

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/DAGR/datos_sensores/Instructivo.pdf
- Los datos para procesamiento y análisis pueden descargarse y visualizarse en el siguiente enlace:
https://siata.gov.co/geotecnia/DAGR/datos_sensores/

Instrumentación disponible

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

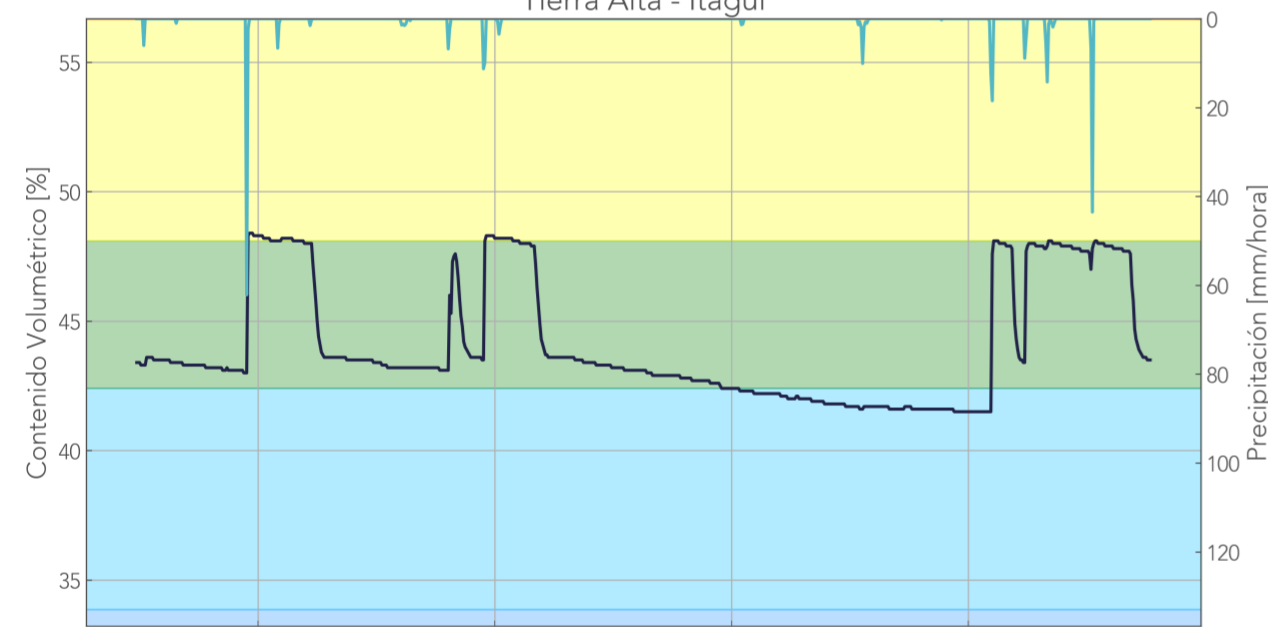
Estado de las variables

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

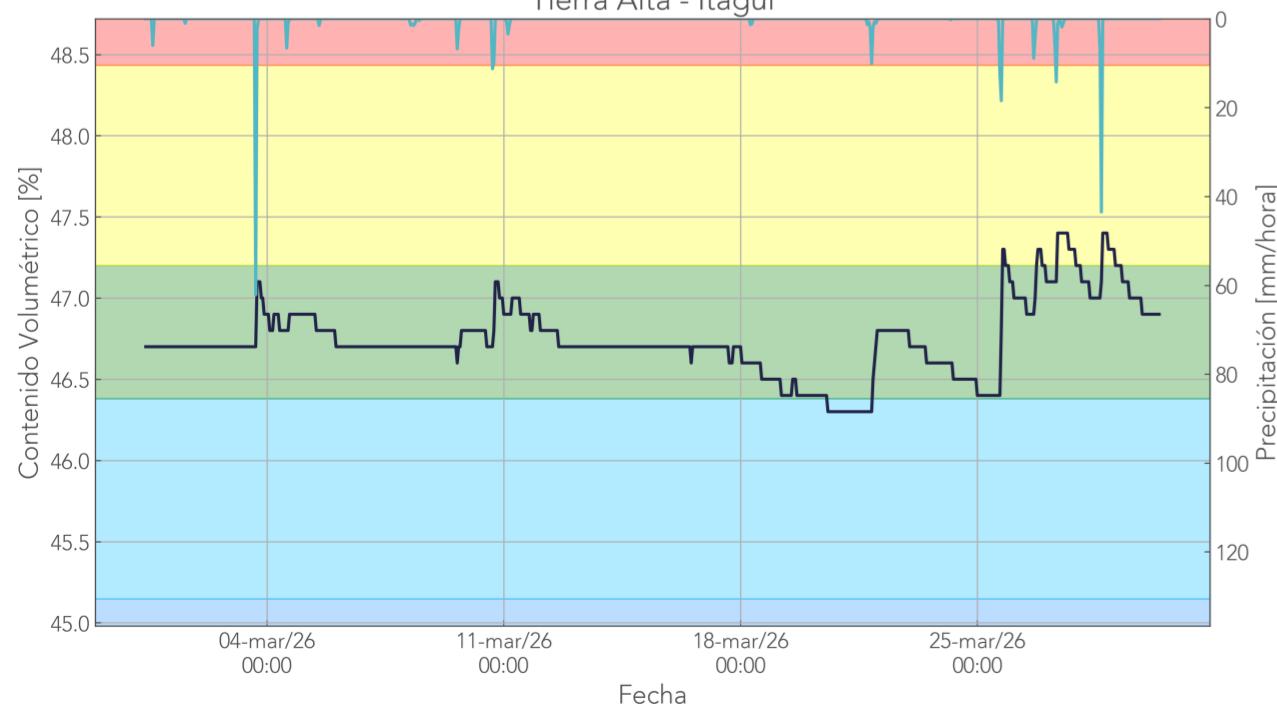
Nota: Para el entendimiento del Estado de las variables y las categorías mencionadas remitirse al instructivo en el siguiente link:
https://siata.gov.co/geotecnia/DAGR/datos_sensores/Instructivo.pdf

Serie temporal de humedad del suelo

Contenido volumétrico de agua
Estación de humedad 785-1 a 1.0 m
Tierra Alta - Itagui



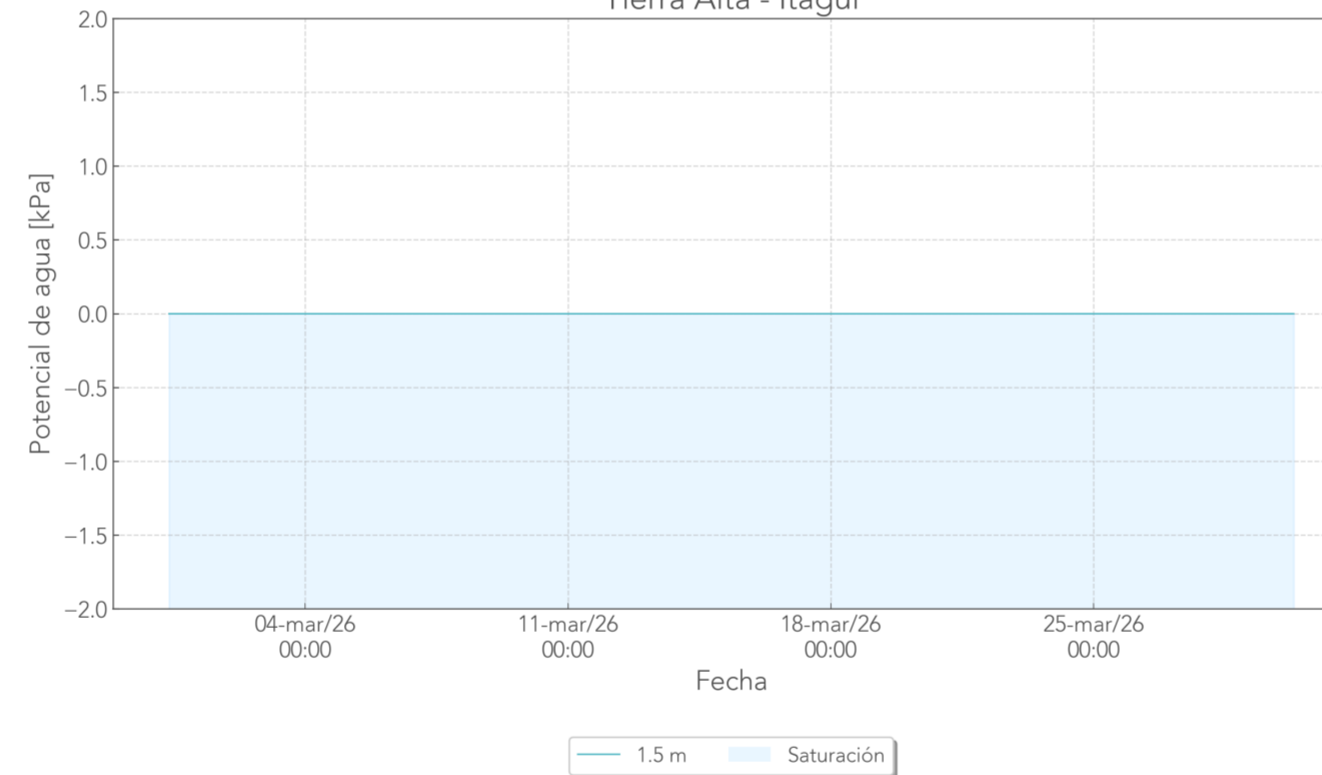
Contenido volumétrico de agua
Estación de humedad 785-2 a 1.5 m
Tierra Alta - Itagui



