



Jefatura de
Gabinete de Ministros
Argentina



SECRETARÍA DE INNOVACIÓN,
CIENCIA Y TECNOLOGÍA



Comisión Nacional de
Actividades Espaciales

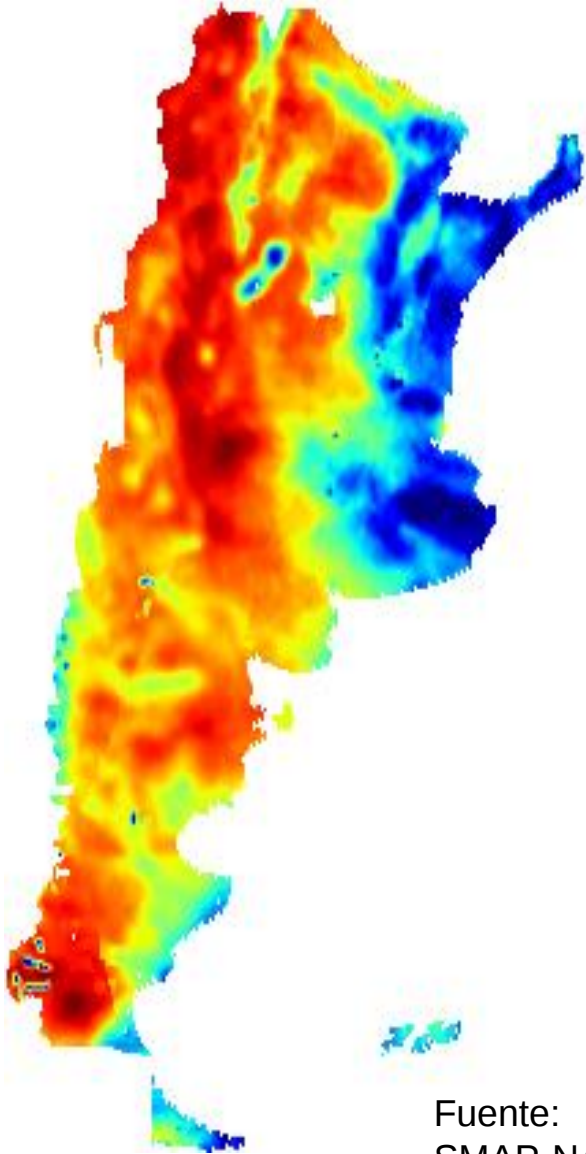
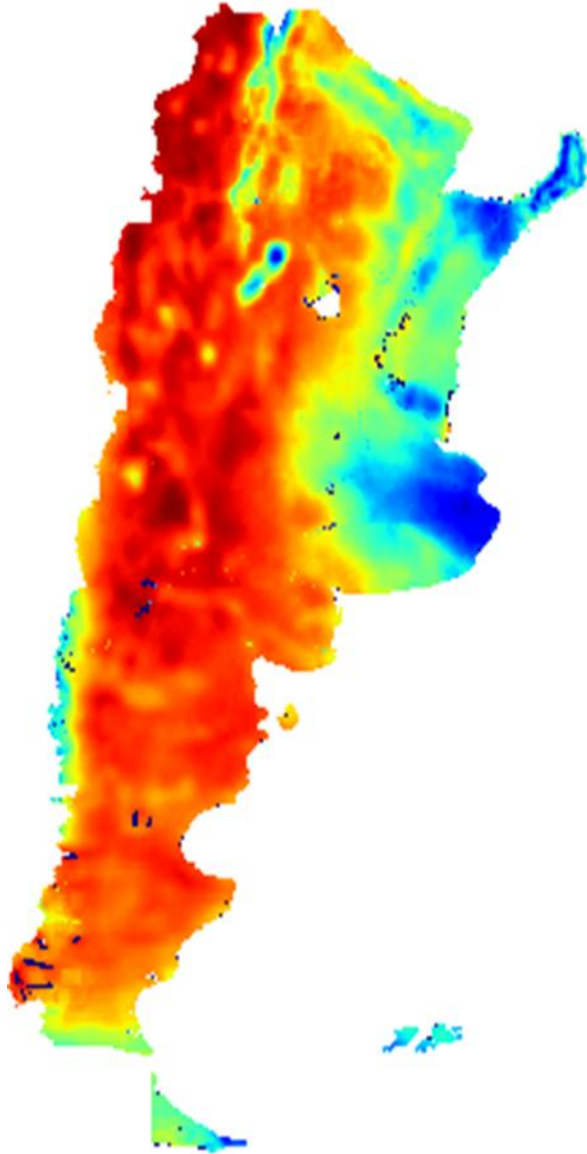
2ª Mesa de Monitoreo Hidroclimático 2026

Productos Satelitales de Humedad del Suelo

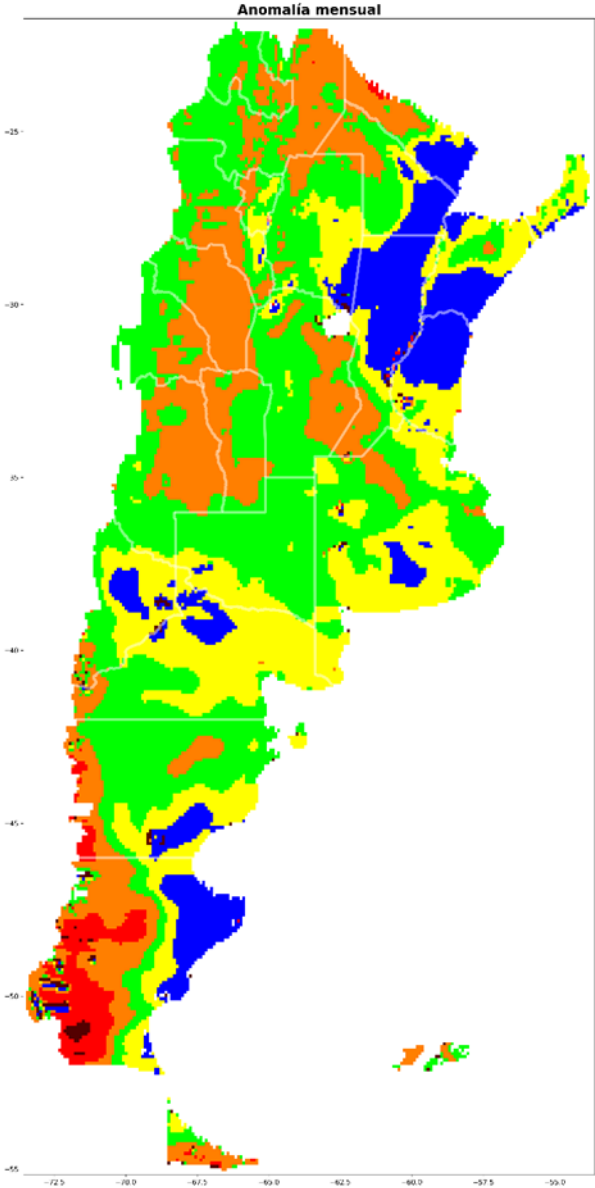
Ing. Esp. Álvaro Soldano
Subgerente de Aplicaciones y Productos

