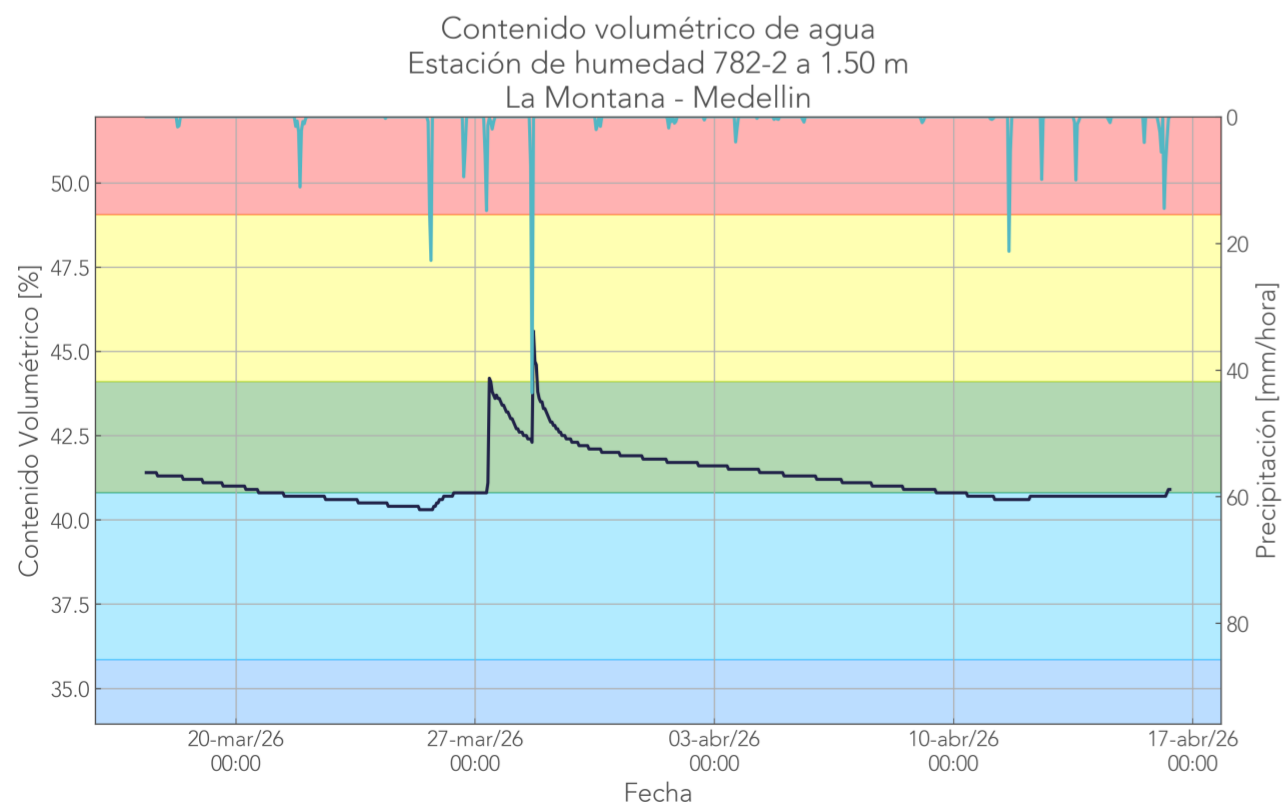
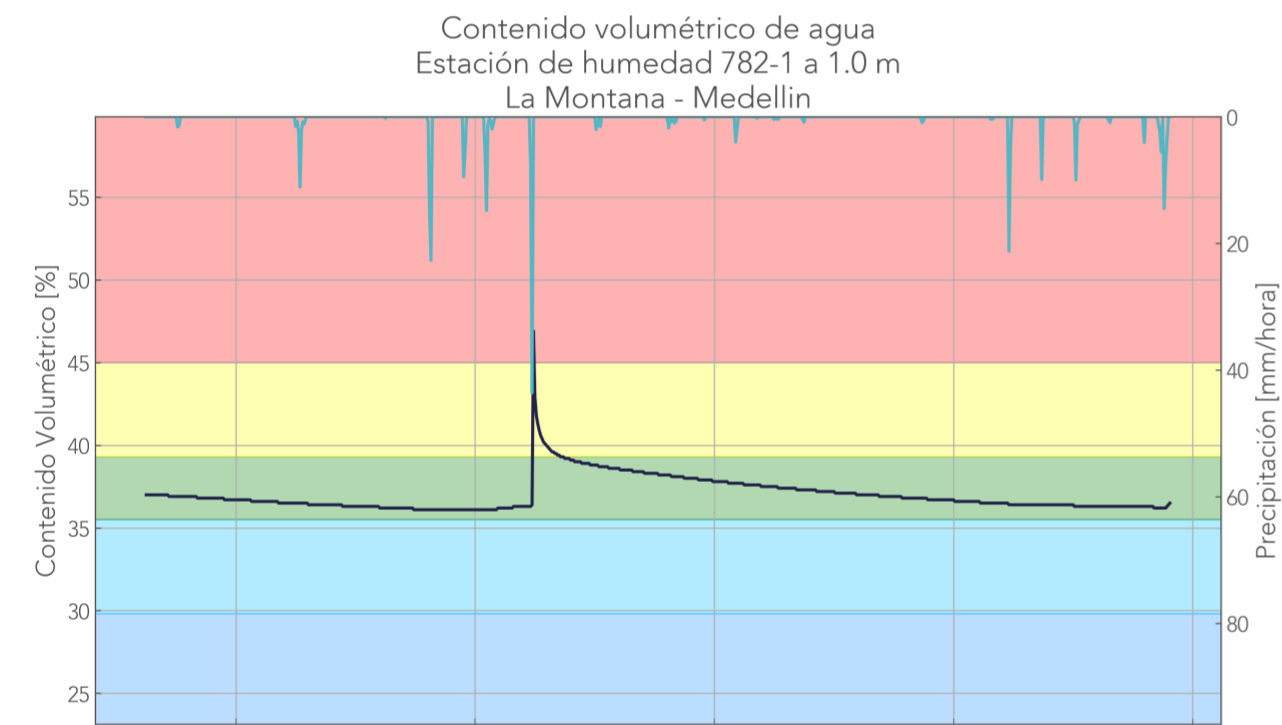
Pluviómetro 781.  
Humedad 782.  
Tensiómetro 783.  
Acelerómetro 873.

## Estado de las variables

Variable	Estado
Probabilidad de ocurrencia de mm (lluvia)	Media
Cont. vol. de agua	Normal
Presión de poros	Saturación (3.1 h)
Cabeceo y balanceo	873: Normal