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

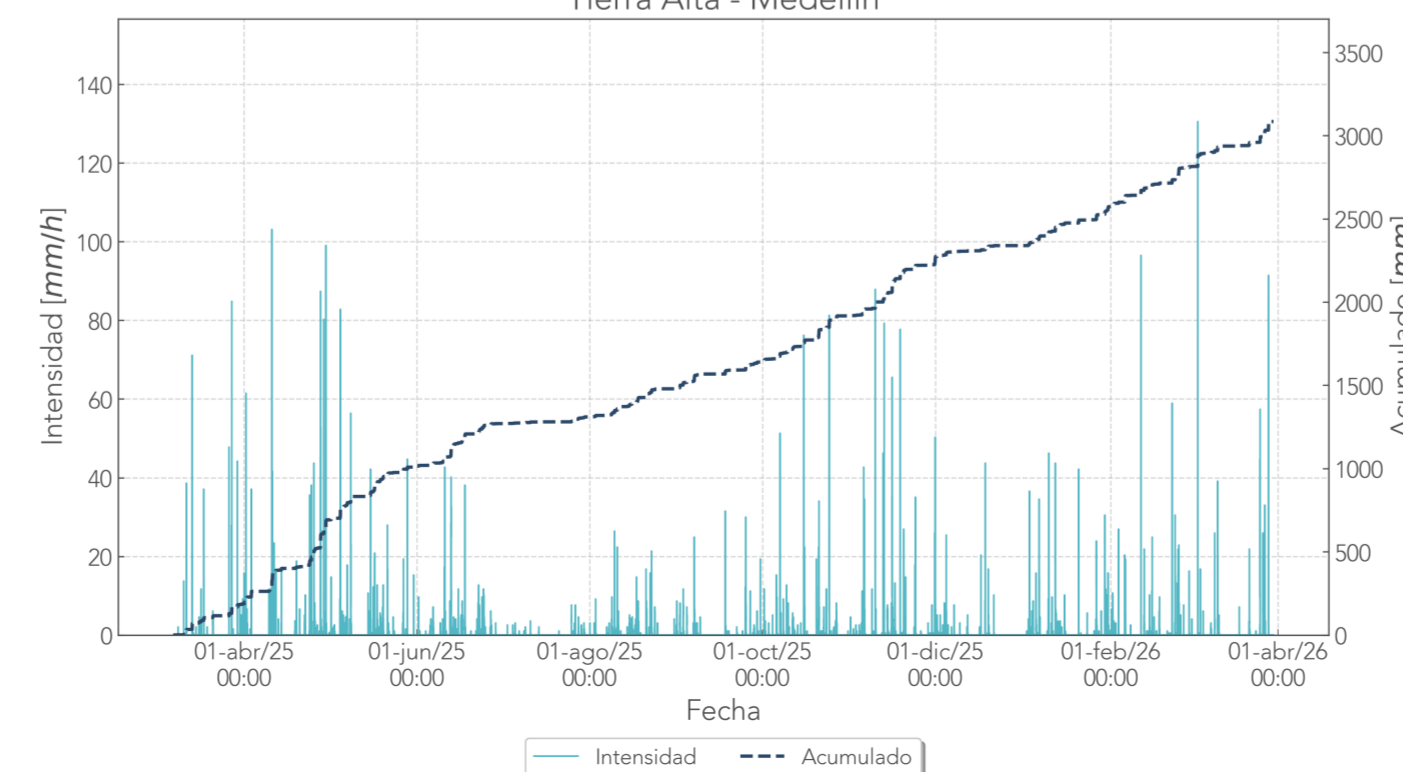
Serie temporal de presión de poros

Tensiómetro 786
Tierra Alta - Itagui



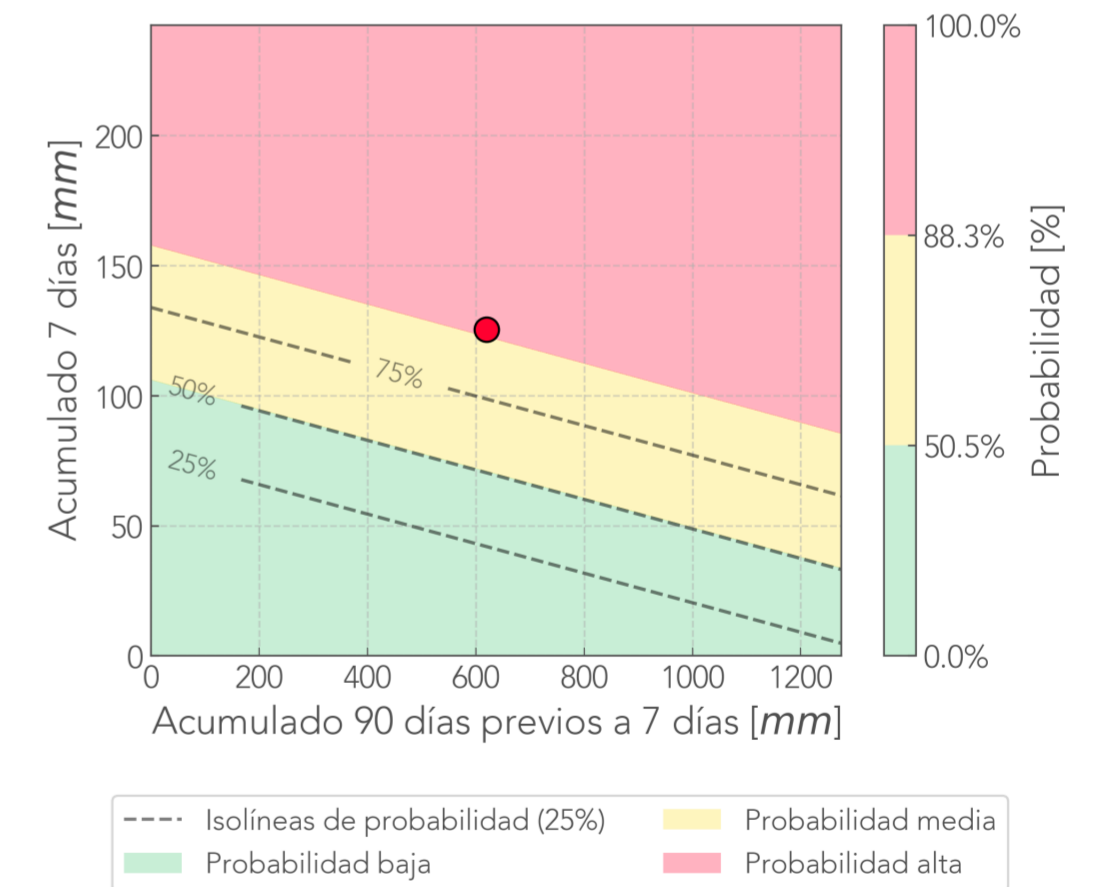
Serie temporal histórica de lluvia

Precipitación
Pluviómetro 780
Tierra Alta - Medellín

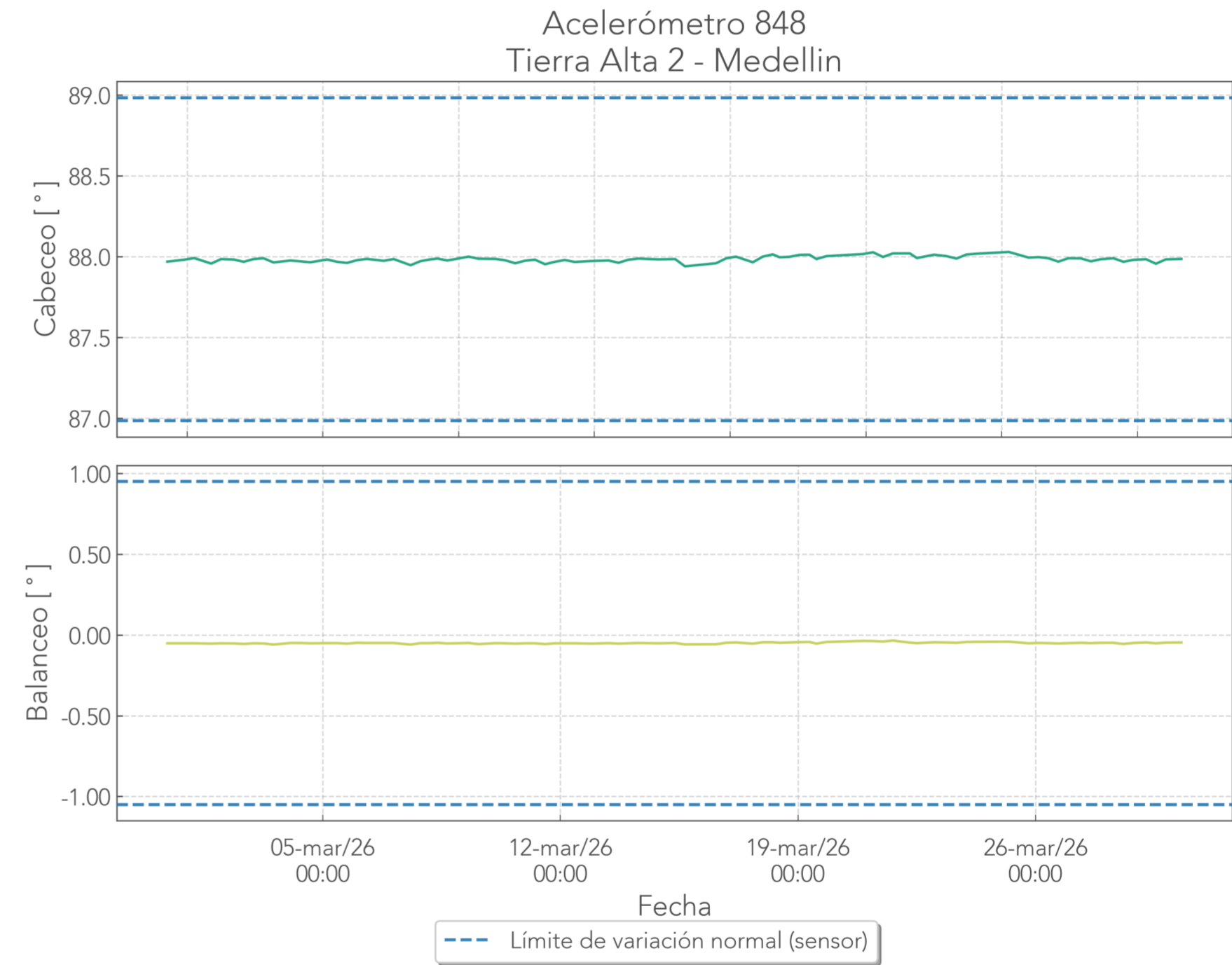
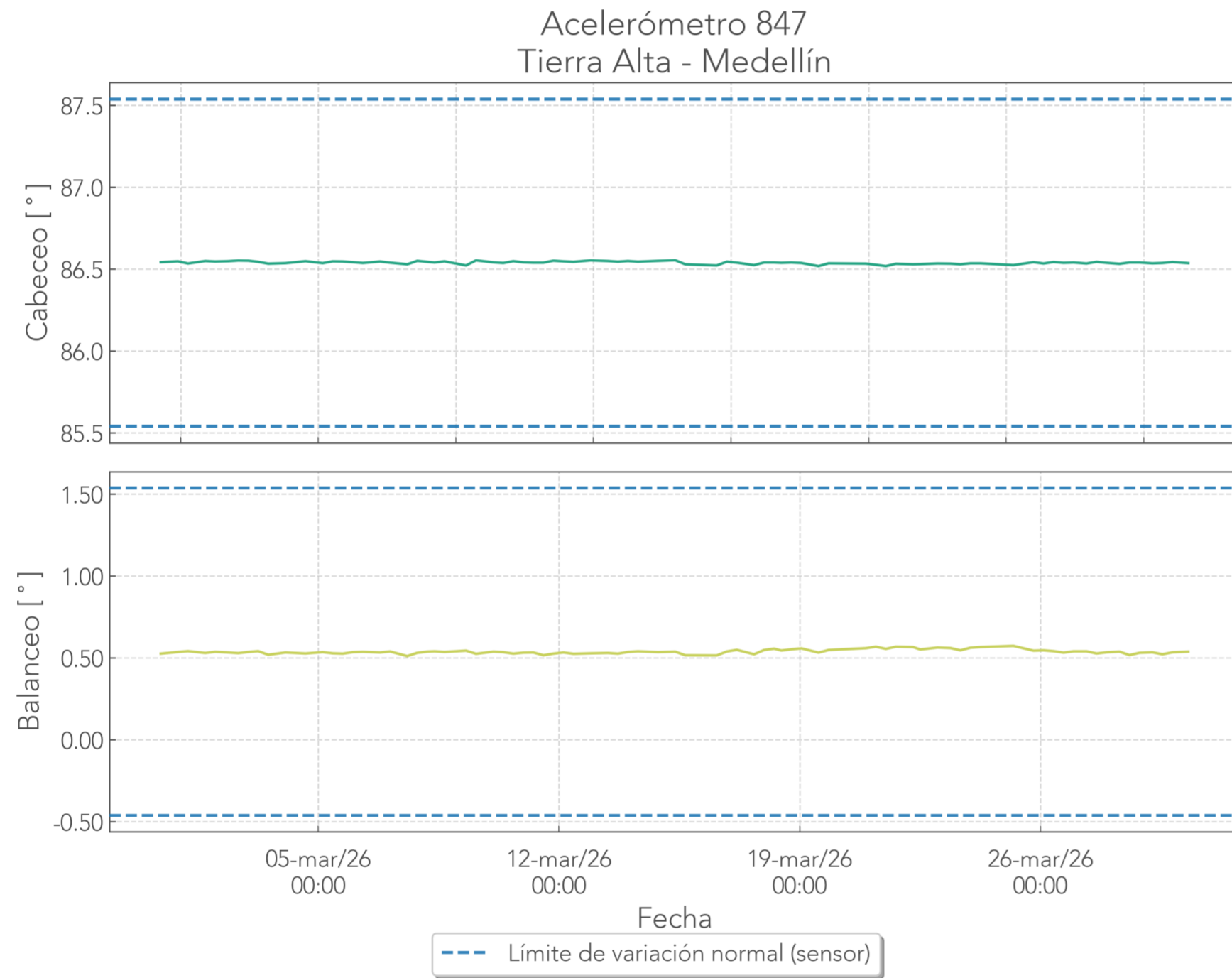