Humedad promedio vs humedad diaria

Humedad promedio (histórica: 2015/2026)) Humedad entre el 15 al 17/08/2026



Anomalía Actual de
Humedad del Suelo
promedio – diaria:



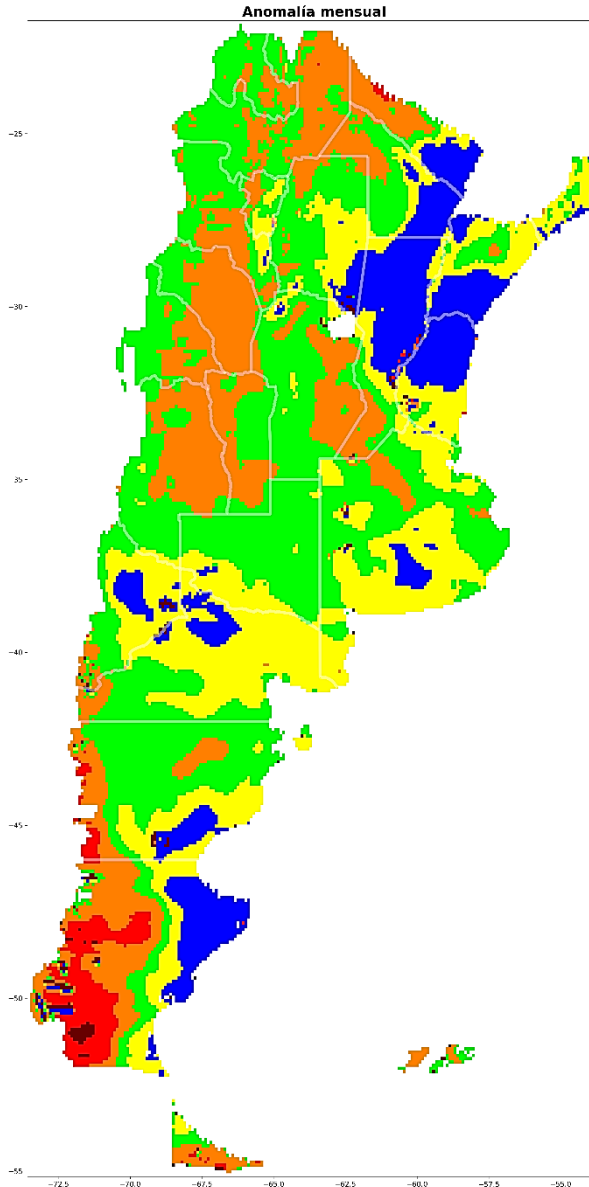
Fuente:
SMAP-NASA/CONAE

Anomalía mensual

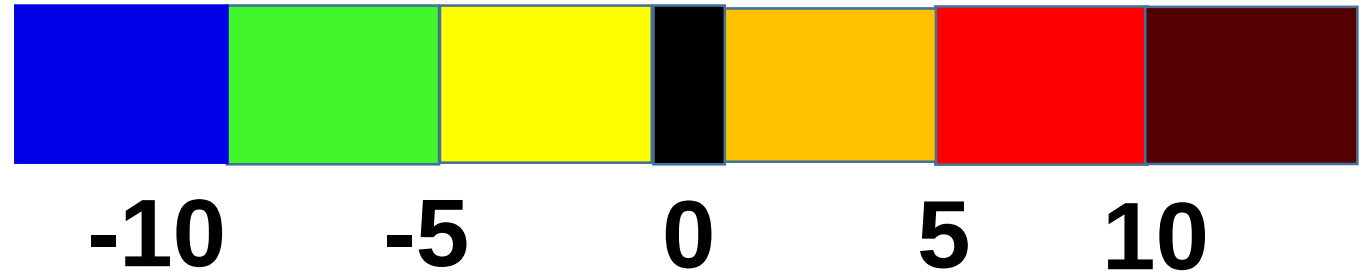


Jefatura de Gabinete
de Ministros
República Argentina

Secretaría de Innovación,
Ciencia y Tecnología



ANOMALÍA = IMAGEN PROMEDIO – IMAGEN DEL DÍA



ANOMALIAS NEGATIVAS
SIGNIFICAN QUE LA
HUMEDAD ACTUAL ESTA
POR ENCIMA DEL
PROMEDIO

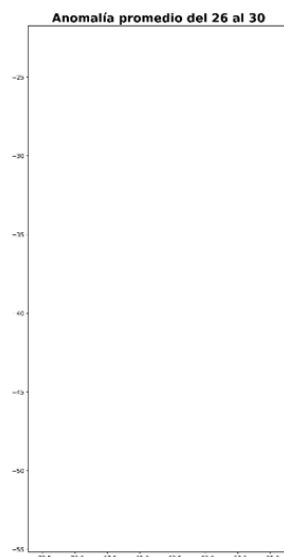
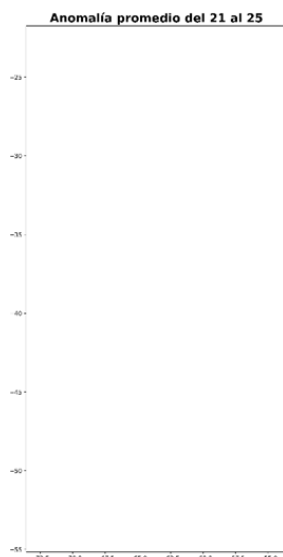
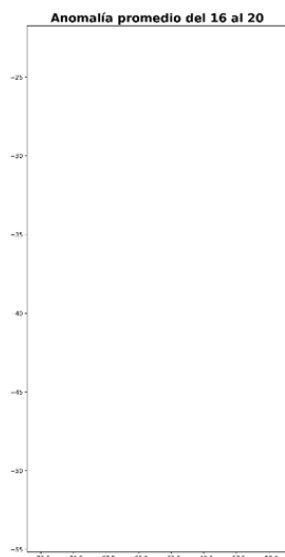
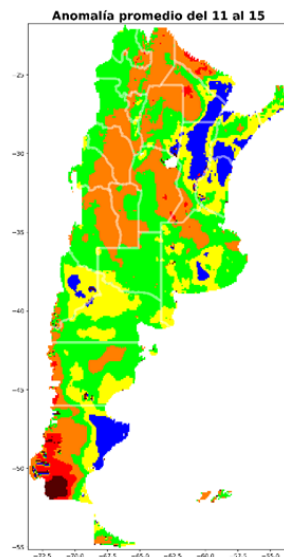
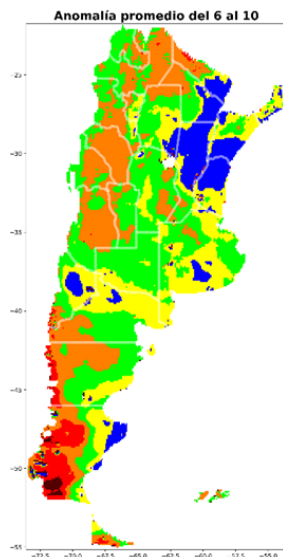
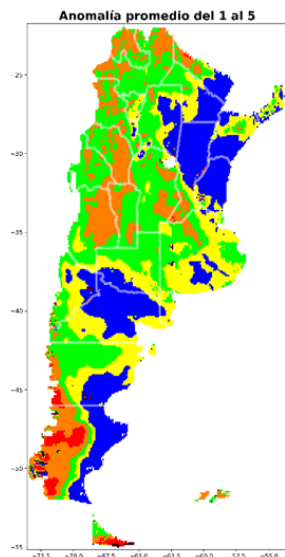
ANOMALIAS POSITIVAS
SIGNIFICAN QUE LA
HUMEDAD ACTUAL
ESTA POR DEBAJO DEL
PROMEDIO