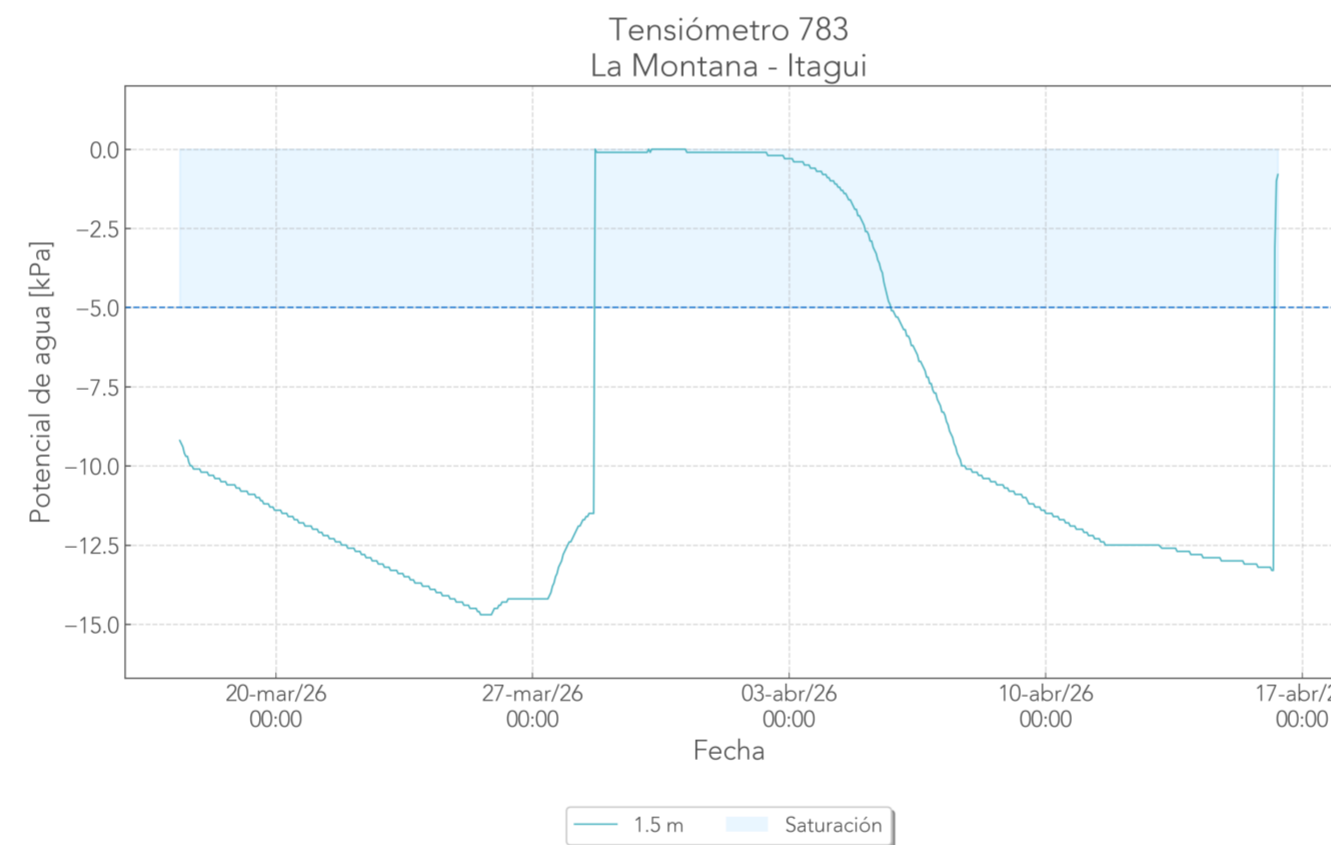
Nota: Para el entendimiento del Estado de las variables y las categorías mencionadas remitirse al instructivo en el siguiente link:  
[https://siata.gov.co/geotecnia/DAGR/datos\\_sensores/Instructivo.pdf](https://siata.gov.co/geotecnia/DAGR/datos_sensores/Instructivo.pdf)

## Serie temporal de humedad del suelo

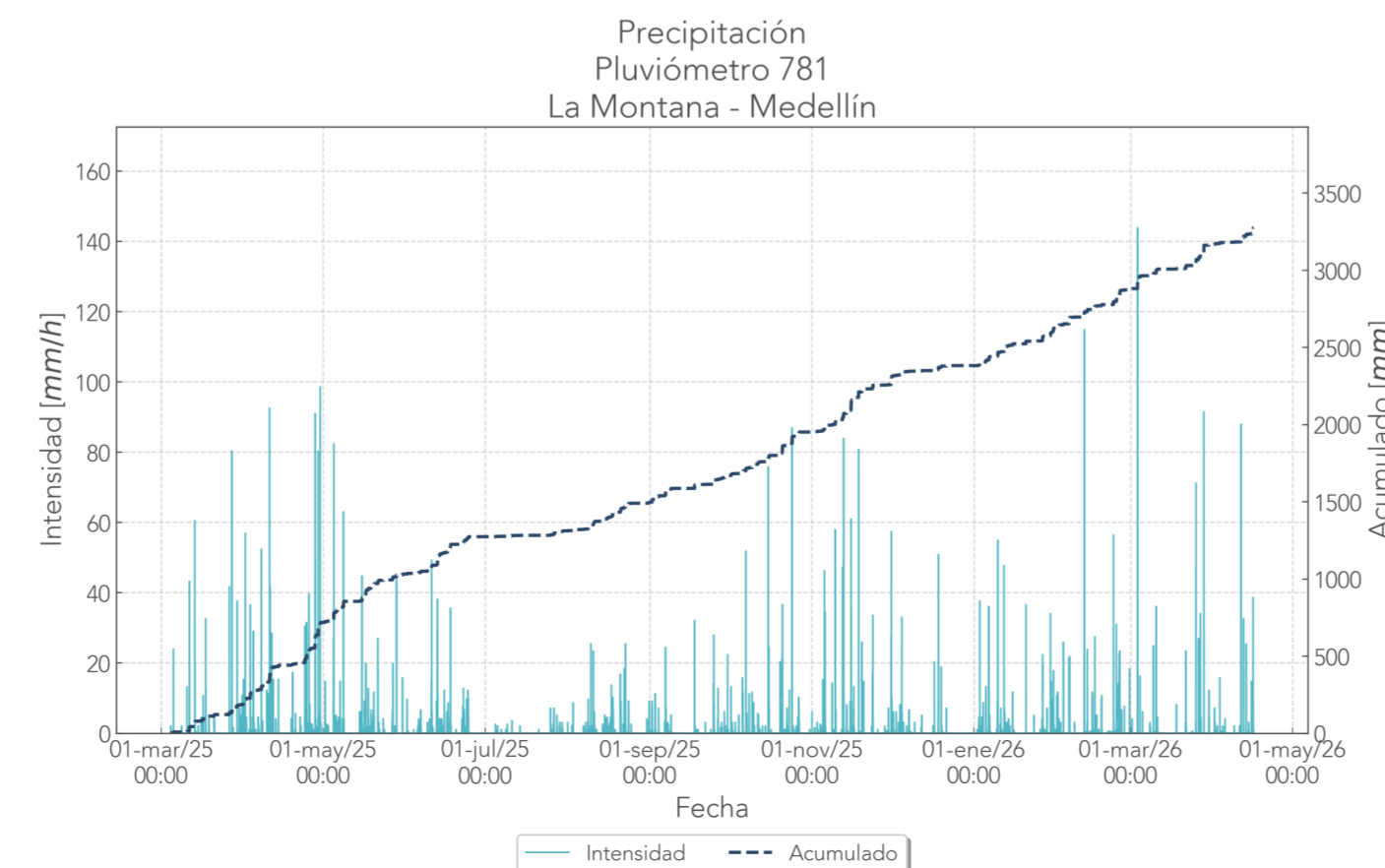


— Humedad del suelo [%] — Precipitación [mm/hora]  
 Muy Bajo (azul) Bajo (verde) Normal (amarillo) Muy Alto (rojo)  
 Muy Bajo (azul) Bajo (verde) Alto (rojo)