Modelo de probabilidad de movimientos en masa

Comparación Reciente-Antecedente (7 días)
Pluviómetro Tierra Alta - Medellín



Series de tiempo de acelerómetros



Instrumentación disponible

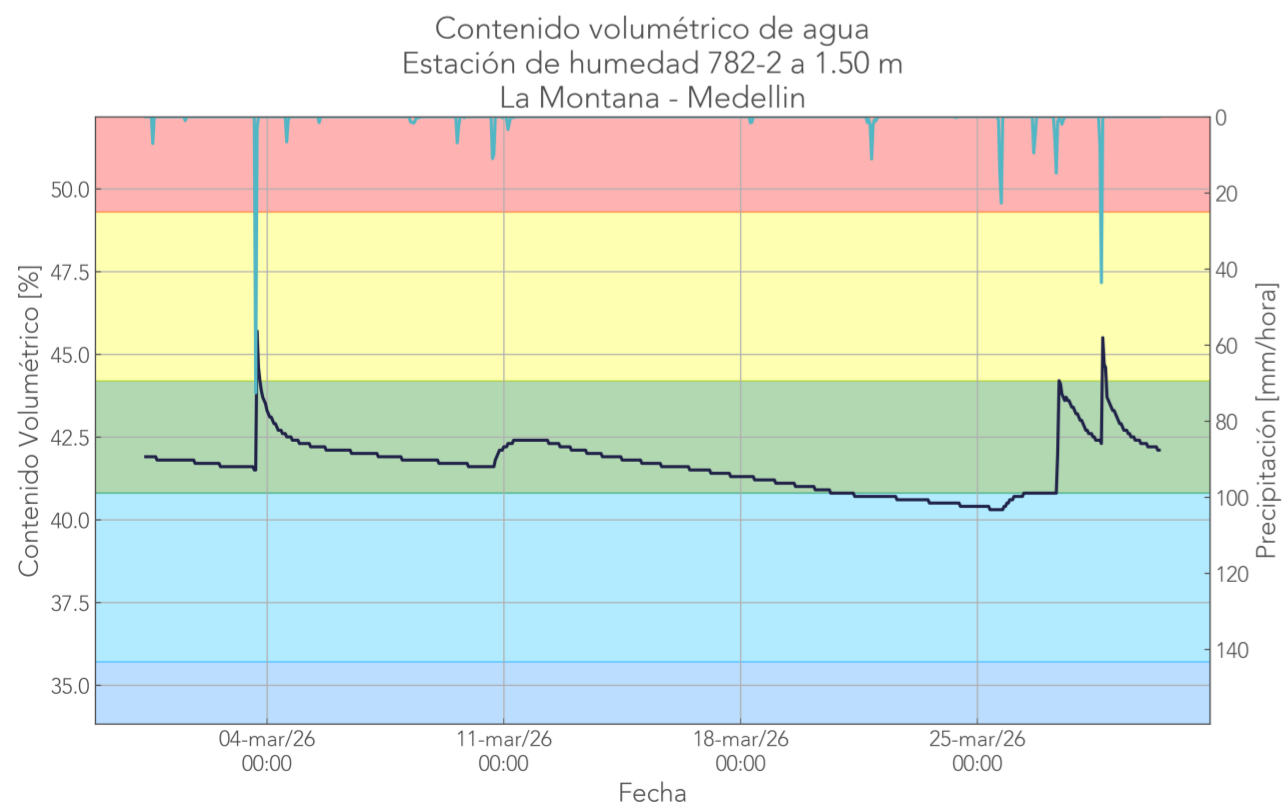
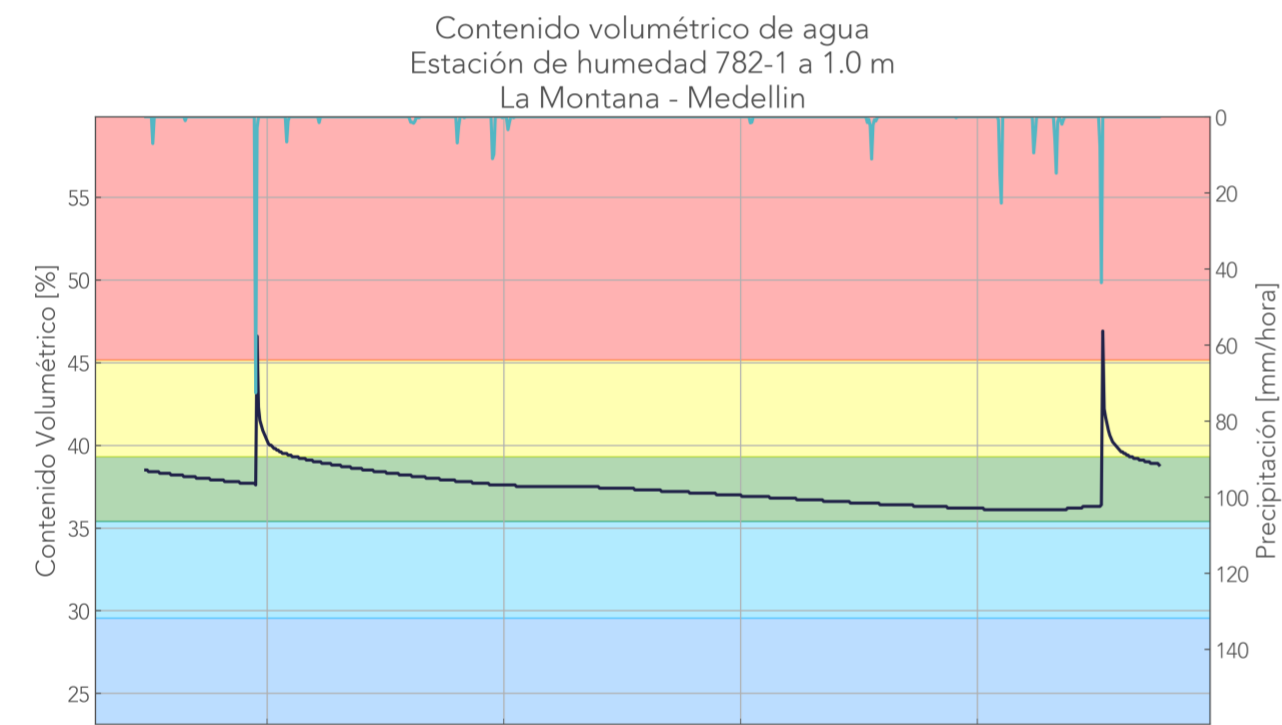
Pluviómetro 781.
Humedad 782.
Tensiómetro 783.
Acelerómetro 873.

Estado de las variables

| Variable | Estado |
|---|---------------|
| Probabilidad de ocurrencia de mm (lluvia) | Alta |
| Cont. vol. de agua | Normal |
| Presión de poros | En saturación |
| Cabeceo y balanceo | 873: Normal |

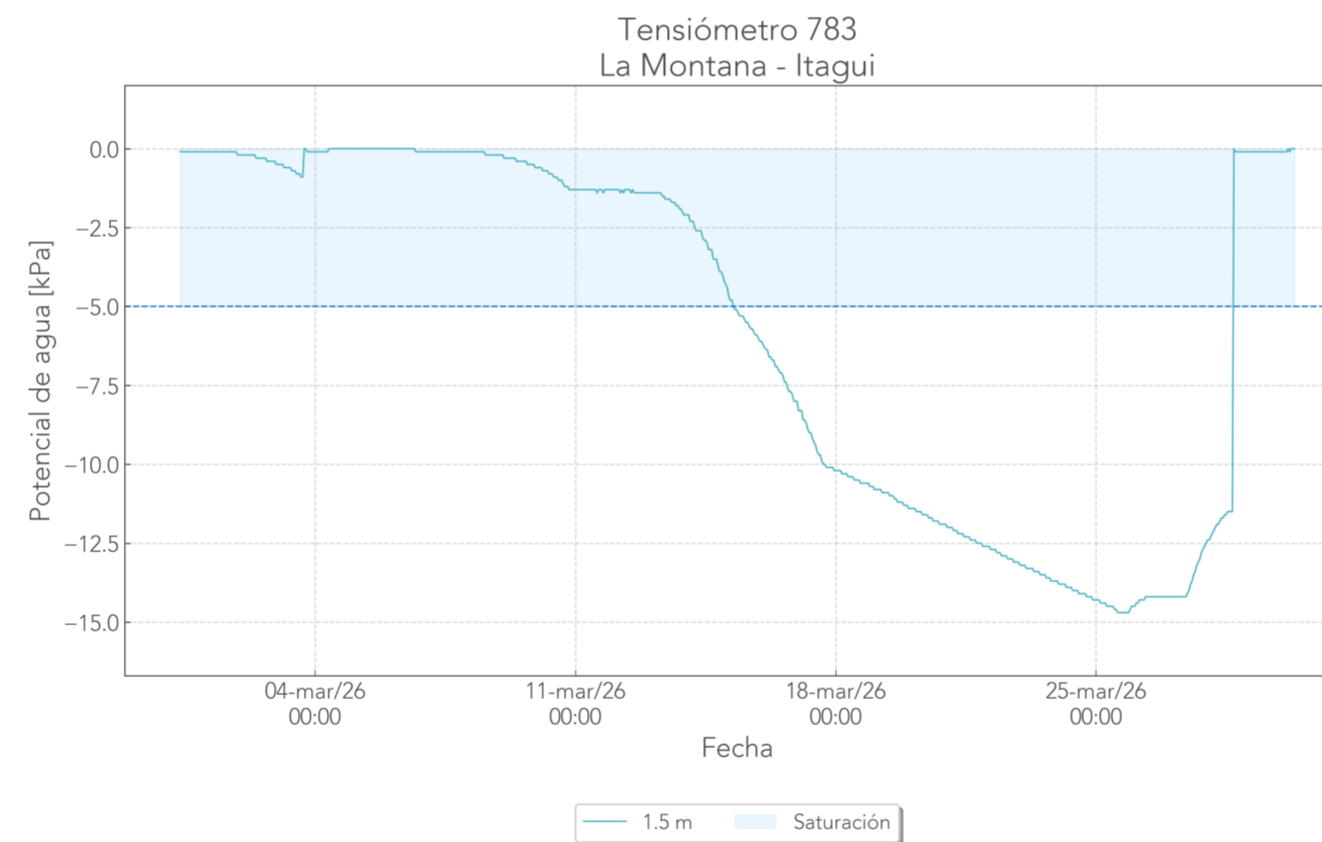
Nota: Para el entendimiento del Estado de las variables y las categorías mencionadas remitirse al instructivo en el siguiente link:
https://siata.gov.co/geotecnia/DAGR/datos_sensores/Instructivo.pdf