Anomalías promediadas cada 5 días

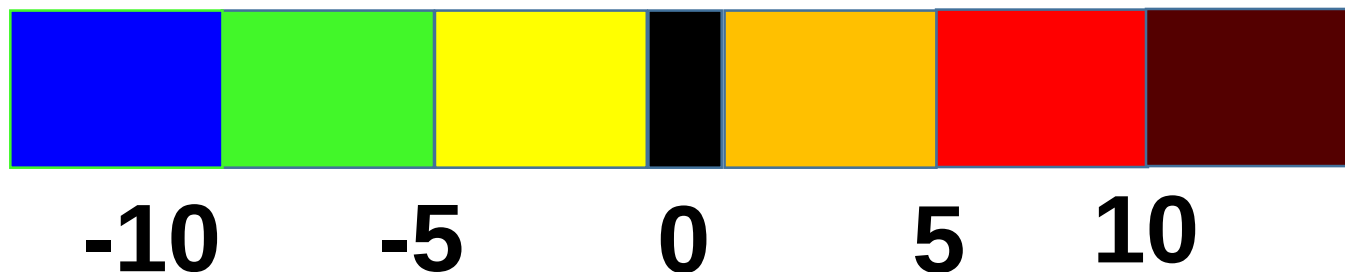


Jefatura de Gabinete
de Ministros
República Argentina

Secretaría de Innovación,
Ciencia y Tecnología



anomalía = imagen promedio - imagen del día



ANOMALIAS NEGATIVAS
SIGNIFICAN QUE LA
IMAGEN ACTUAL ESTA
POR ENCIMA DEL
PROMEDIO

ANOMALIAS POSITIVAS
SIGNIFICAN QUE LA
IMAGEN ACTUAL ESTA
POR DEBAJO DEL
PROMEDIO

Anomalías: Animación (cada 3 días)