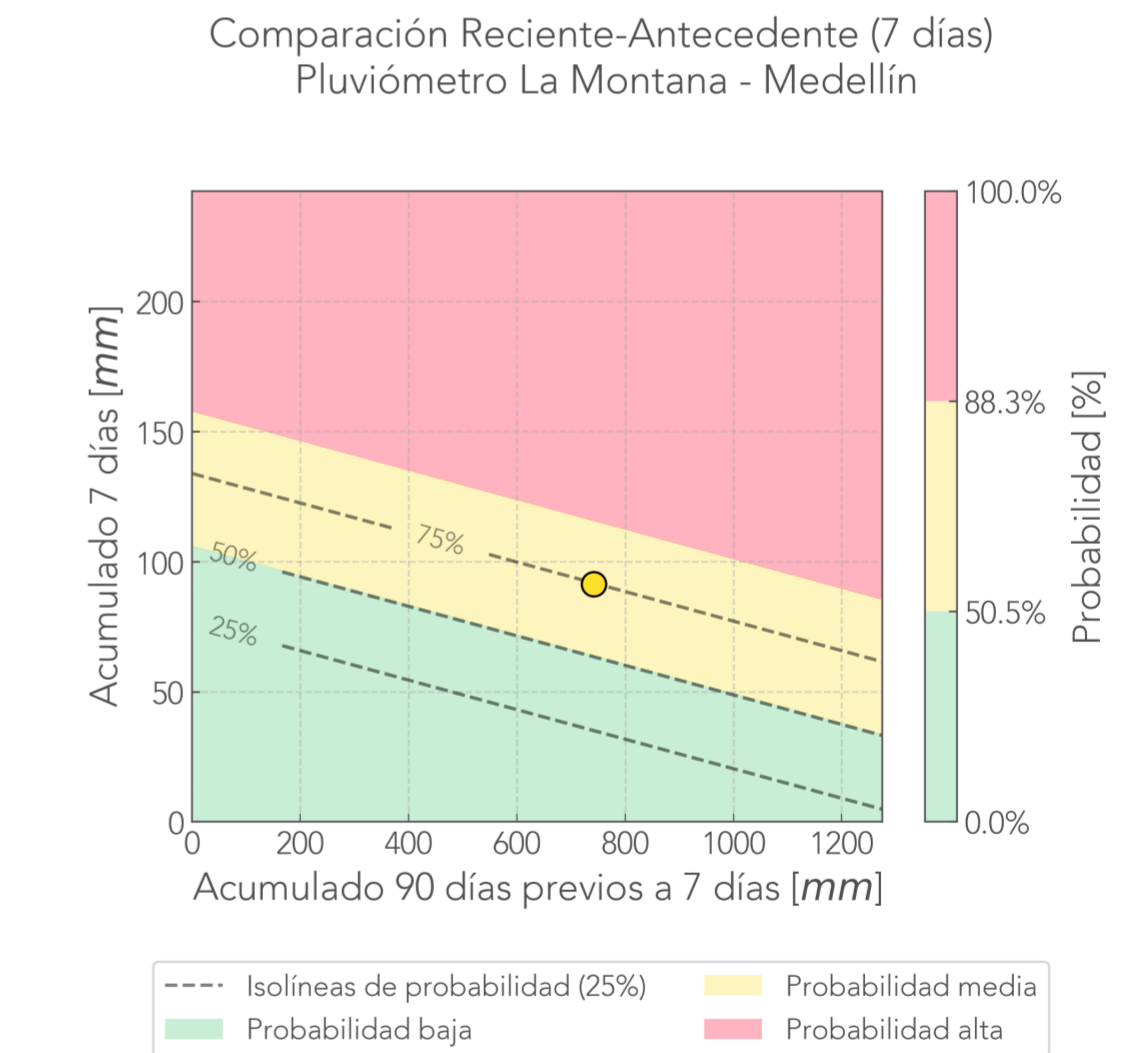
## Serie temporal de presión de poros



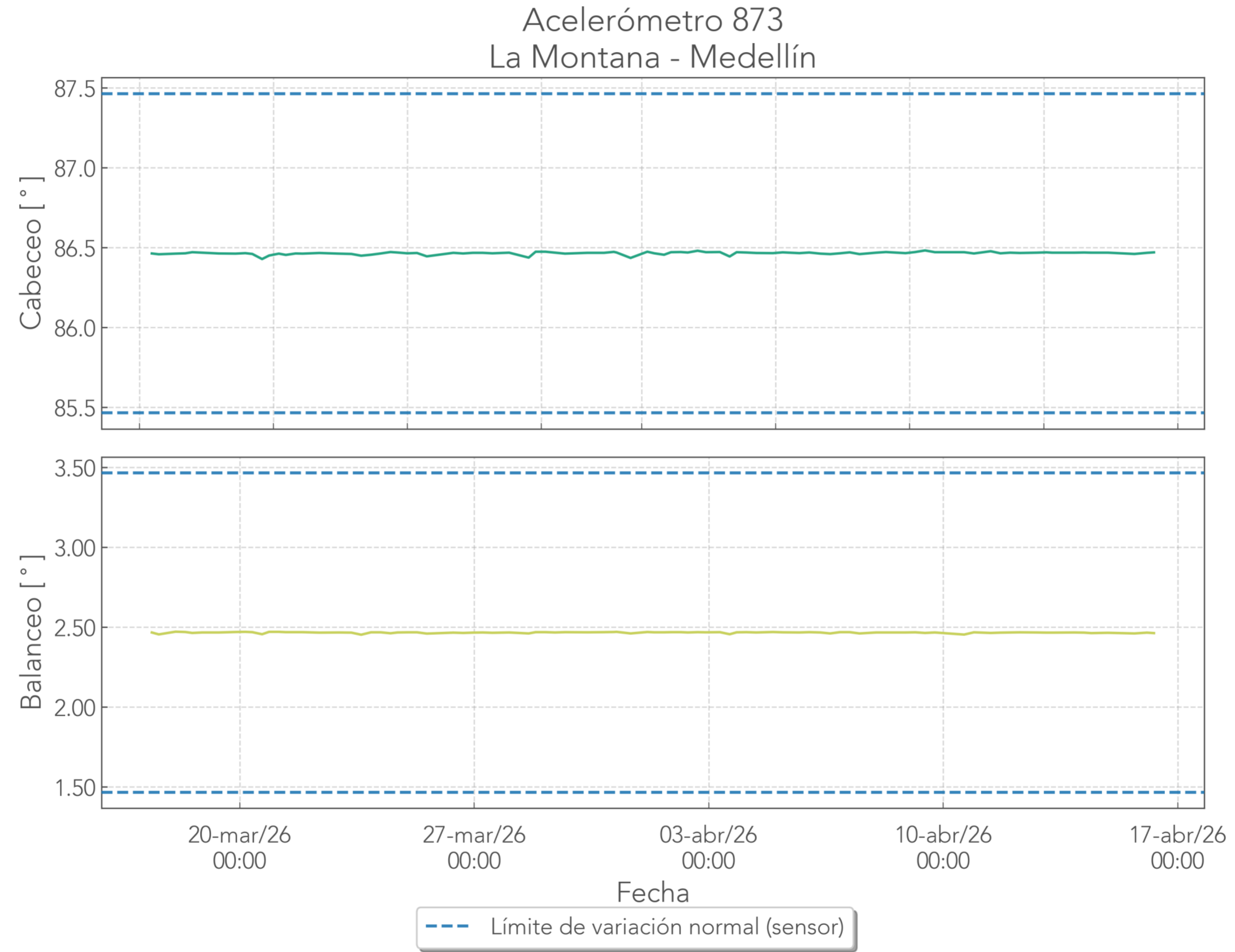
## Serie temporal histórica de lluvia



## Modelo de probabilidad de movimientos en masa



## Series de tiempo de acelerómetros



## Instrumentación disponible

Pluviómetro 787.  
 Humedad 788.  
 Tensiómetro 790.  
 Acelerómetro 844.  
 Acelerómetro 845.  
 Acelerómetro 846.

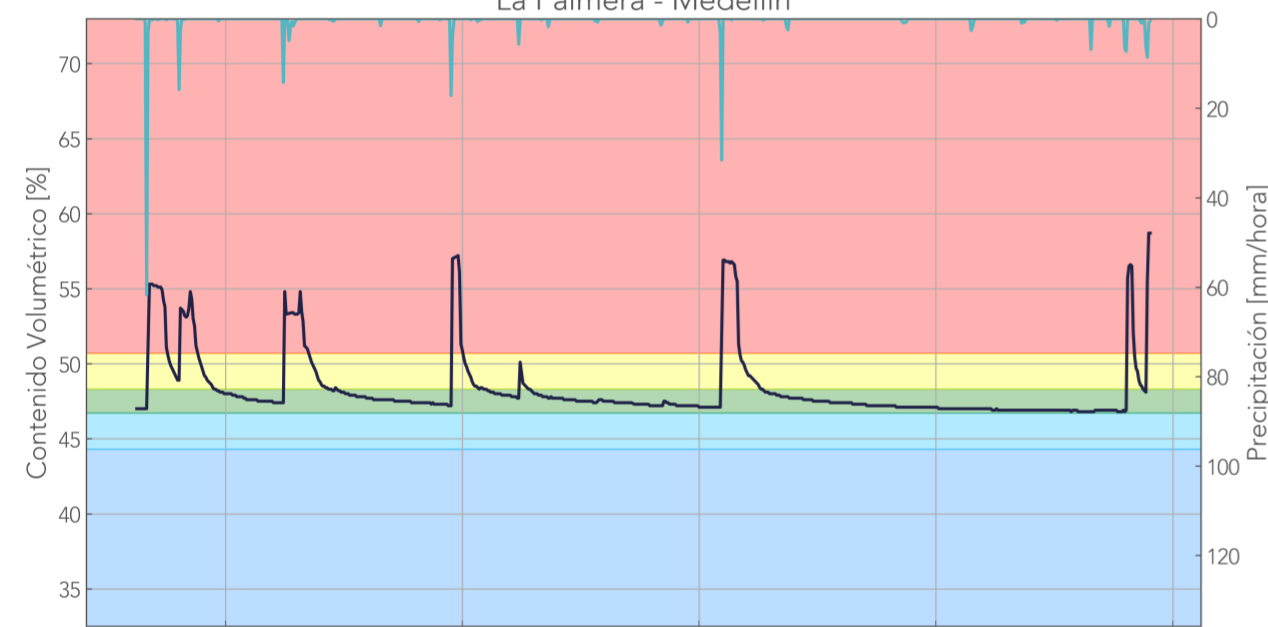
## Estado de las variables

Variable	Estado
Probabilidad de ocurrencia de mm (lluvia)	Baja
Cont. vol. de agua	Normal
Presión de poros	En saturación
Cabeceo y balanceo	844: Normal 845: Normal 846: Normal