Serie temporal de humedad del suelo

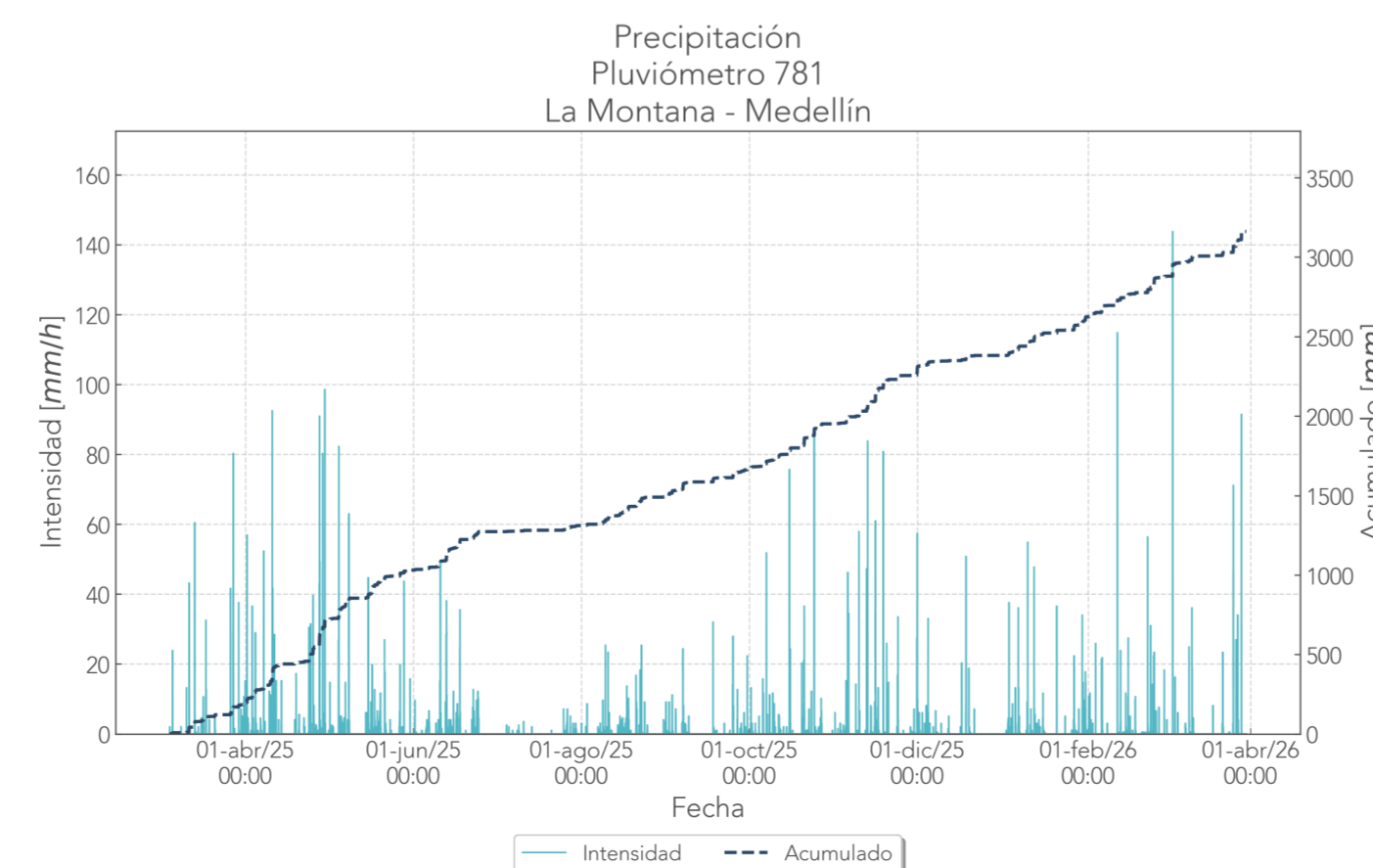


— Humedad del suelo [%] — Precipitación [mm/hora]
 Muy Bajo Bajo Normal Alto Muy Alto