Jefatura de Gabinete
de Ministros
República Argentina

Secretaría de Innovación,
Ciencia y Tecnología



IMAGEN PROMEDIO 20260801_20260803

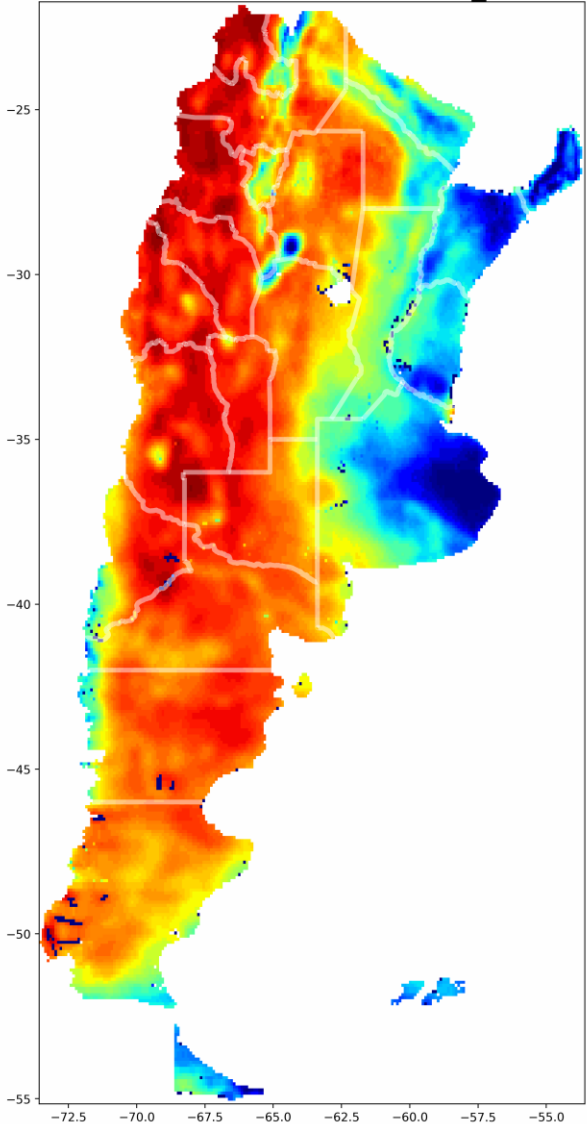
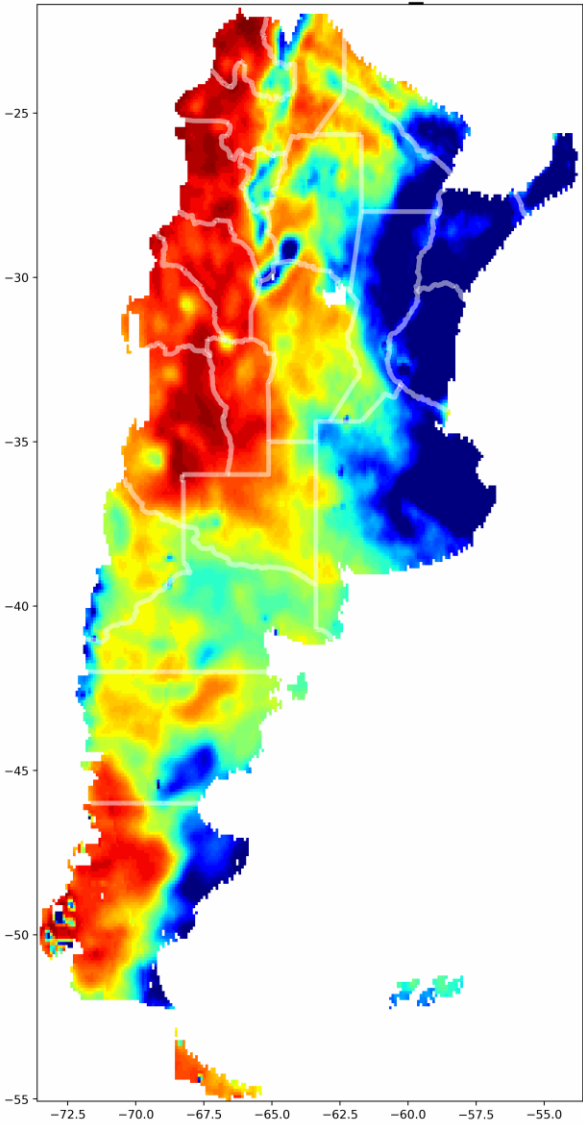
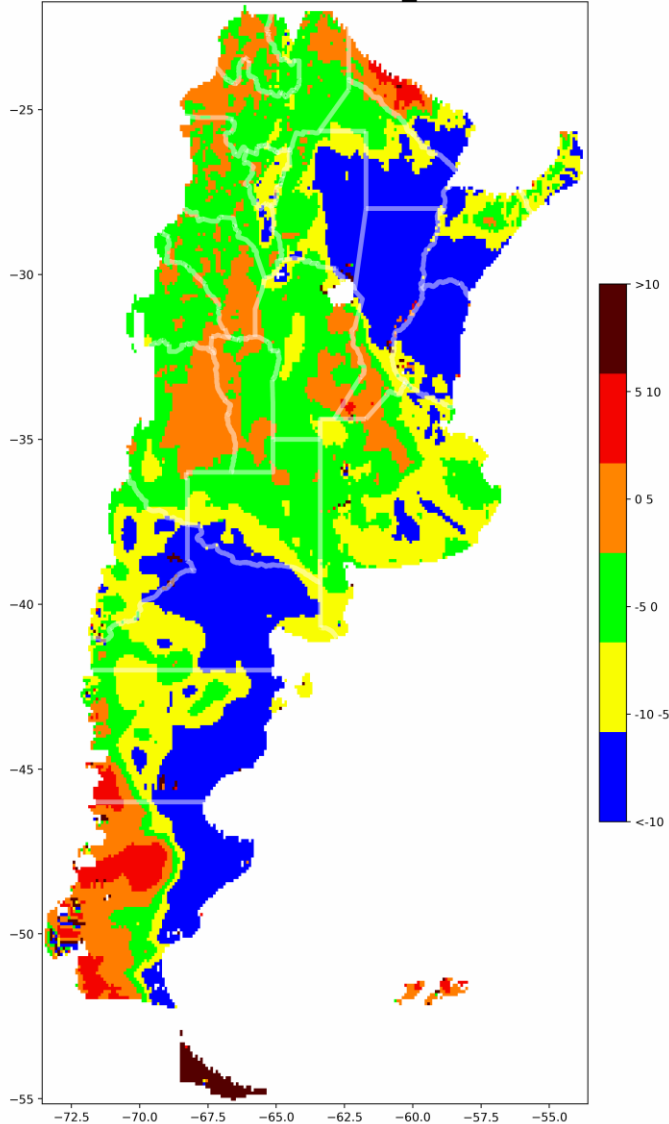


IMAGEN DÍA 20260801_20260803



ANOMALÍA 20260801_20260803



API diario (Índice Precipitación Antecedente)



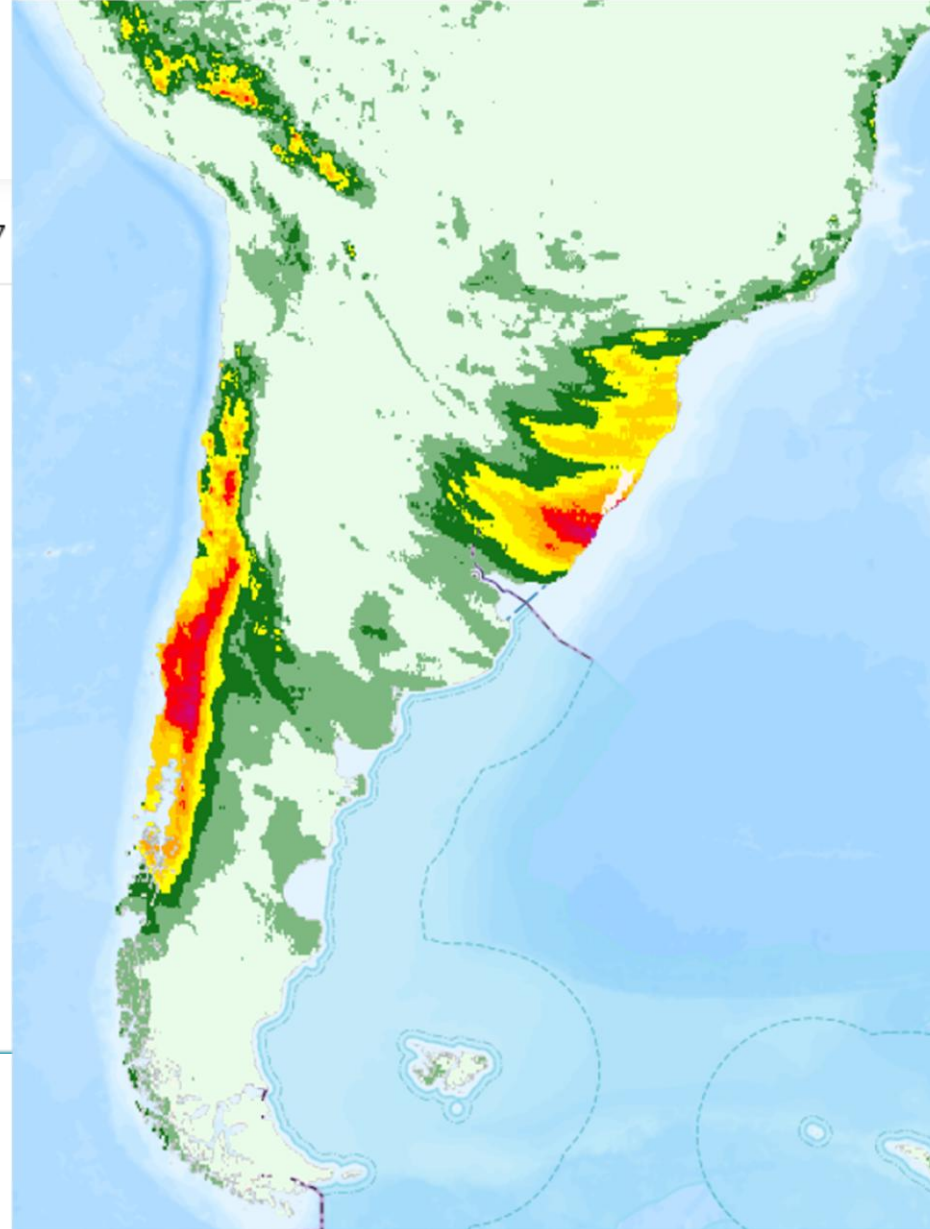
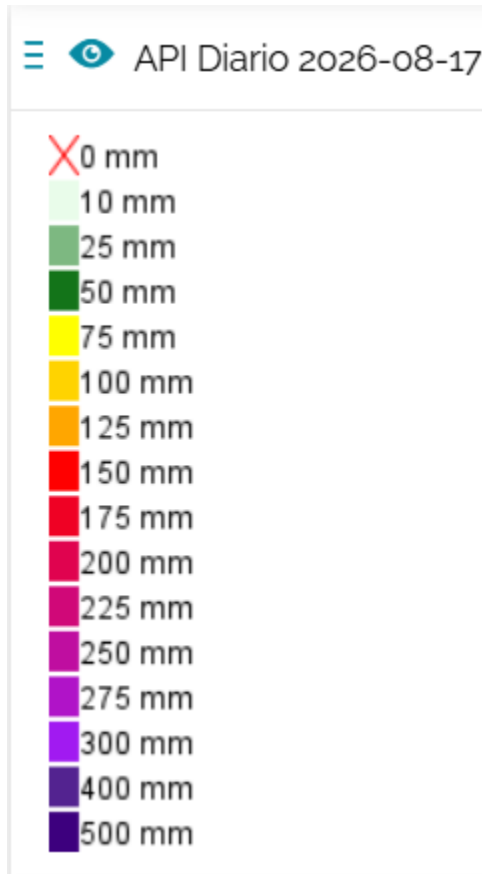
Jefatura de Gabinete
de Ministros
República Argentina