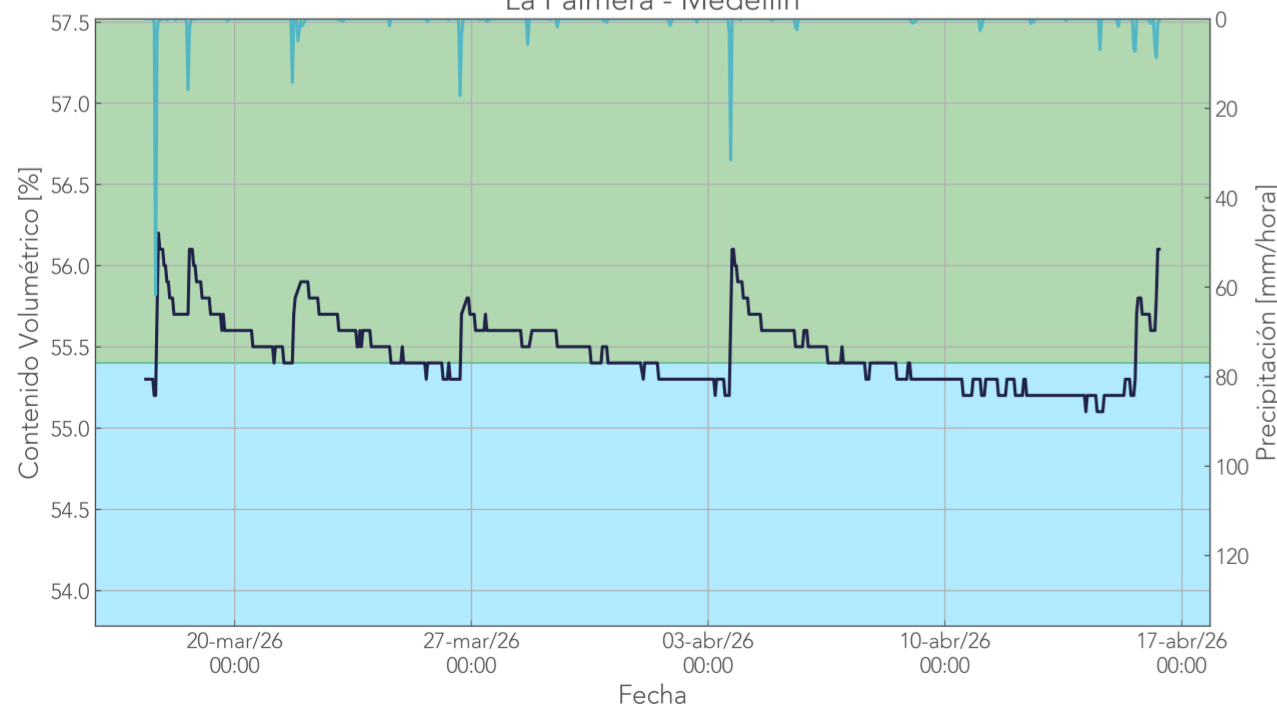
Nota: Para el entendimiento del Estado de las variables y las categorías mencionadas remitirse al instructivo en el siguiente link:  
[https://siata.gov.co/geotecnia/DAGR/datos\\_sensores/Instructivo.pdf](https://siata.gov.co/geotecnia/DAGR/datos_sensores/Instructivo.pdf)

## Serie temporal de humedad del suelo

Contenido volumétrico de agua  
 Estación de humedad 788-1 a 1.0 m  
 La Palmera - Medellín



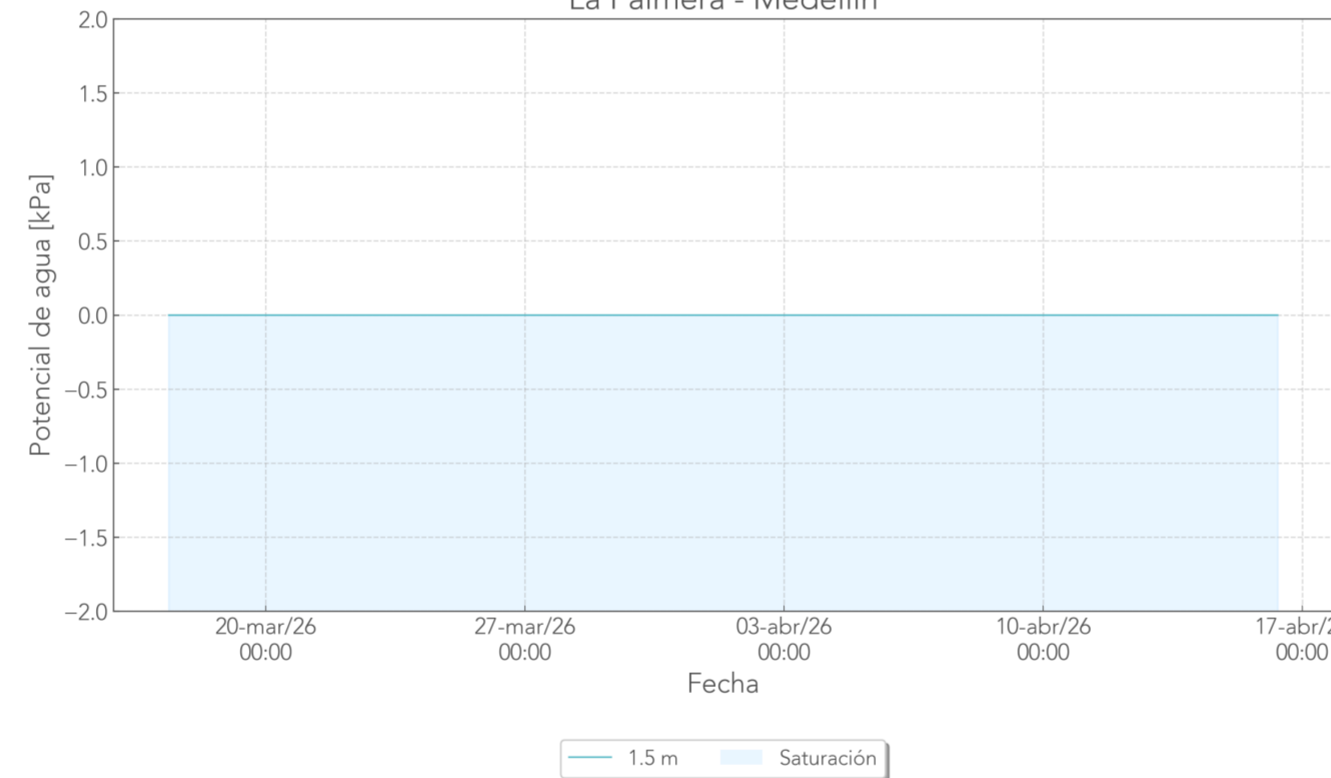
Contenido volumétrico de agua  
 Estación de humedad 788-2 a 1.5 m  
 La Palmera - Medellín



— Humedad del suelo [%] — Precipitación [mm/hora]  
 ■ Muy Bajo ■ Bajo ■ Normal ■ Alto  
 ■ Muy Alto