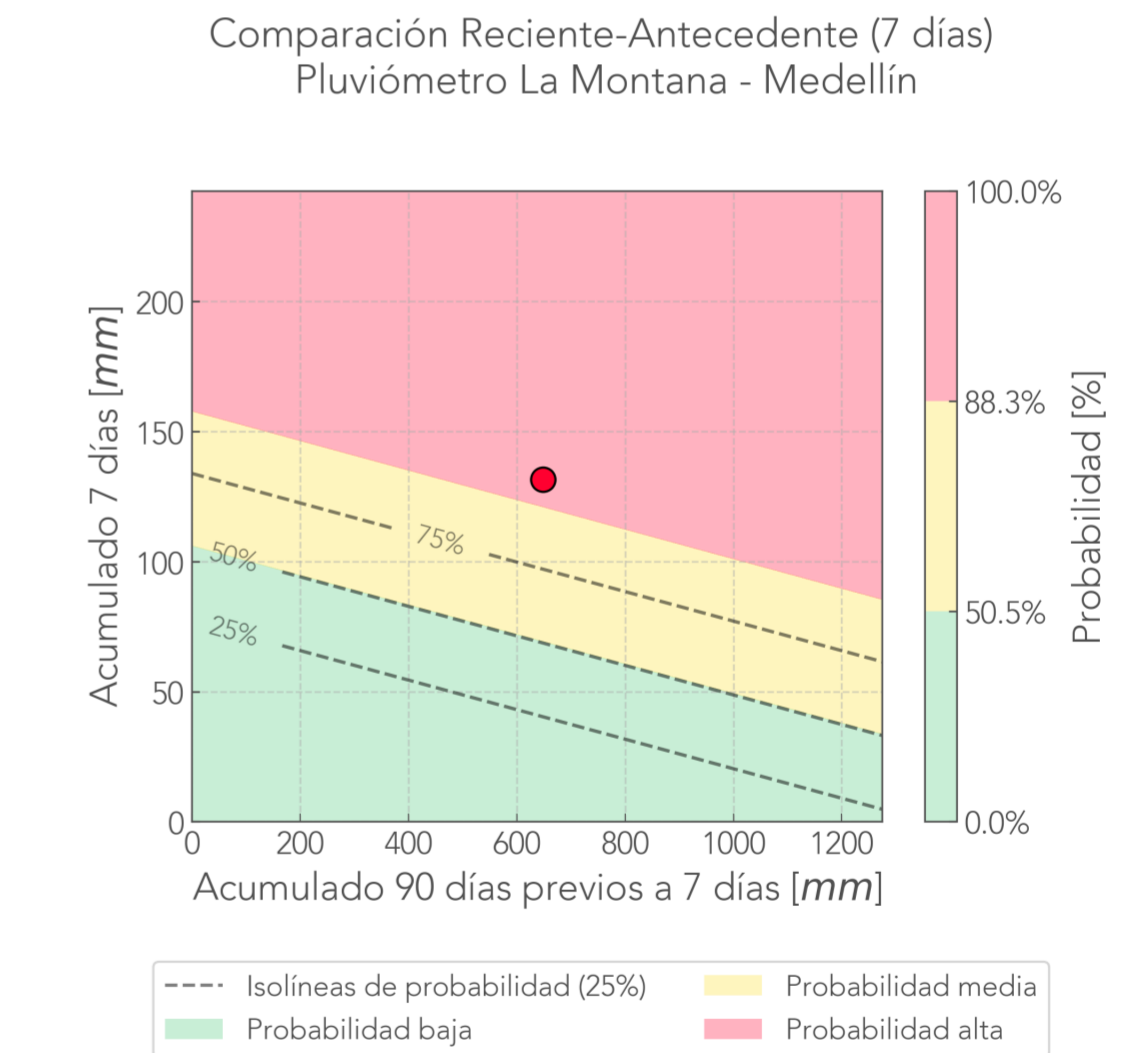
Serie temporal de presión de poros



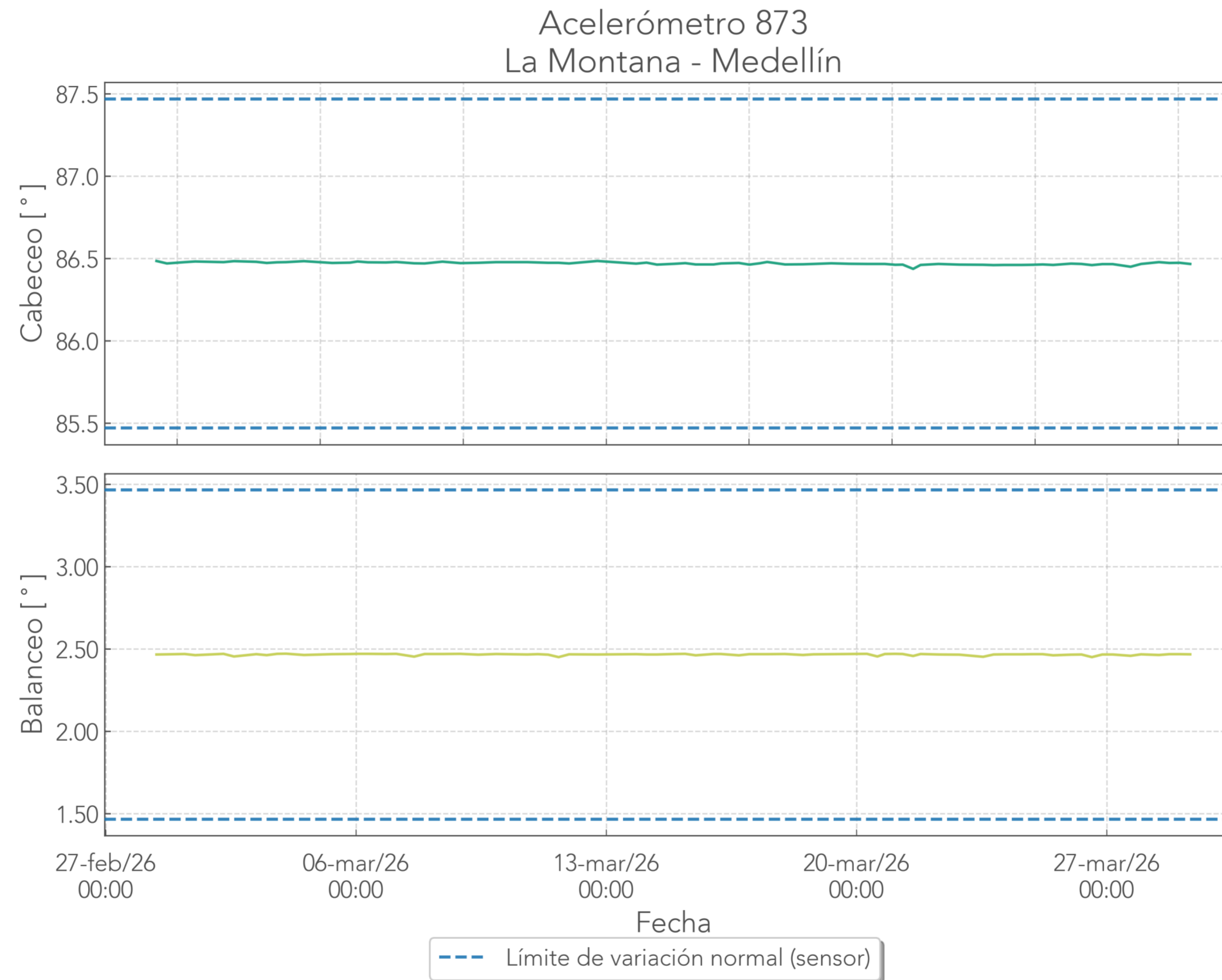
Serie temporal histórica de lluvia



Modelo de probabilidad de movimientos en masa



Series de tiempo de acelerómetros



Instrumentación disponible

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

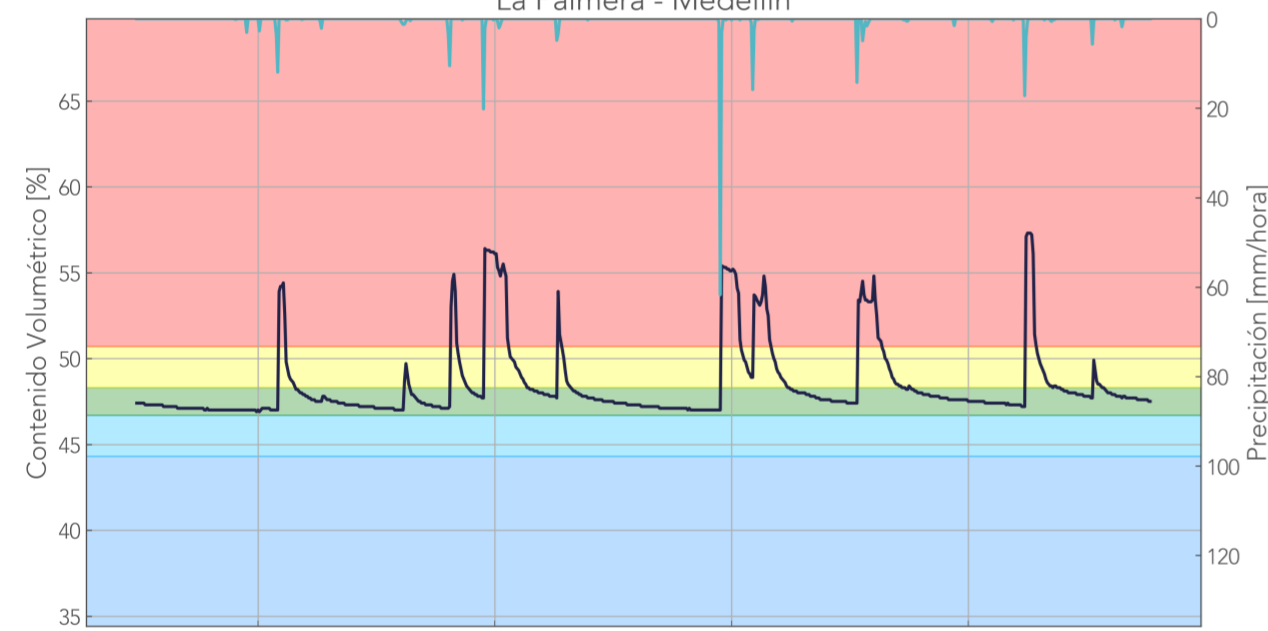
Estado de las variables

| 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 |

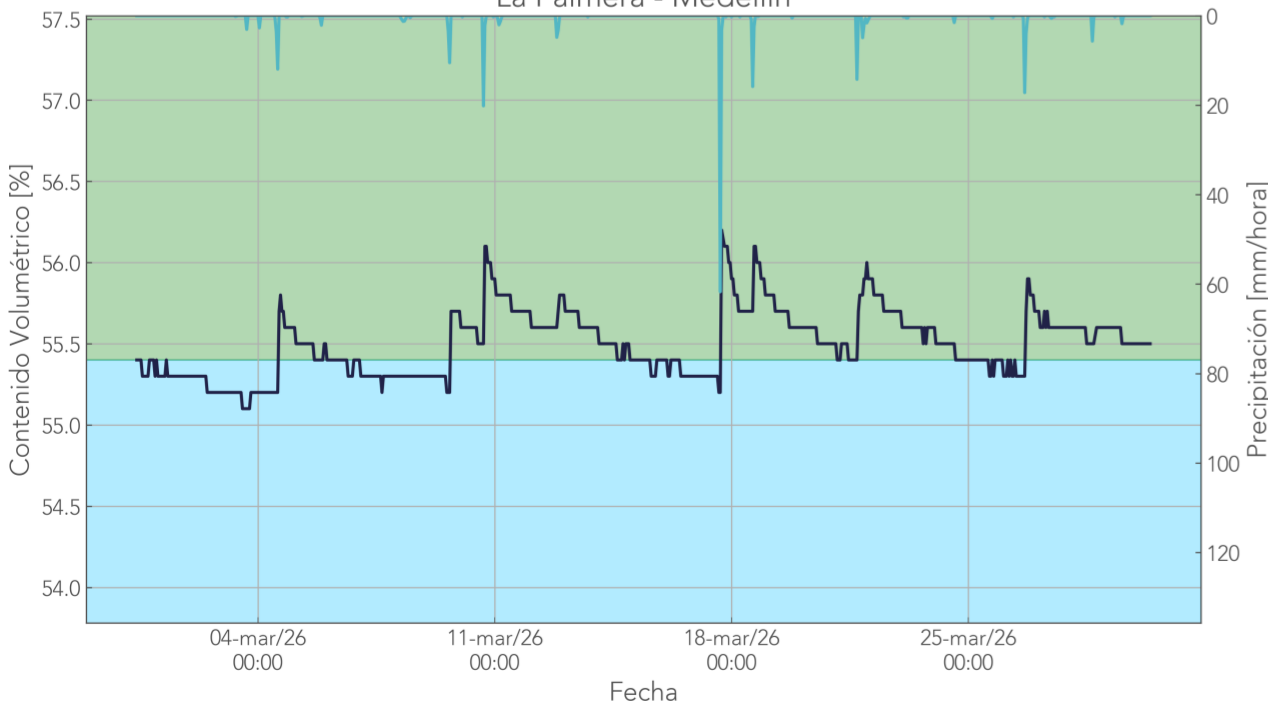
Nota: Para el entendimiento del Estado de las variables y las categorías mencionadas remitirse al instructivo en el siguiente link:
https://siata.gov.co/geotecnia/DAGR/datos_sensores/Instructivo.pdf

Serie temporal de humedad del suelo

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



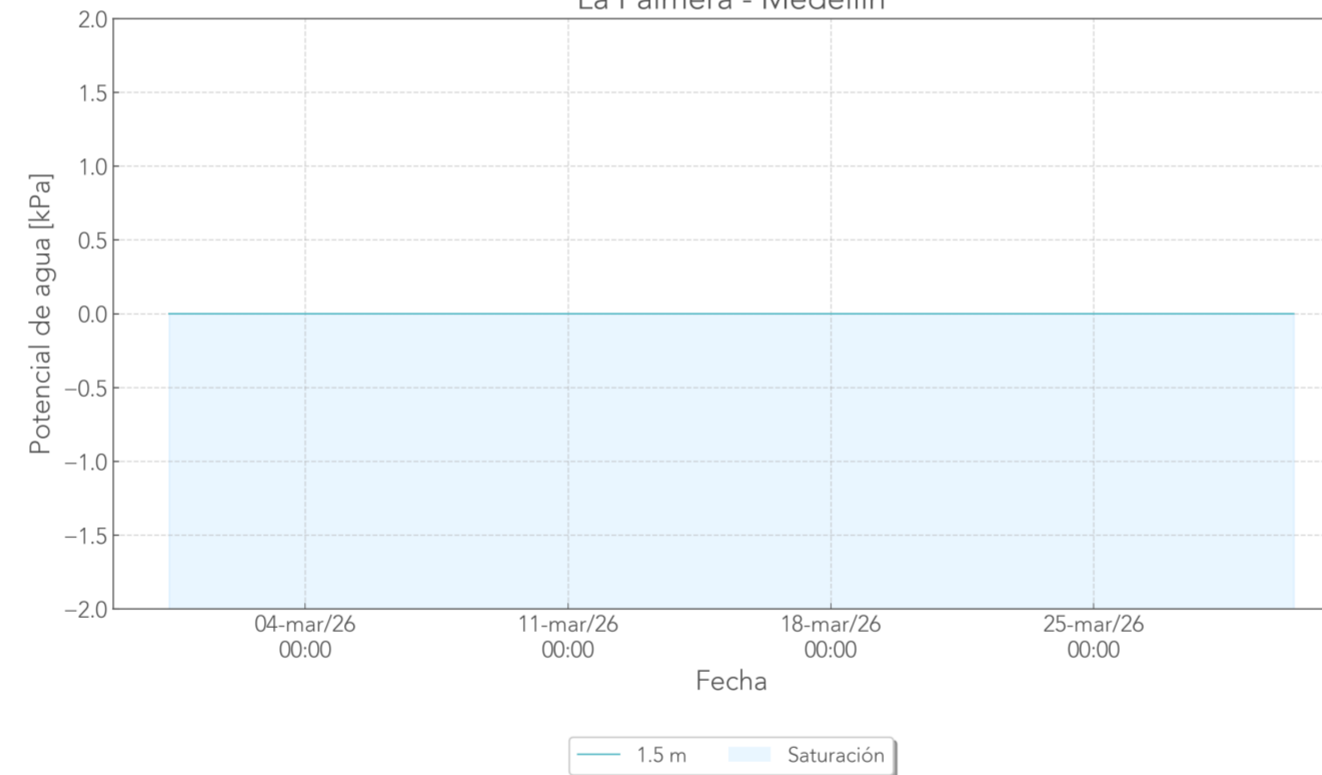
Contenido volumétrico de agua
Estación de humedad 788-2 a 1.5 m
La Palmera - Medellín