Secretaría de Innovación,
Ciencia y Tecnología



¿Qué es el API diario?

Es un parámetro hidrológico empírico utilizado para estimar el estado de humedad del suelo basándose en el historial reciente de lluvias. A partir de las mediciones de serie histórica de 25 años IMERG (misiones TRMM y GPM de NASA/JAXA).



Concepto físico:

El aporte de humedad de un evento de lluvia disminuye de forma exponencial con el paso de los días debido a los procesos naturales de drenaje (percolación y evapotranspiración).

$$API_t = k \cdot API_{t-1} + PP_t$$

$K = 0.85$ a 0.98 f(tipo de suelo, cobertura, estación).

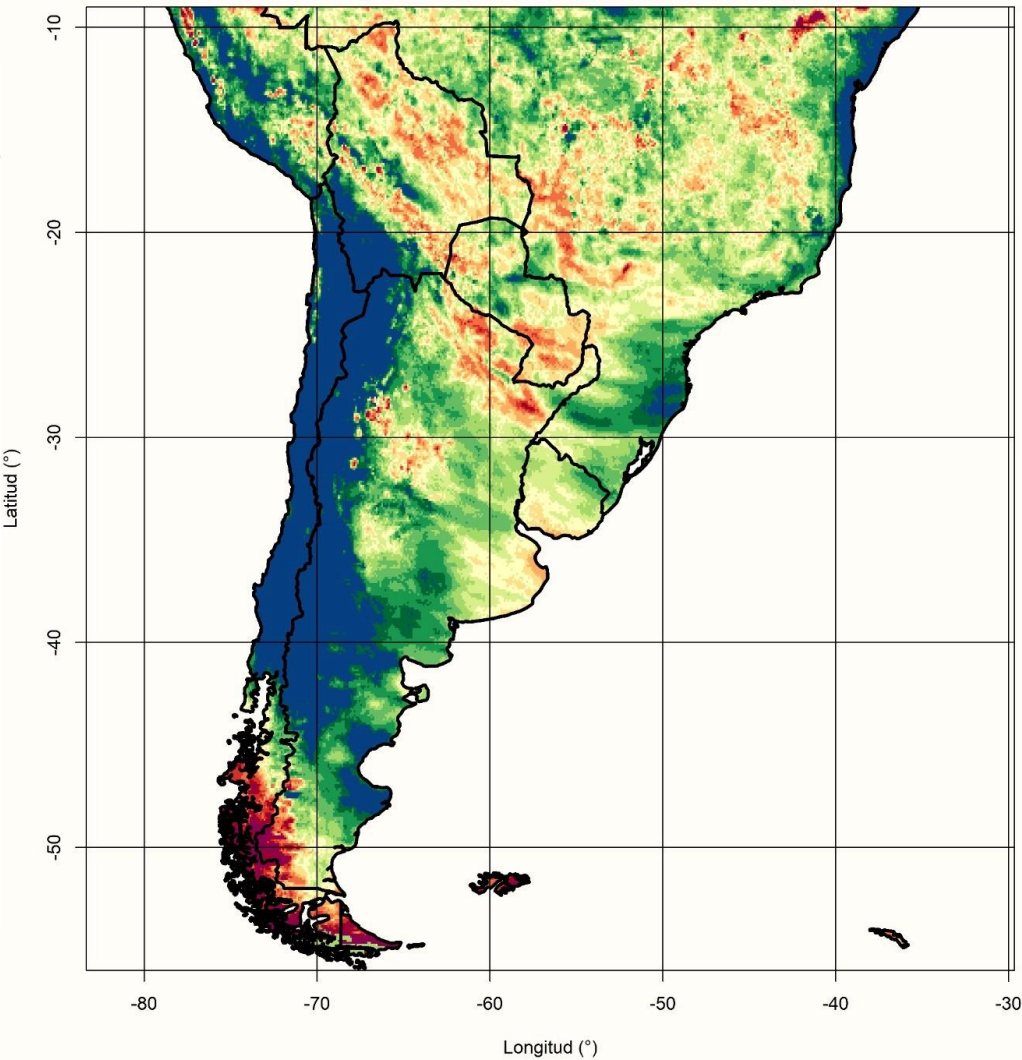
Estatus Hídrico (Percentil del API semanal)

Valor “proxy” de humedad Del suelo:

Percentiles del API Semanal 2026-08-11 al 2026-08-17



Estatus hídrico del Sur de Sudamérica. Semana que cierra el 2026-08-17
Serie de referencia: 2001 - 2024