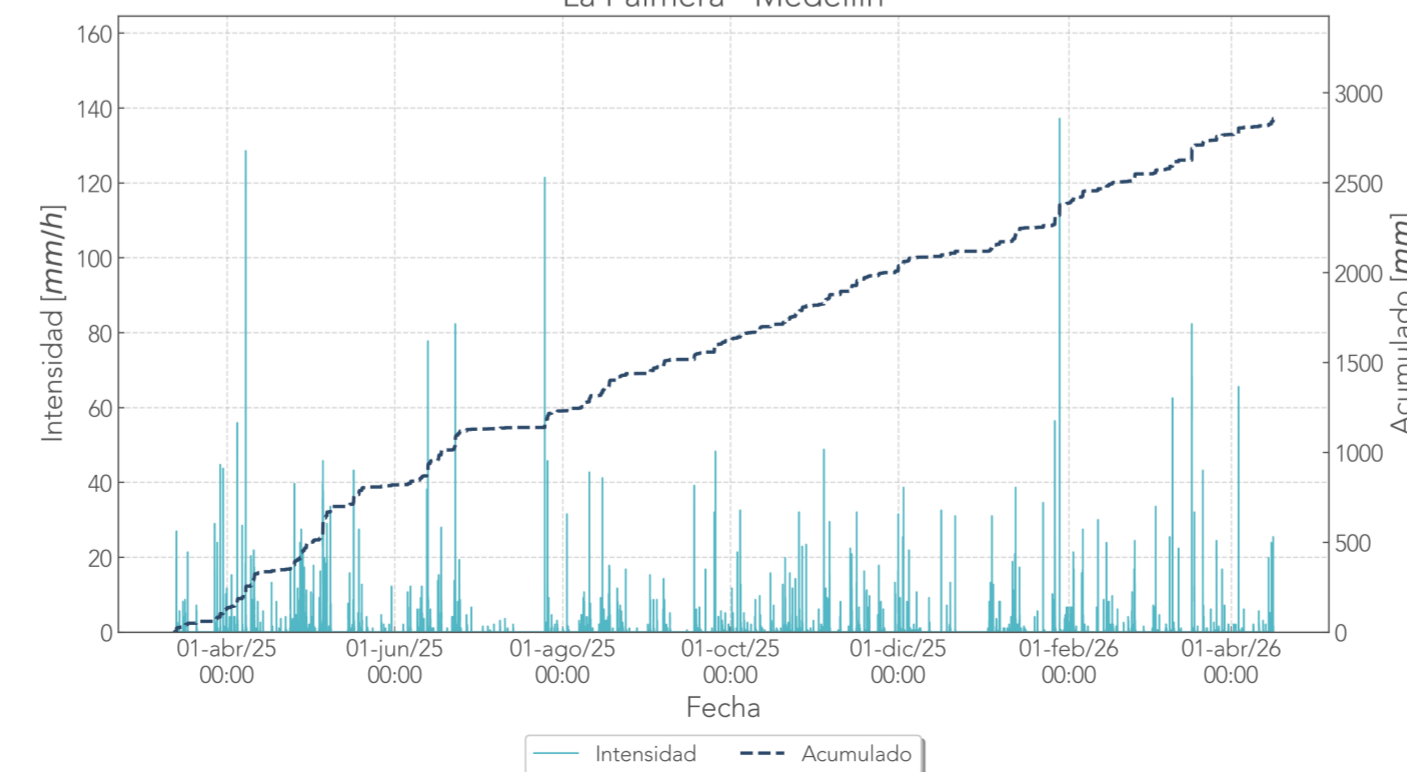
## Serie temporal de presión de poros

Tensiómetro 790  
 La Palmera - Medellín



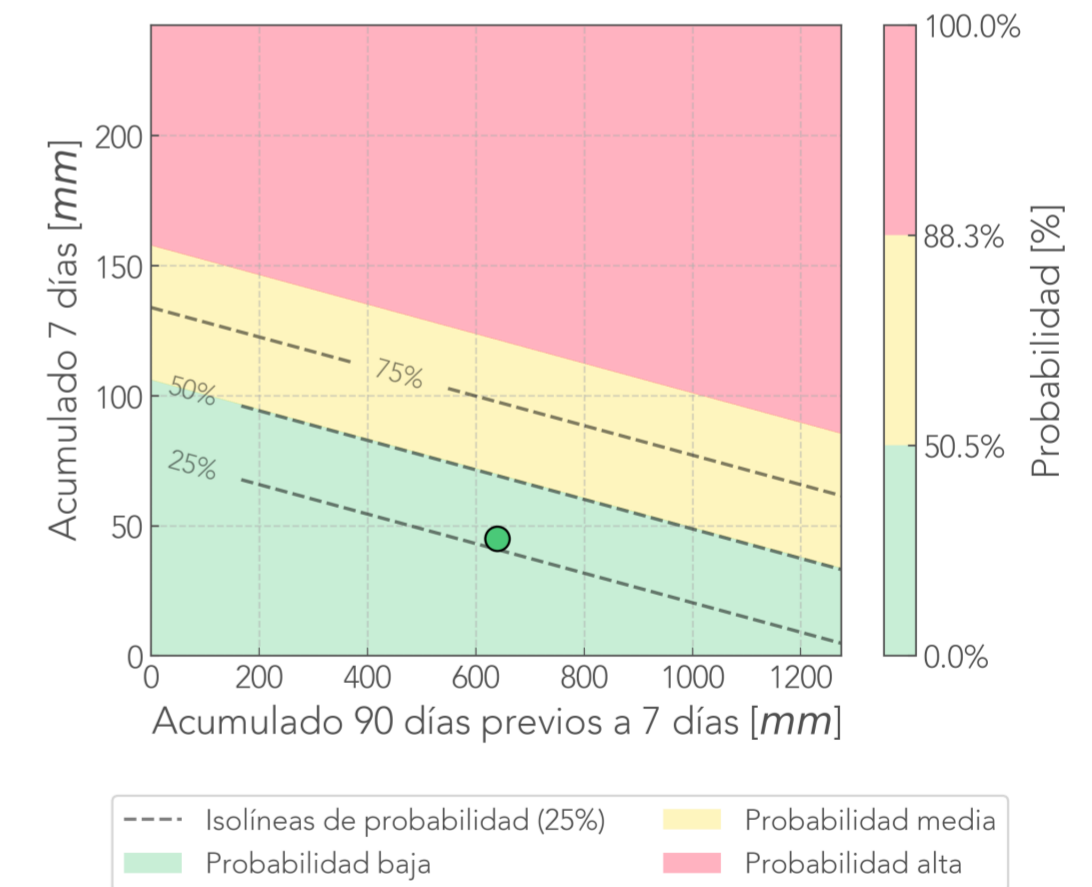
## Serie temporal histórica de lluvia

Precipitación  