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

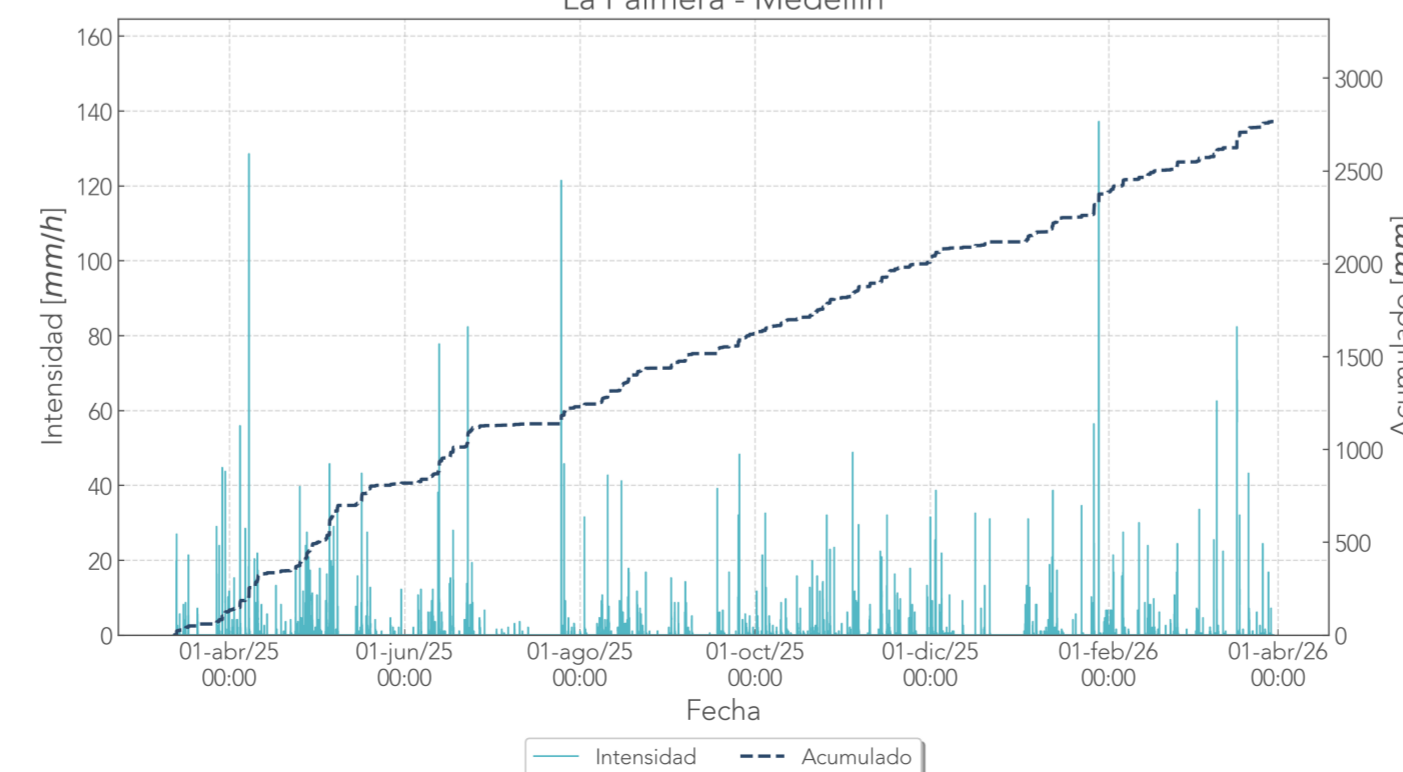
Serie temporal de presión de poros

Tensiómetro 790
La Palmera - Medellín



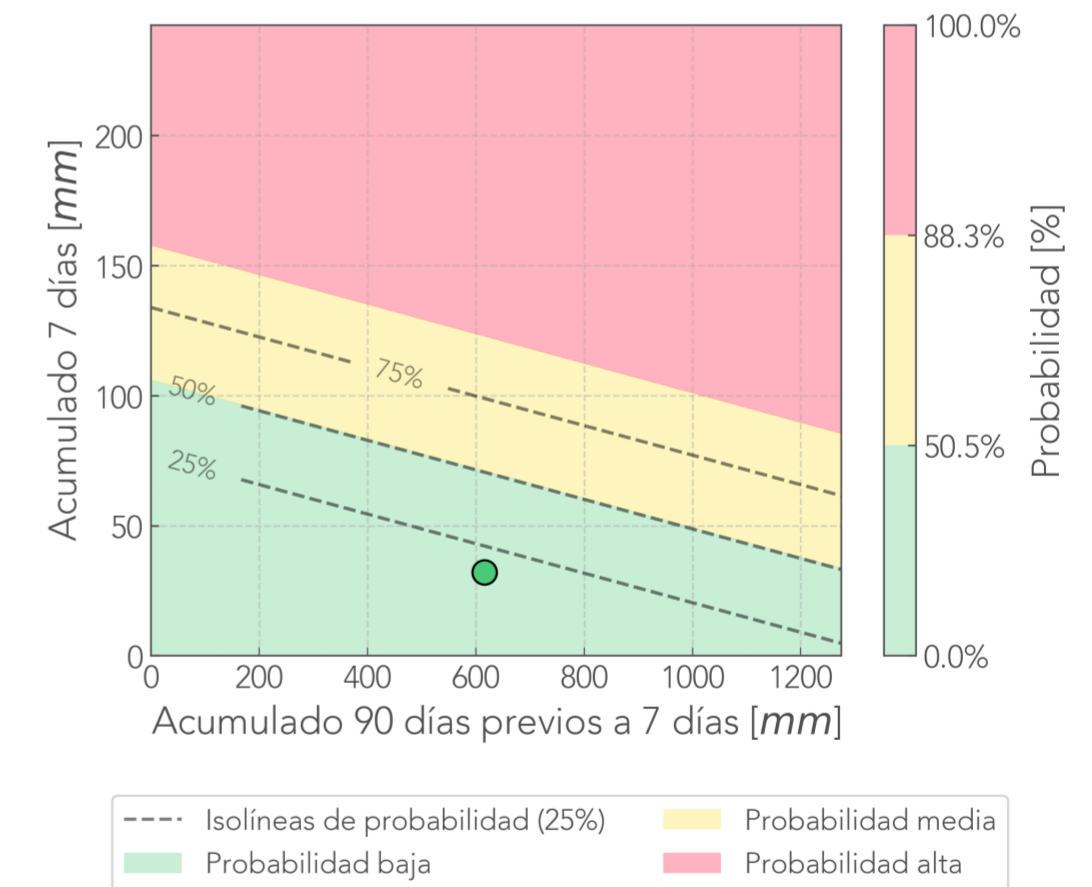
Serie temporal histórica de lluvia

Precipitación
Pluviómetro 787
La Palmera - Medellín

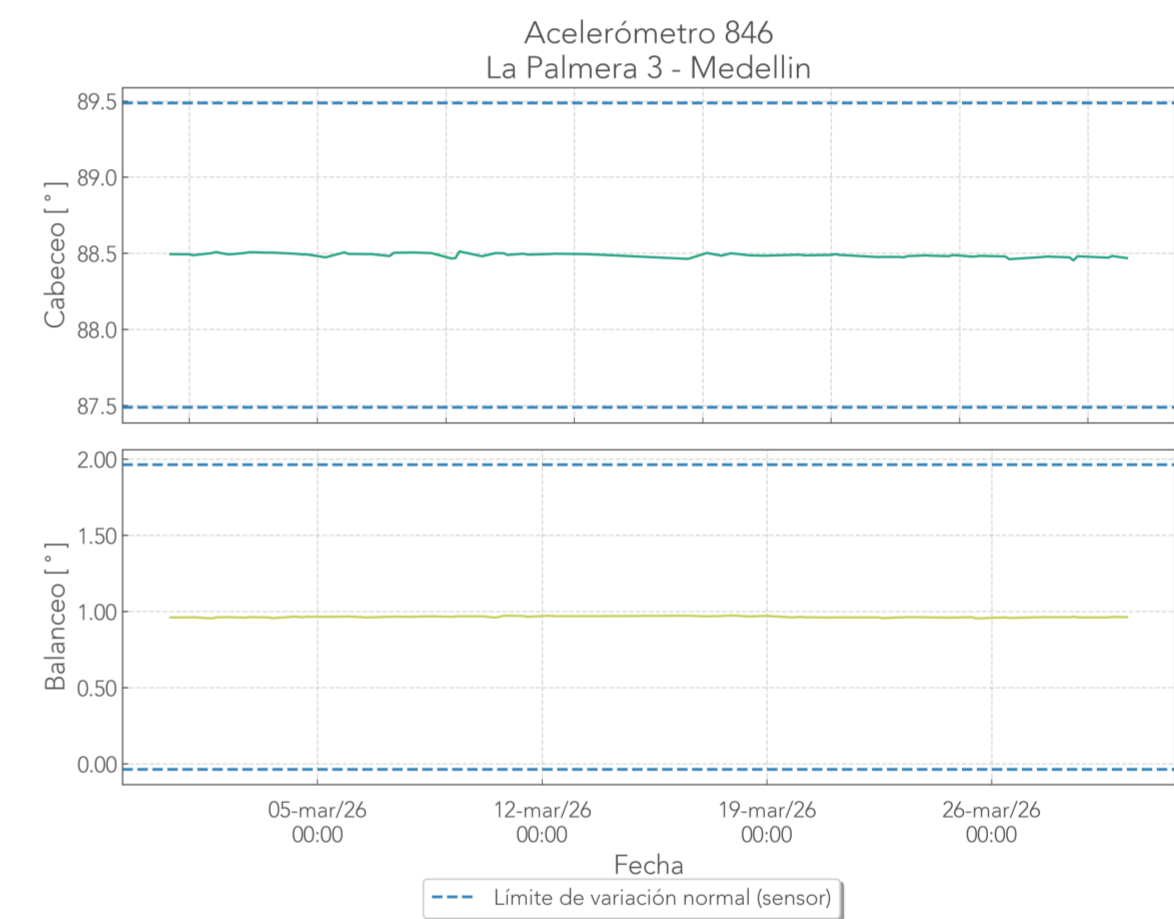
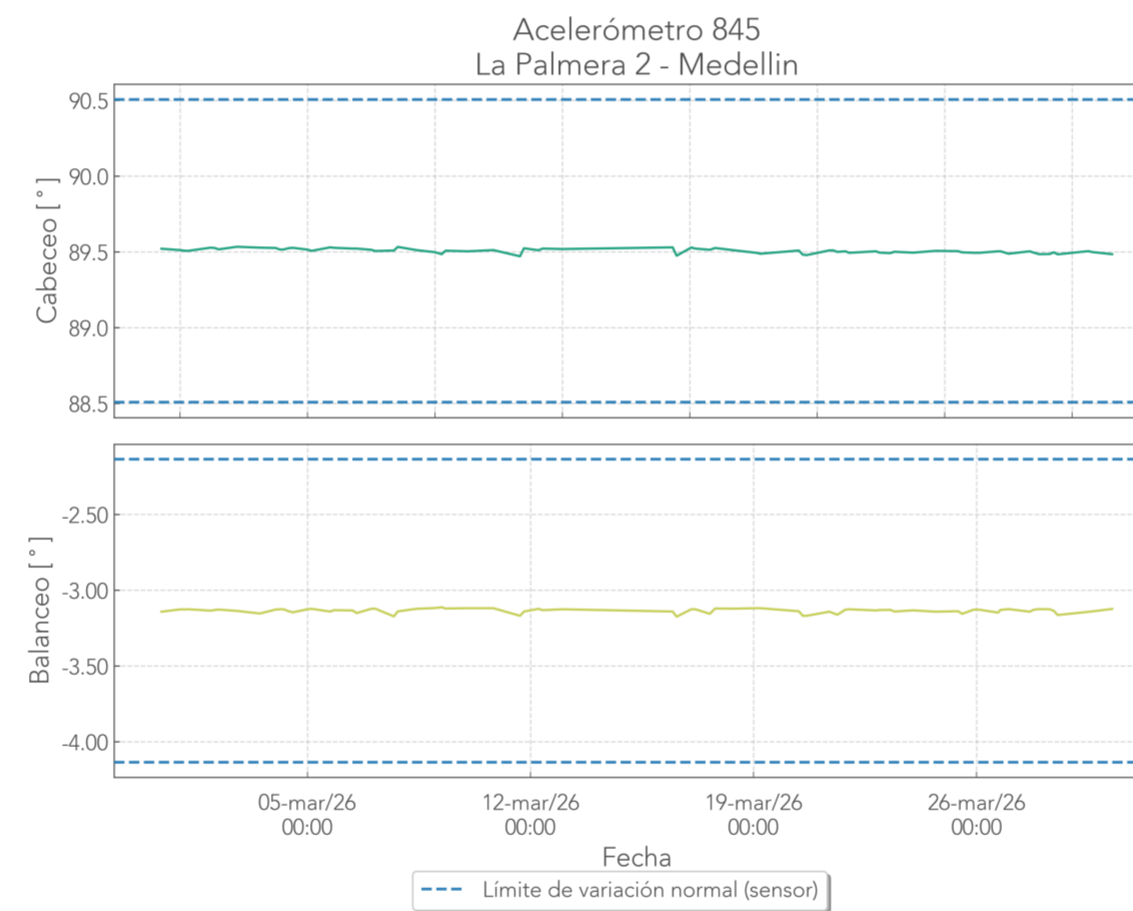
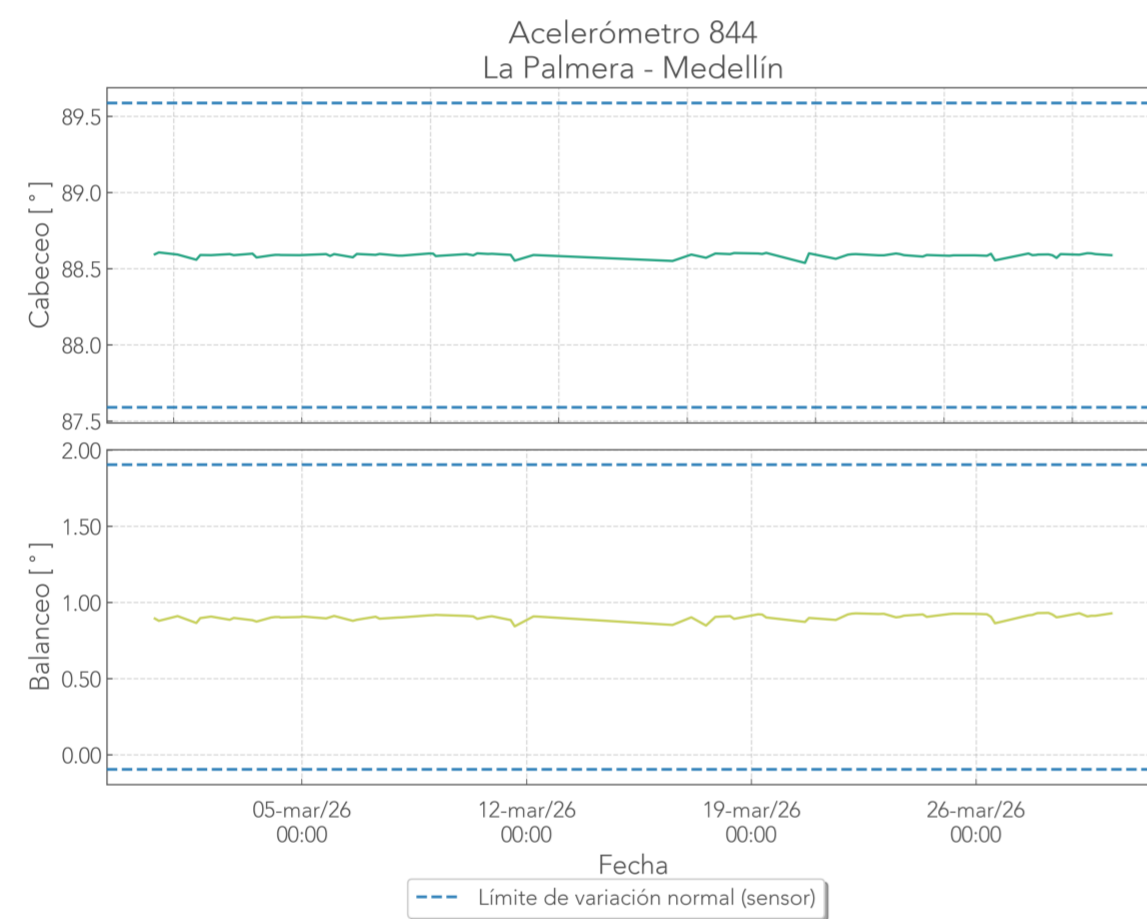