Percentiles del API medio semanal (con respecto a la correspondiente semana del año)

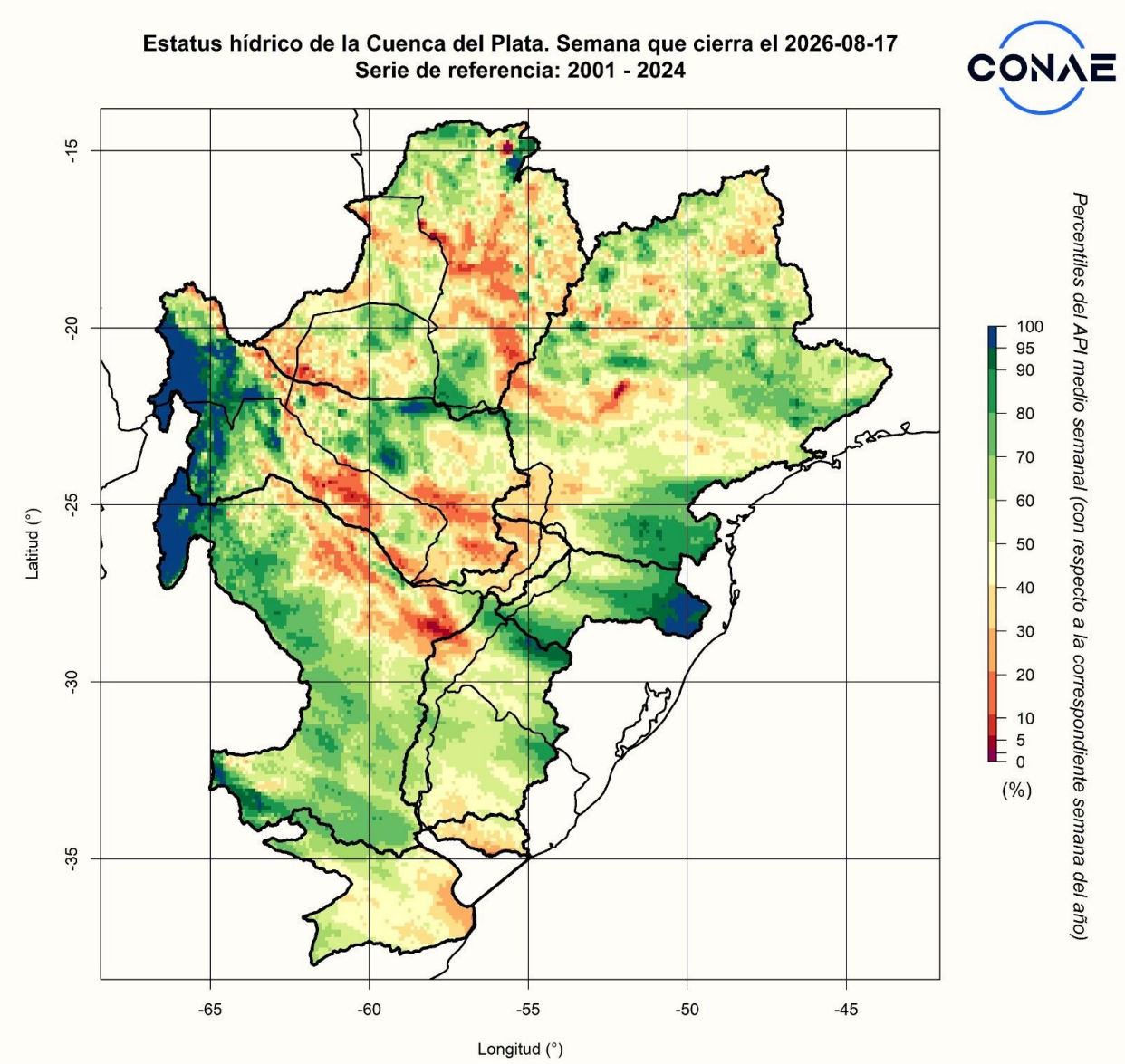
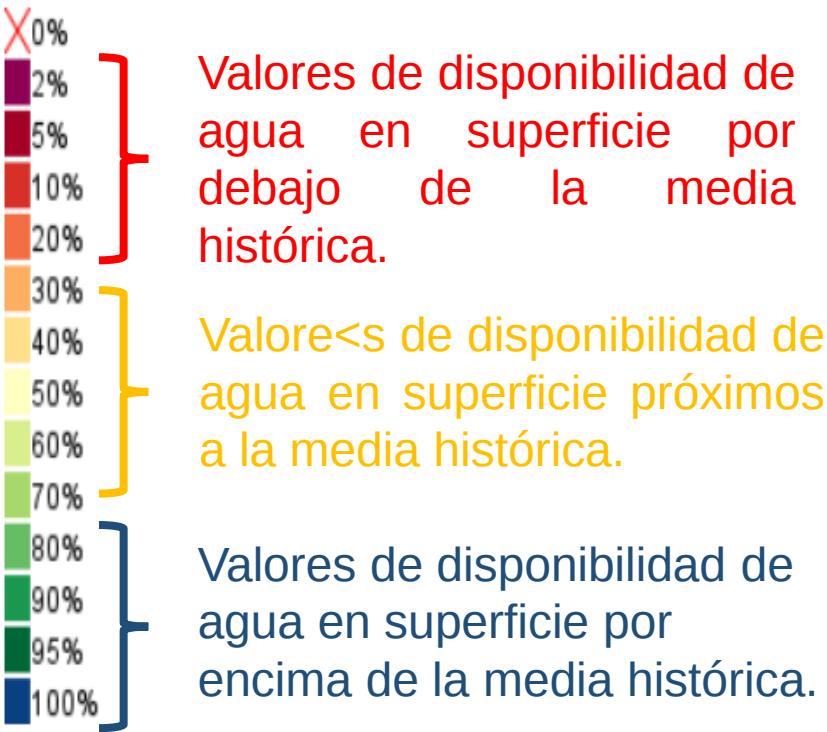
¿Cómo se calcula?

En base a los API diarios de la semana se los integra y se los compara con la semana de la serie histórica de 25 años IMERG (misiones TRMM y GPM de NASA/JAXA).