 Pluviómetro 787  
 La Palmera - Medellín

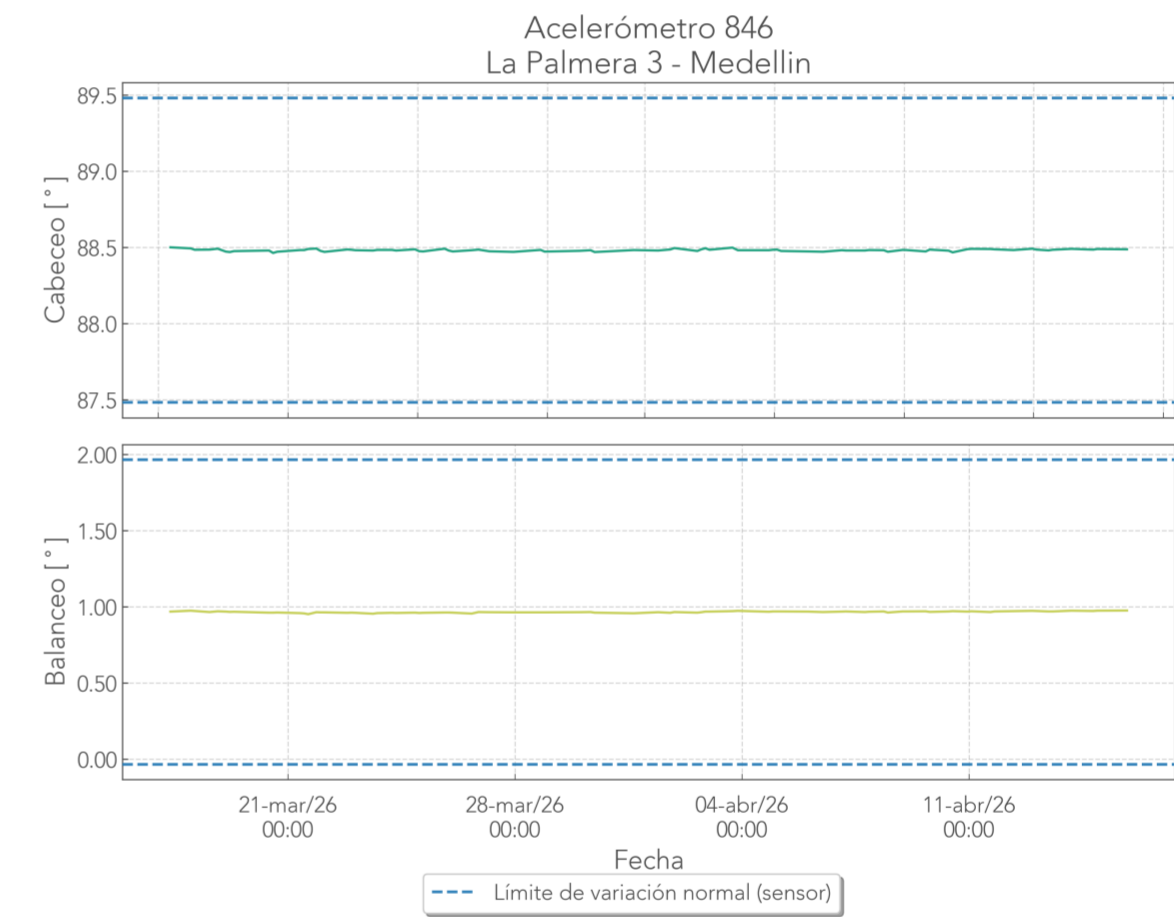
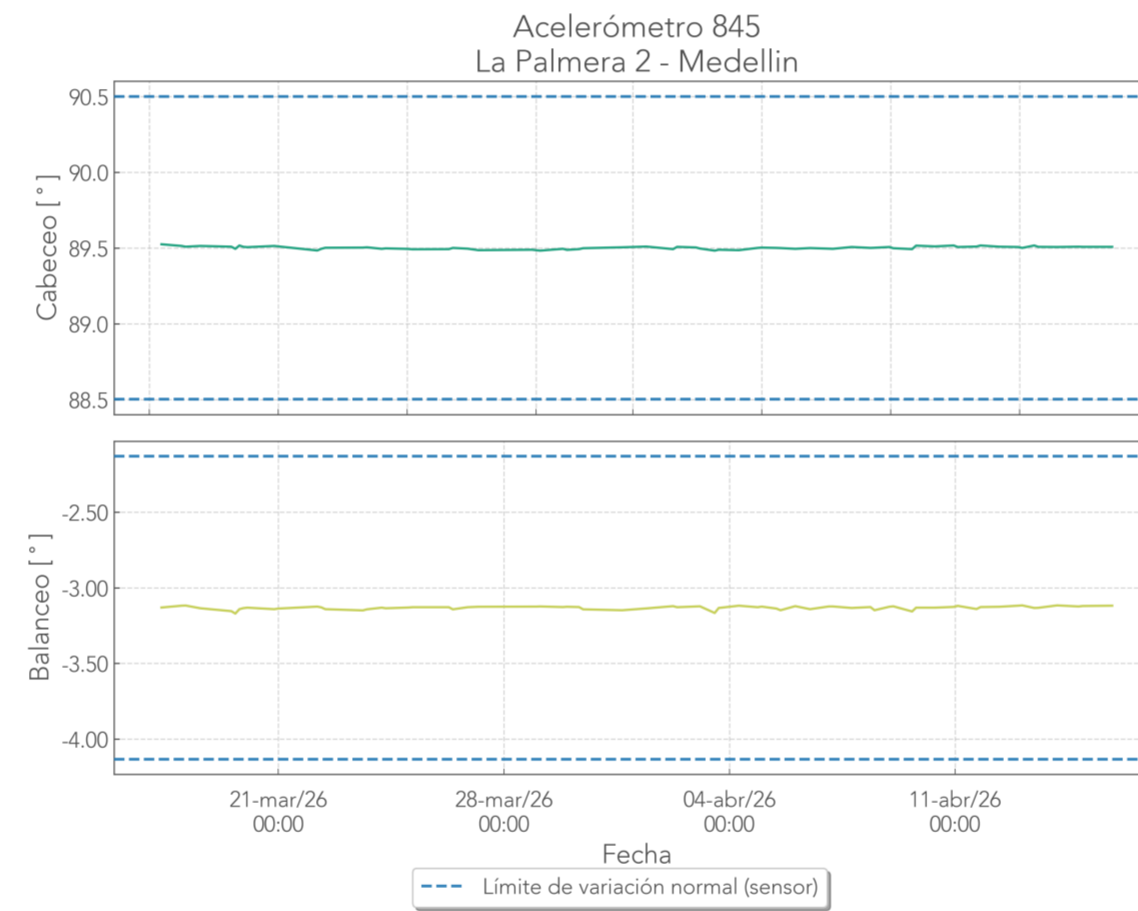
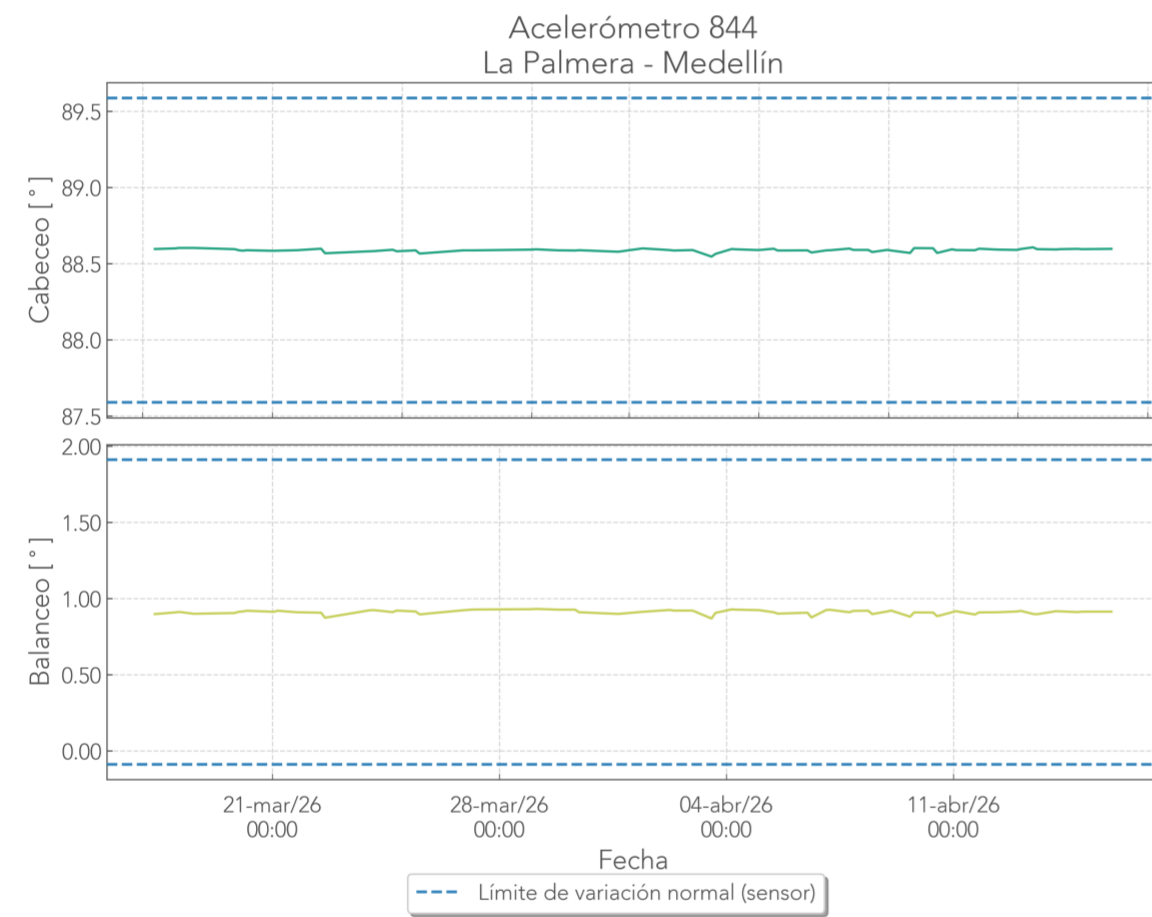