Modelo de probabilidad de movimientos en masa

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



Series de tiempo de acelerómetros



Instrumentación disponible

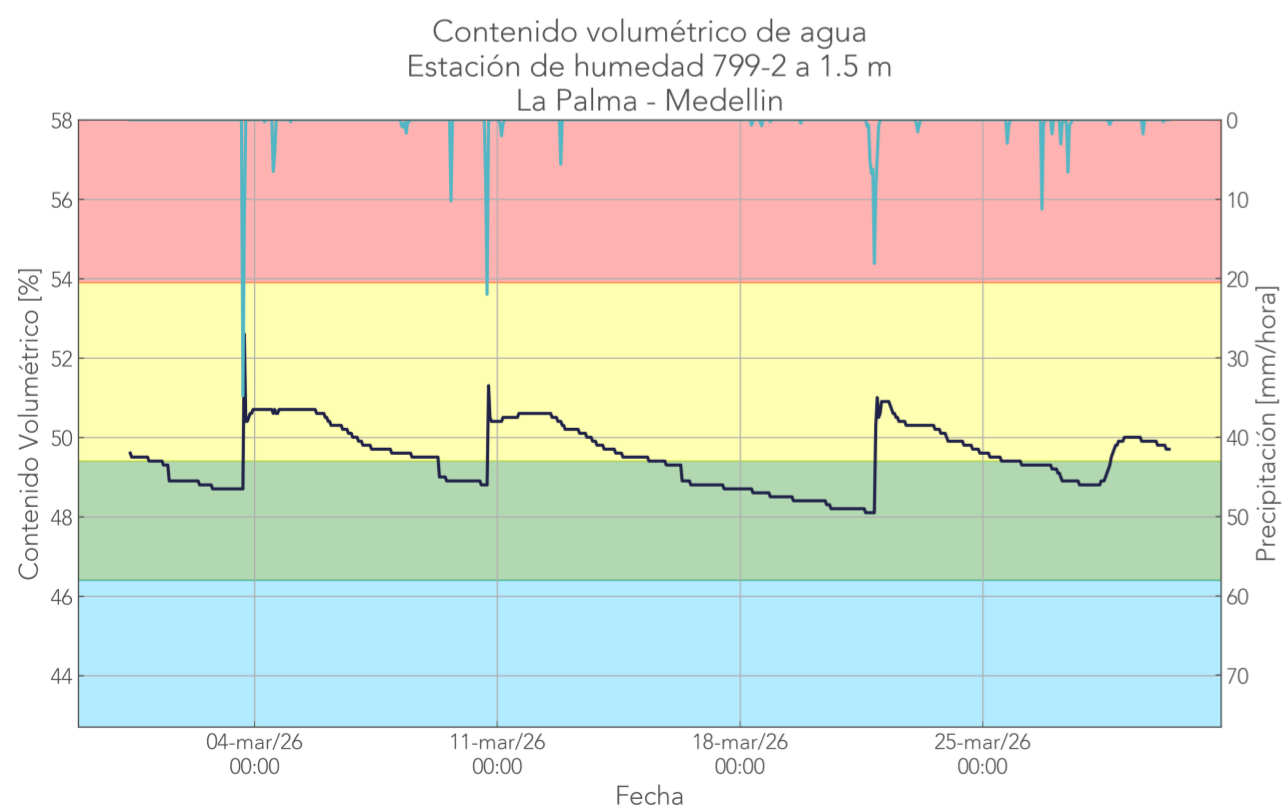
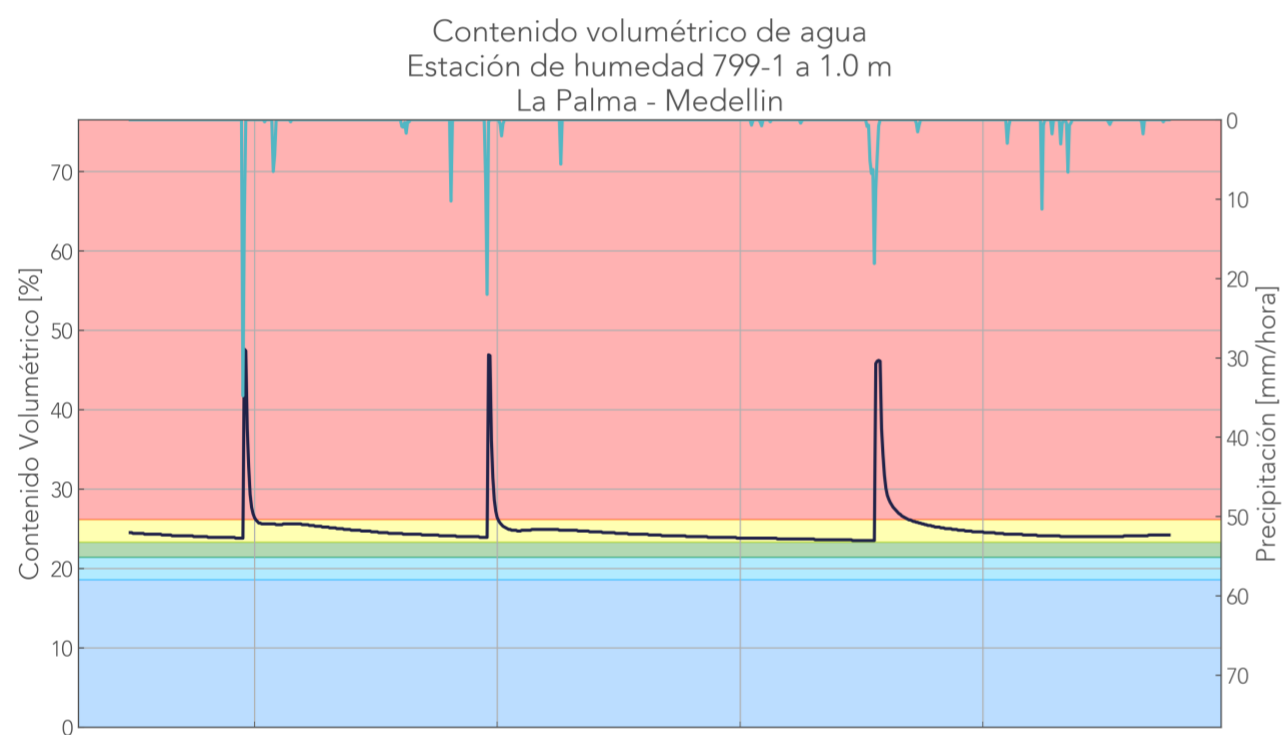
Pluviómetro 798.
Humedad 799.
Tensiómetro 800.
Acelerómetro 864.