Estatus Hídrico (Percentil del API semanal)

Valor “proxy” de humedad Del suelo:

☰  Percentiles del API Semanal 2026-08-11 al 2026-08-17



Humedad en Perfil del Suelo (50 cm)



Jefatura de Gabinete
de Ministros
República Argentina

Secretaría de Innovación,
Ciencia y Tecnología



CONAE GEOPortal

Acceso a Visores Temáticos

Portal de Información GEOEspacial

Filtrar capas

Capas vectoriales de referencia

Humedad de suelo

Humedad del perfil del suelo y derivados

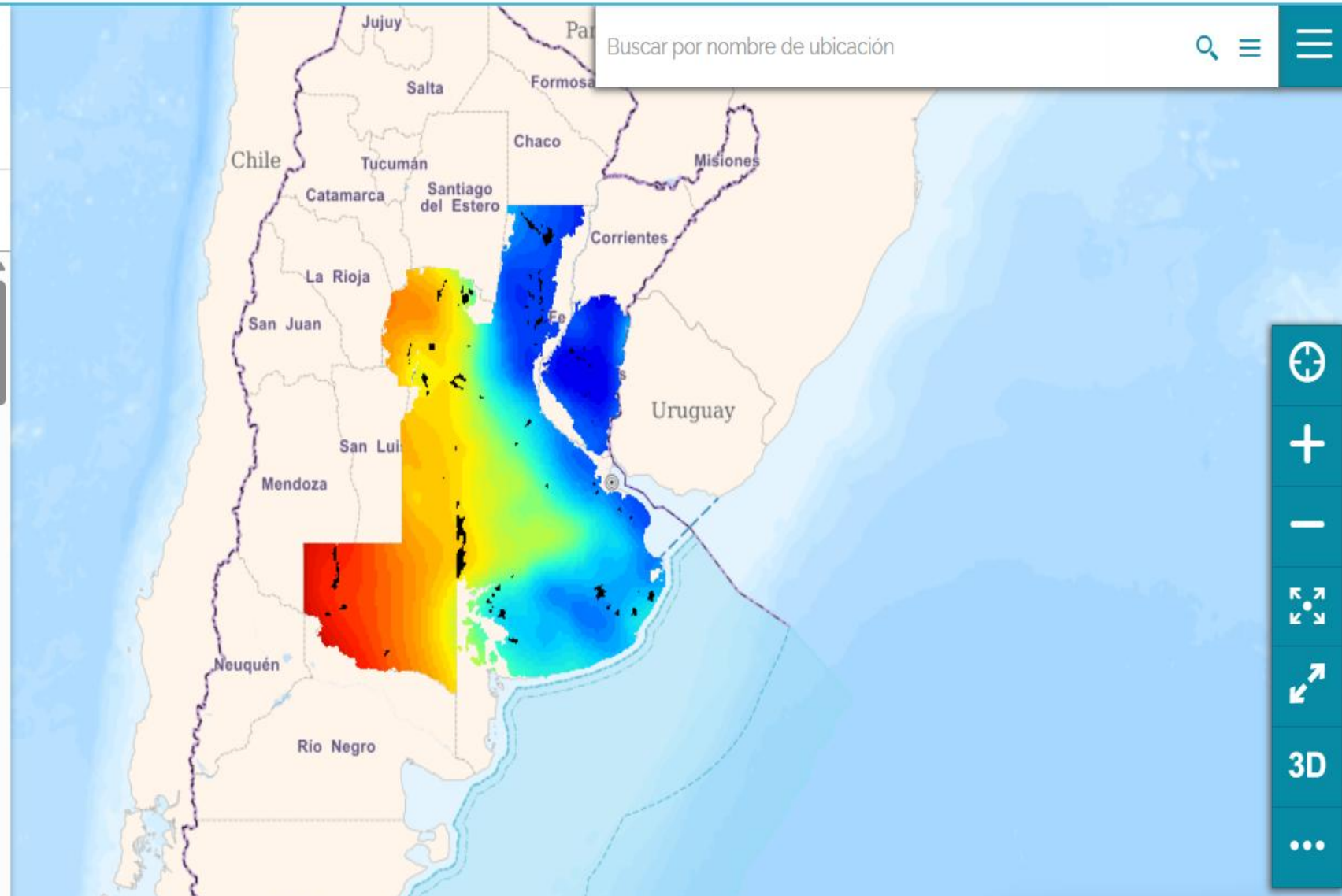
Humedad del Perfil de Suelo hasta 50cm krigado 202... 100 %

Humedad del Perfil de Suelo hasta 50cm krigado 202...

Humedad del Perfil de Suelo hasta 50cm krigado 202...

Humedad del Perfil de Suelo hasta 50cm krigado 202...

Humedad del Perfil de Suelo hasta 50cm krigado 202...



Catálogo de Imágenes SAOCOM 1:

Mapa de Humedad del Suelo



Jefatura de Gabinete
de Ministros
República Argentina

Secretaría de Innovación,
Ciencia y Tecnología



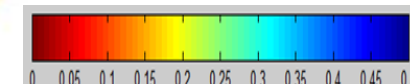
COMPOSICIÓN
COLOR
PAULI ▶:

- $R = HH - VV$
- $G = HV$
- $B = HH + VV$

CLASIFICACIÓN
POLARIMÉTRICA



MAPA DE
HUMEDAD
DEL SUELO
(PIXEL 100 m)