## Modelo de probabilidad de movimientos en masa

Comparación Reciente-Antecedente (7 días)  
 Pluviómetro La Palmera - Medellín



## Series de tiempo de acelerómetros



## Instrumentación disponible

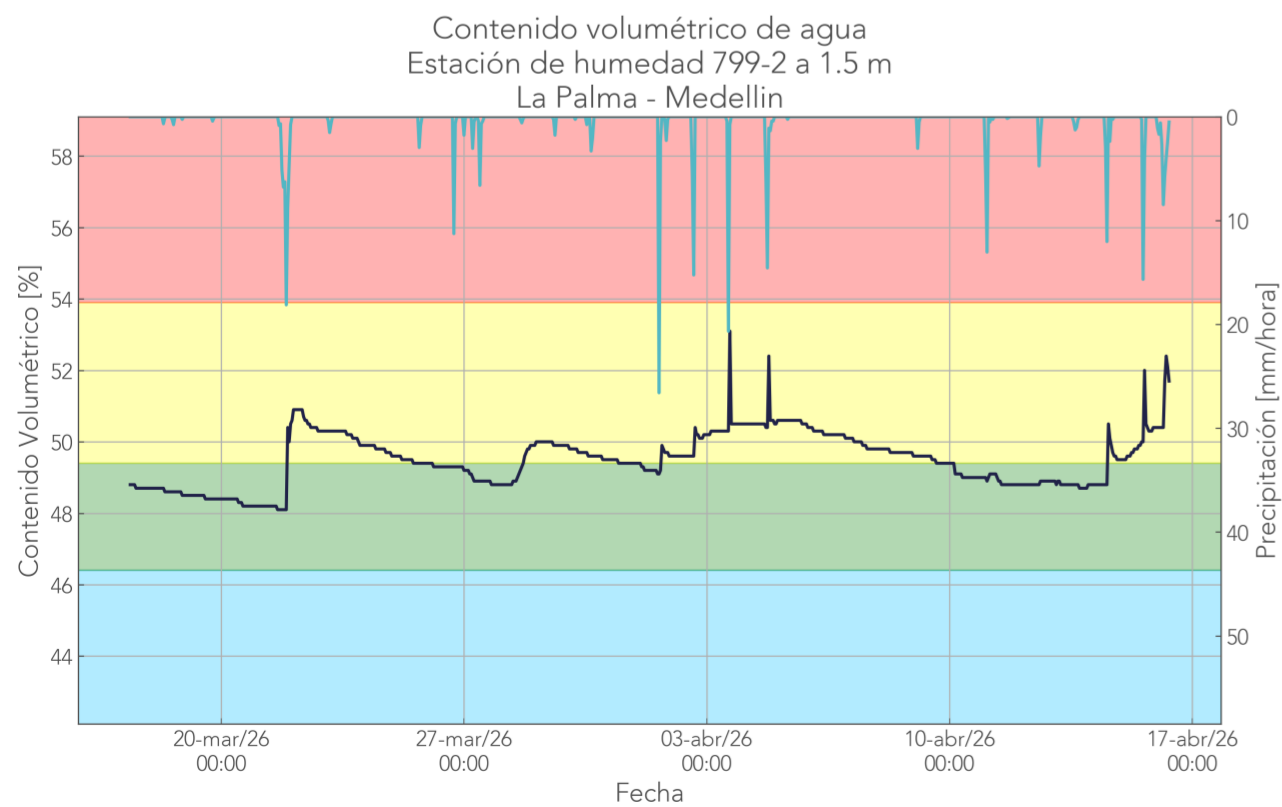
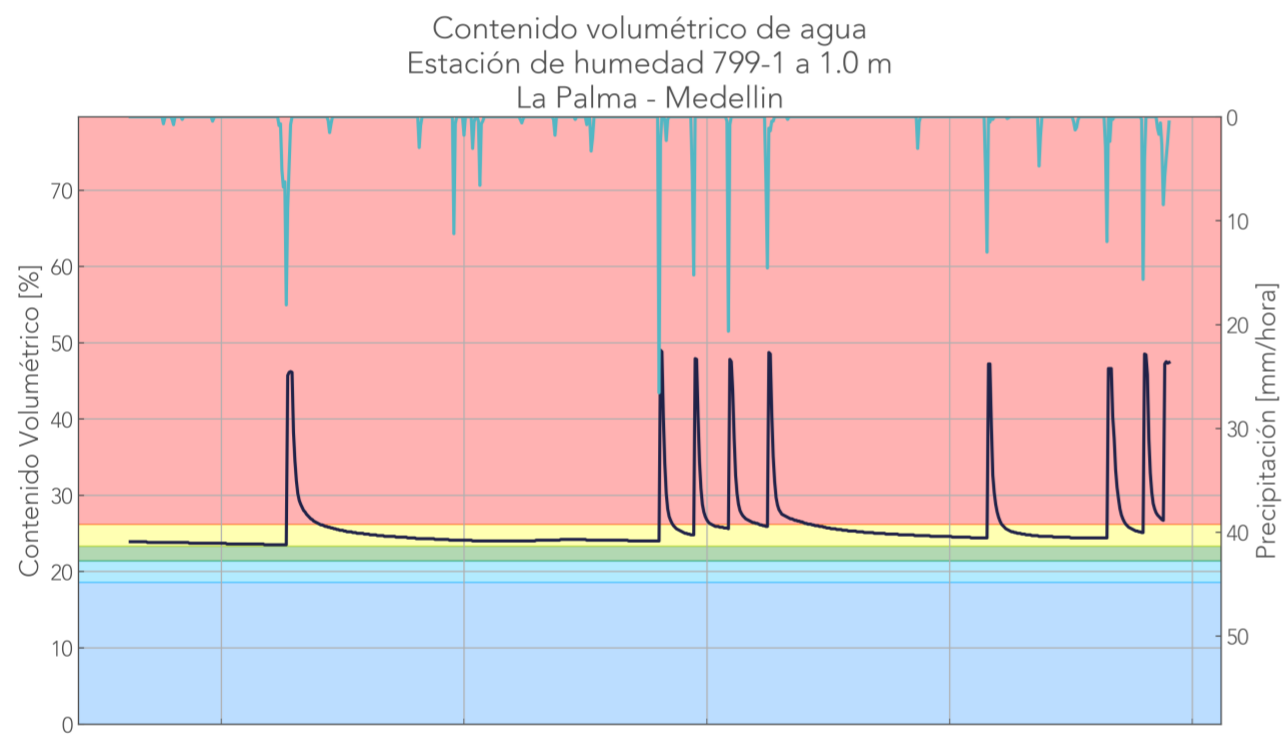
Pluviómetro 798.  
Humedad 799.  
Tensiómetro 800.  
Acelerómetro 864.

## Estado de las variables

Variable	Estado
Probabilidad de ocurrencia de mm (lluvia)	Media
Cont. vol. de agua	1.0 m: Muy Alto (27.1%)
Presión de poros	En saturación
Cabeceo y balanceo	864: Normal

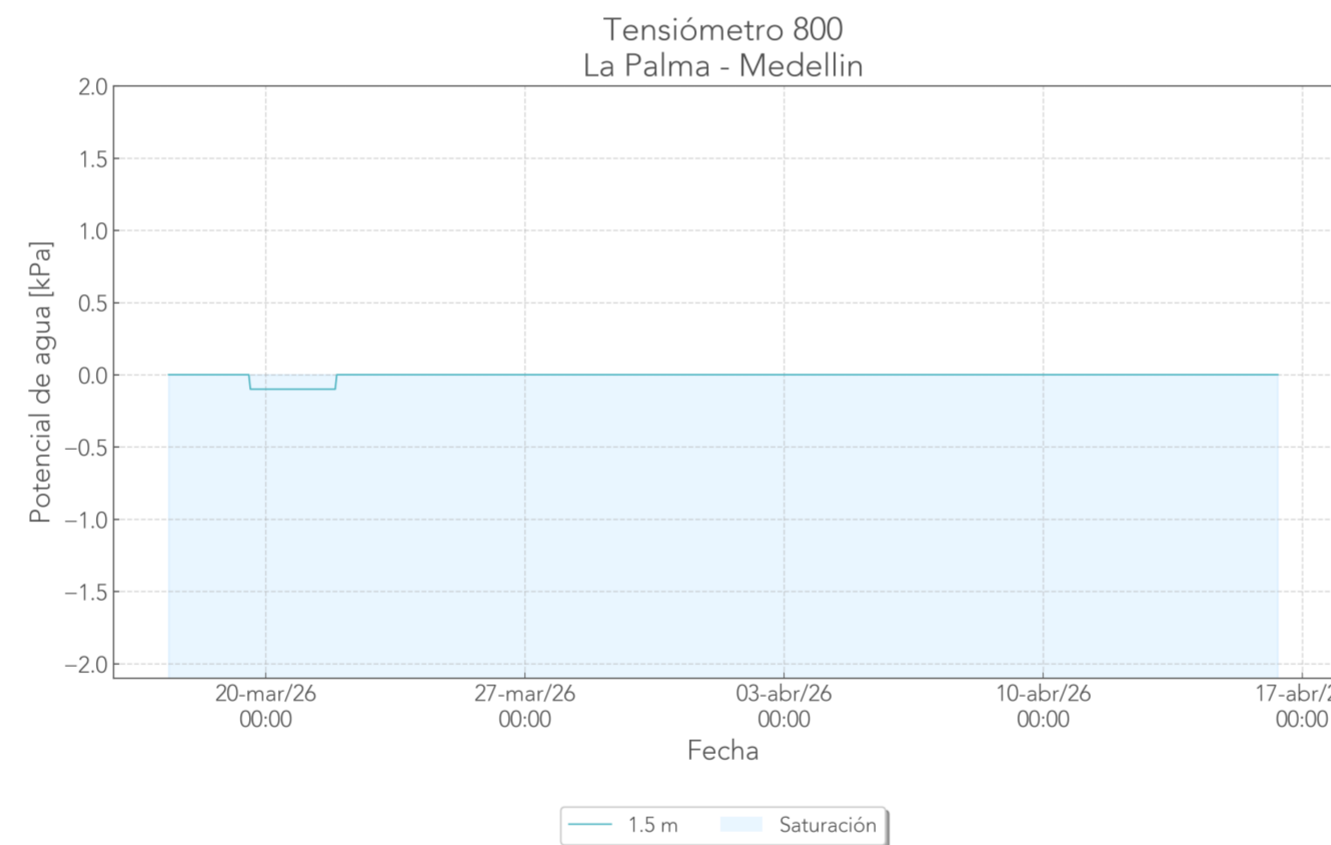
Nota: Para el entendimiento del Estado de las variables y las categorías mencionadas remitirse al instructivo en el siguiente link:  
[https://siata.gov.co/geotecnia/DAGR/datos\\_sensores/Instructivo.pdf](https://siata.gov.co/geotecnia/DAGR/datos_sensores/Instructivo.pdf)