Estado de las variables

| Variable | Estado |
|---|--|
| Probabilidad de ocurrencia de mm (lluvia) | Baja |
| Cont. vol. de agua | 1.0 m: Alto (24.3%); 1.5 m: Alto (49.5%) |
| Presión de poros | En saturación |
| Cabeceo y balanceo | 864: Normal |

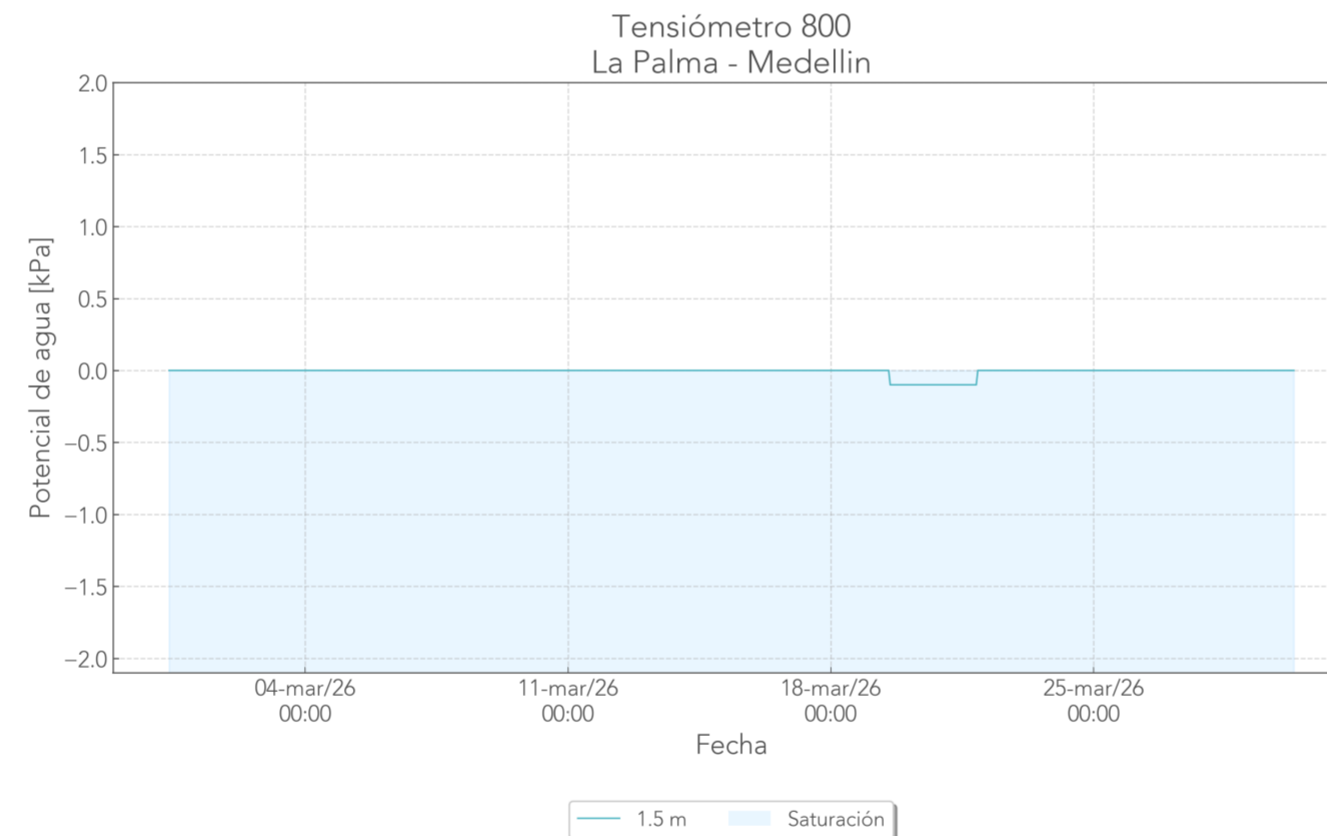
Nota: Para el entendimiento del Estado de las variables y las categorías mencionadas remitirse al instructivo en el siguiente link:
https://siata.gov.co/geotecnia/DAGR/datos_sensores/Instructivo.pdf

Serie temporal de humedad del suelo

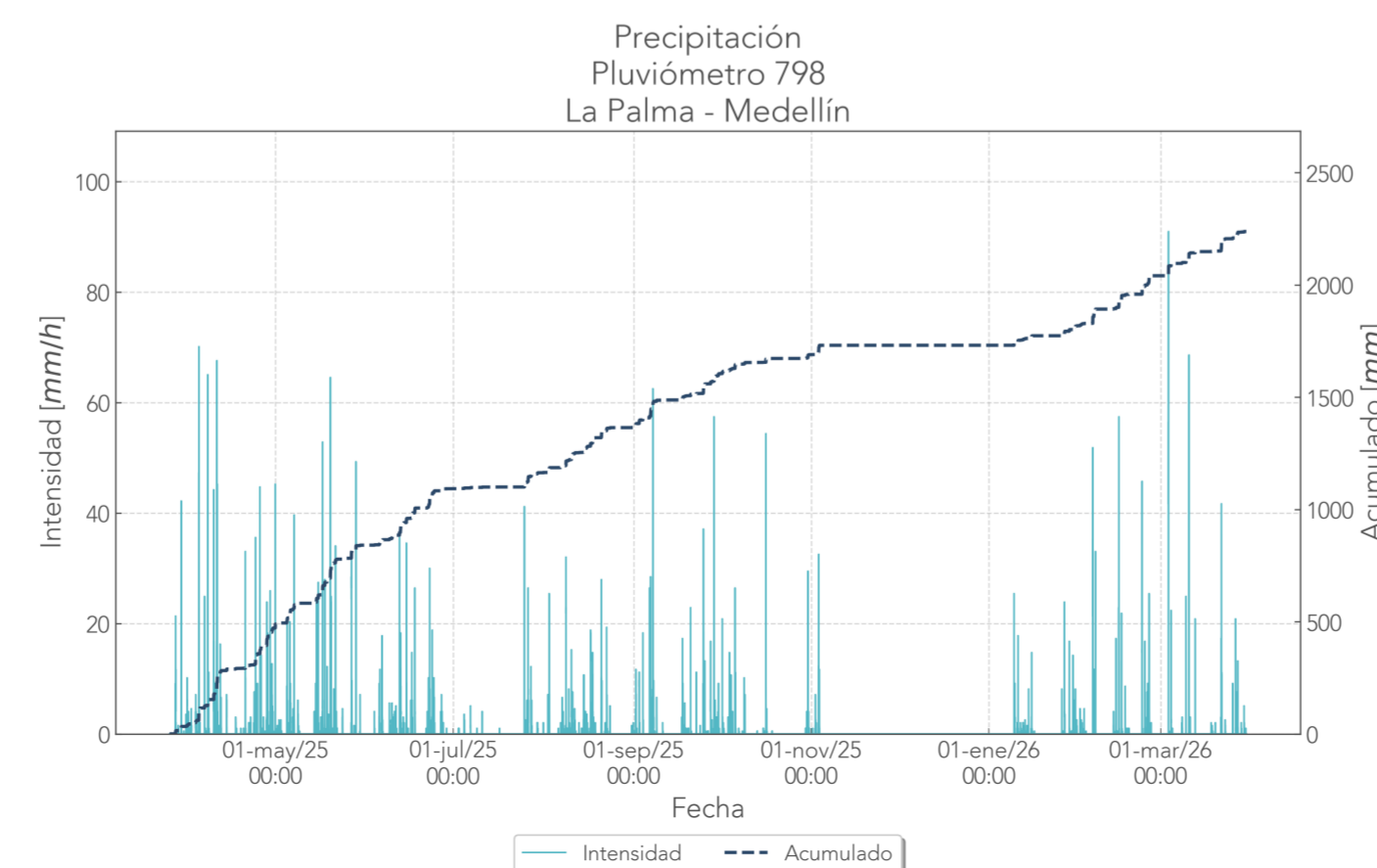


— Humedad del suelo [%] — Precipitación [mm/hora]
 — Muy Bajo — Bajo — Normal — Alto
 — Muy Alto

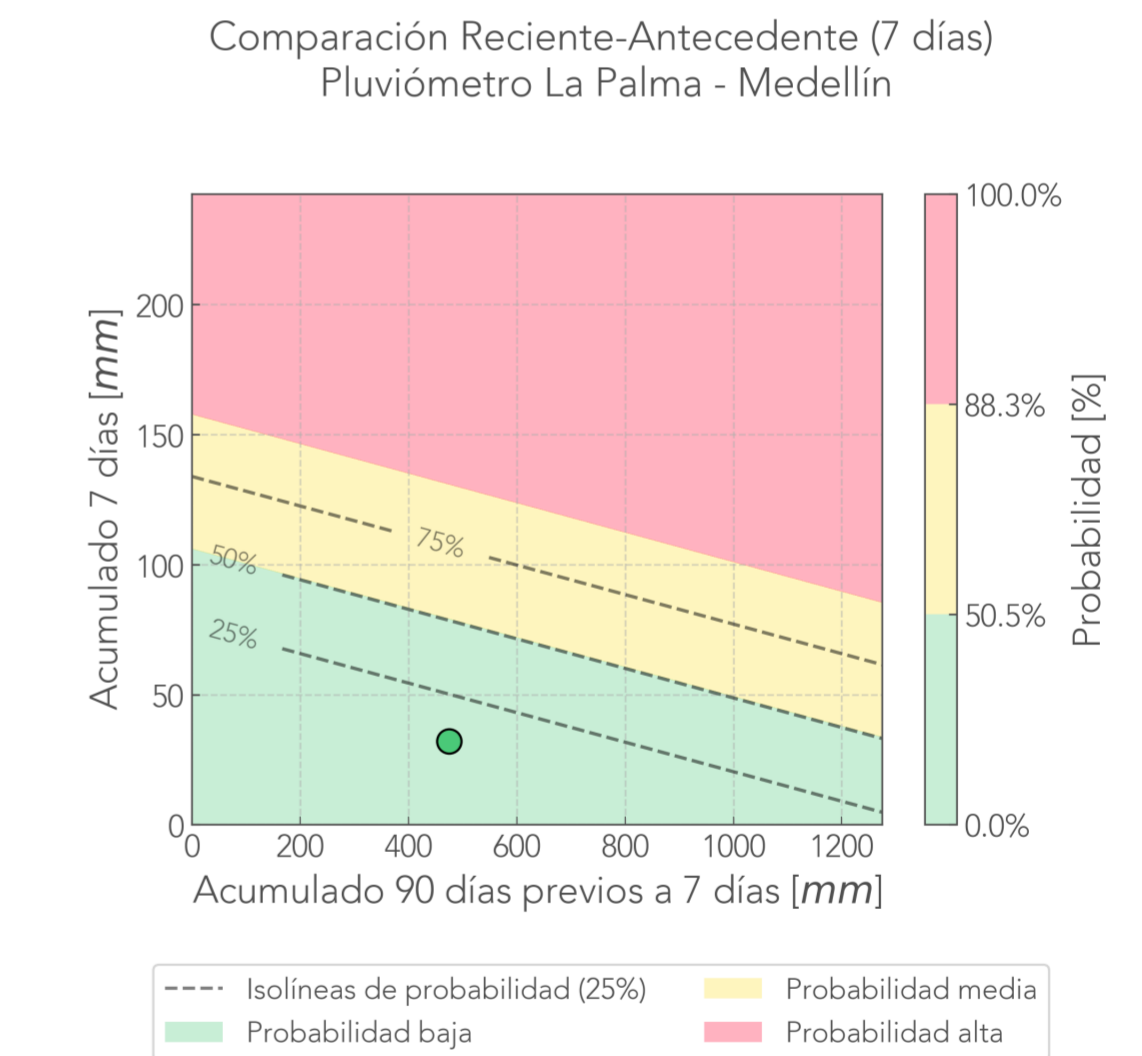
Serie temporal de presión de poros



Serie temporal histórica de lluvia



Modelo de probabilidad de movimientos en masa



--- Isolíneas de probabilidad (25%)
 --- Probabilidad media
 --- Probabilidad baja
 --- Probabilidad alta

Series de tiempo de acelerómetros