Principal producto SAOCOM 1: Humedad del Suelo

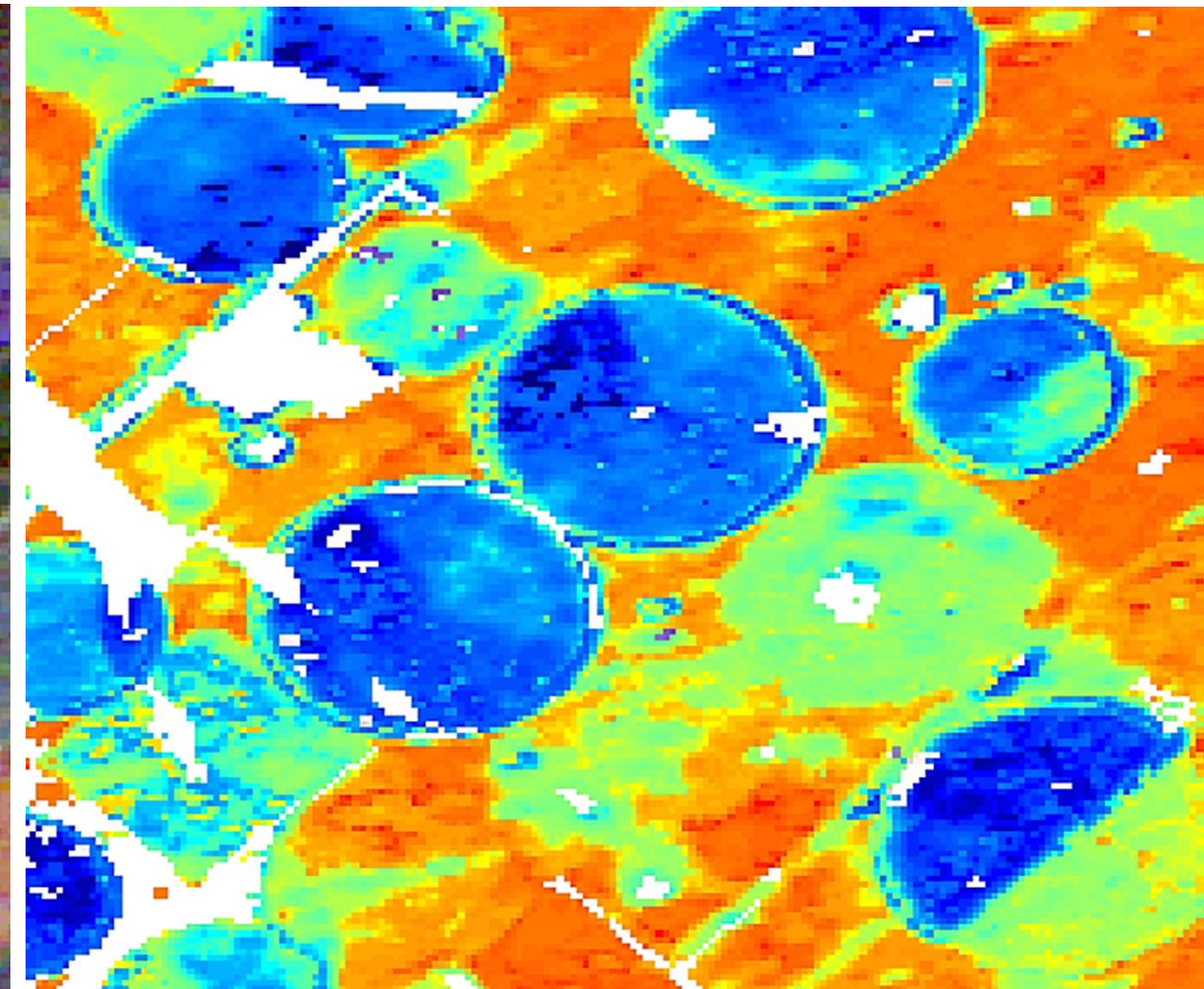
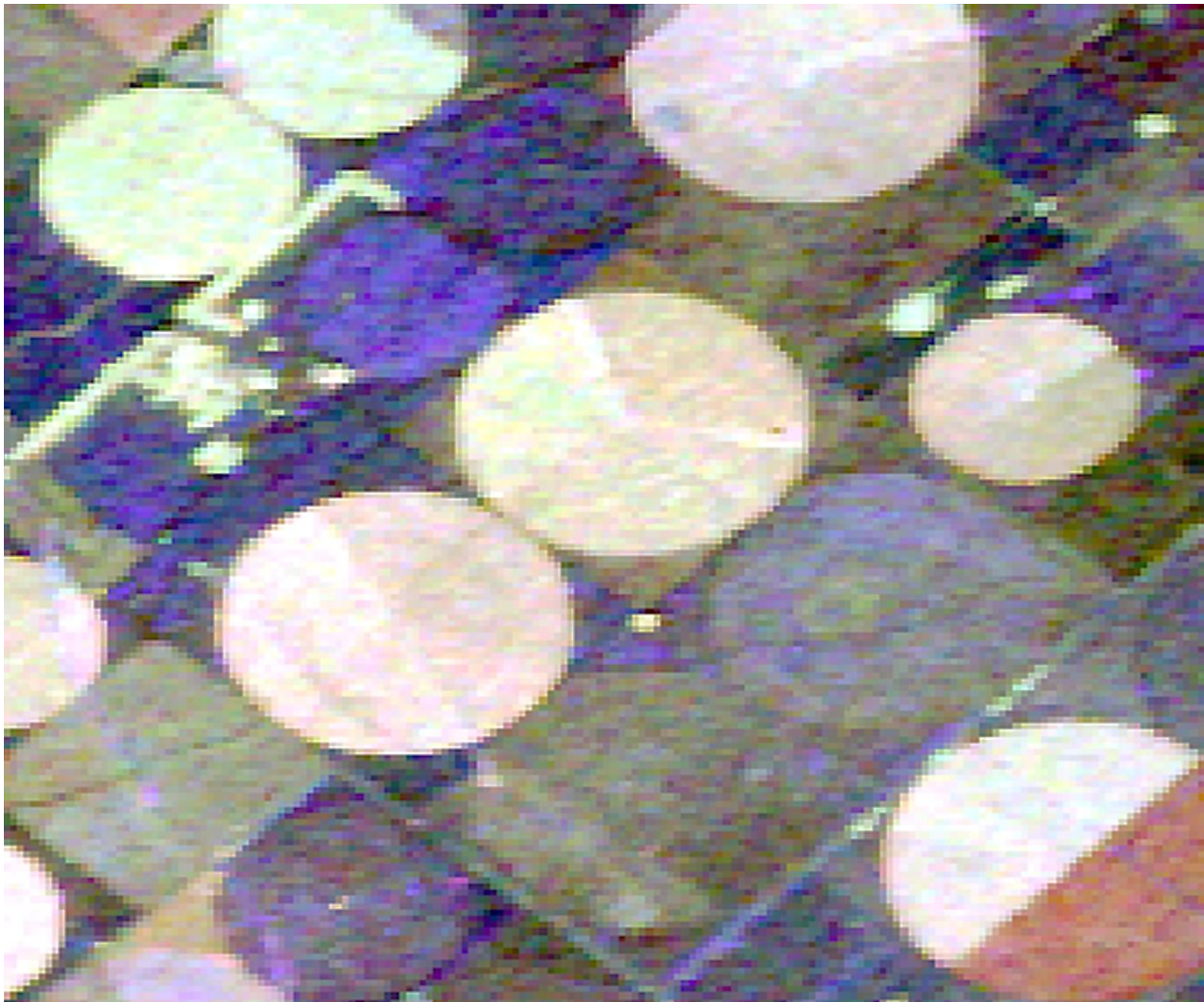
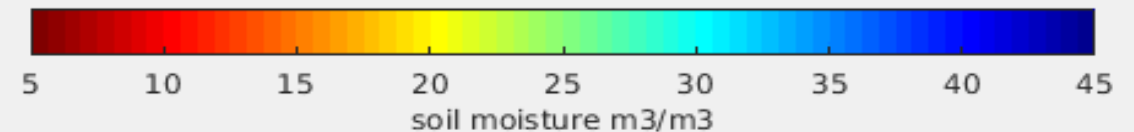


Imagen Polarimétrica Color SAOCOM 1



Validación del Mapa de Humedad del Suelo: Red Telemétrica SAOCOM 1



Jefatura de Gabinete
de Ministros
República Argentina

Secretaría de Innovación,
Ciencia y Tecnología