## Serie temporal de humedad del suelo

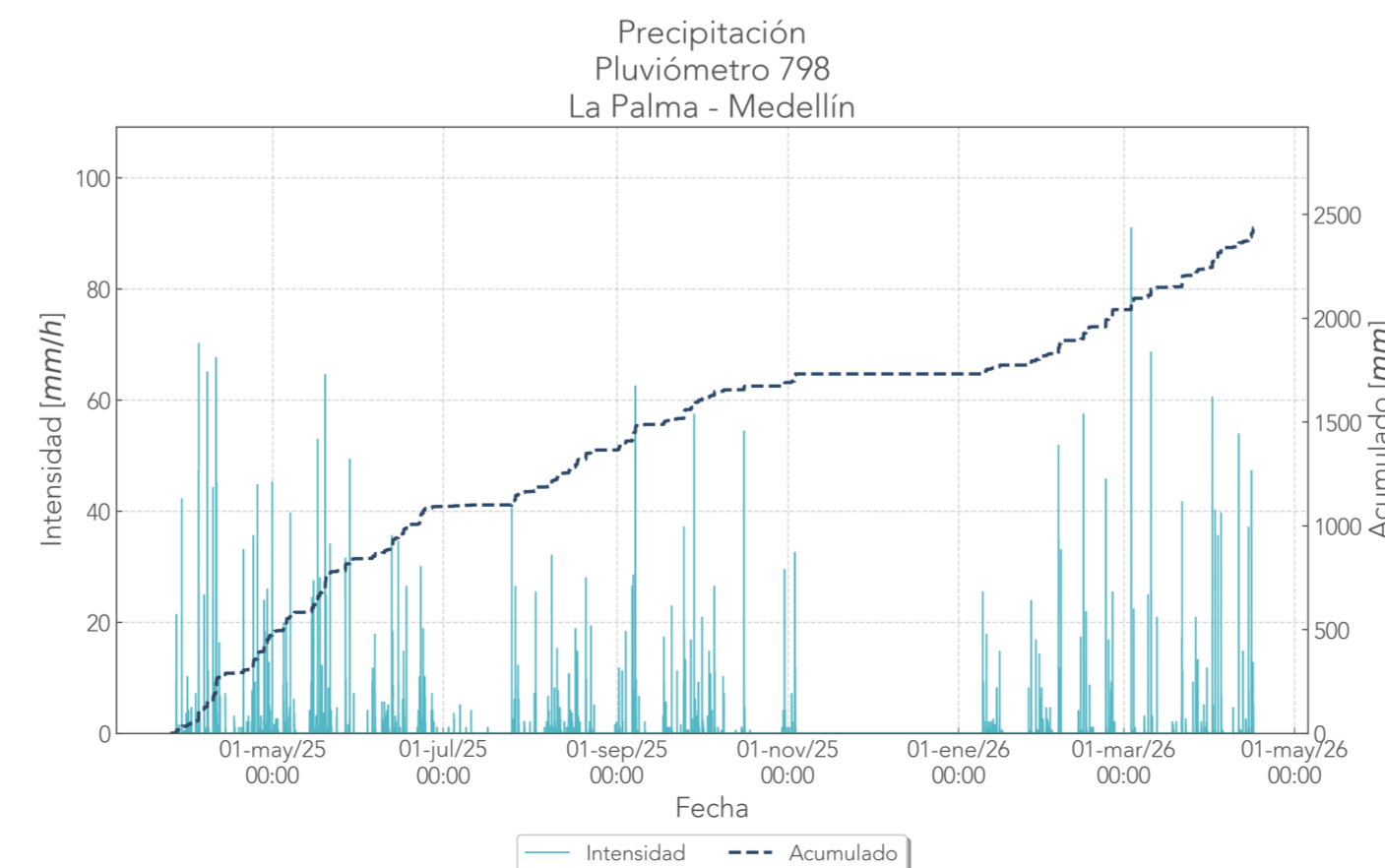


— Humedad del suelo [%] — Muy Bajo — Normal — Muy Alto  
— Precipitación [mm/hora] — Bajo — Alto

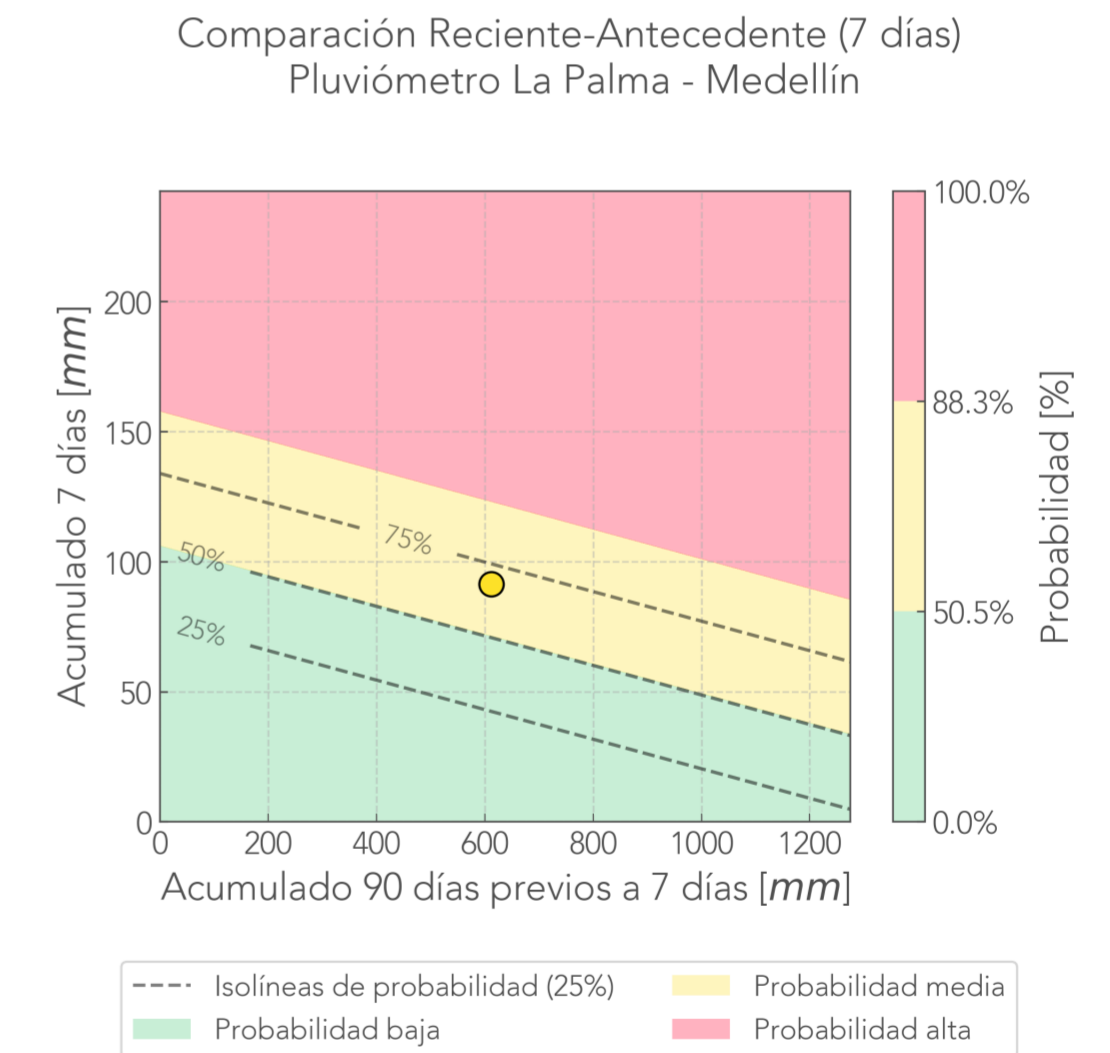
## Serie temporal de presión de poros



## Serie temporal histórica de lluvia



## Modelo de probabilidad de movimientos en masa



## Series de tiempo de acelerómetros

