

REPORTE HIDROCLIMÁTICO DEPARTAMENTAL

ORURO

Estado Plurinacional de Bolivia

35

47.3

5

12

13

5

Totora

Municipios

IVH Promedio

Críticos

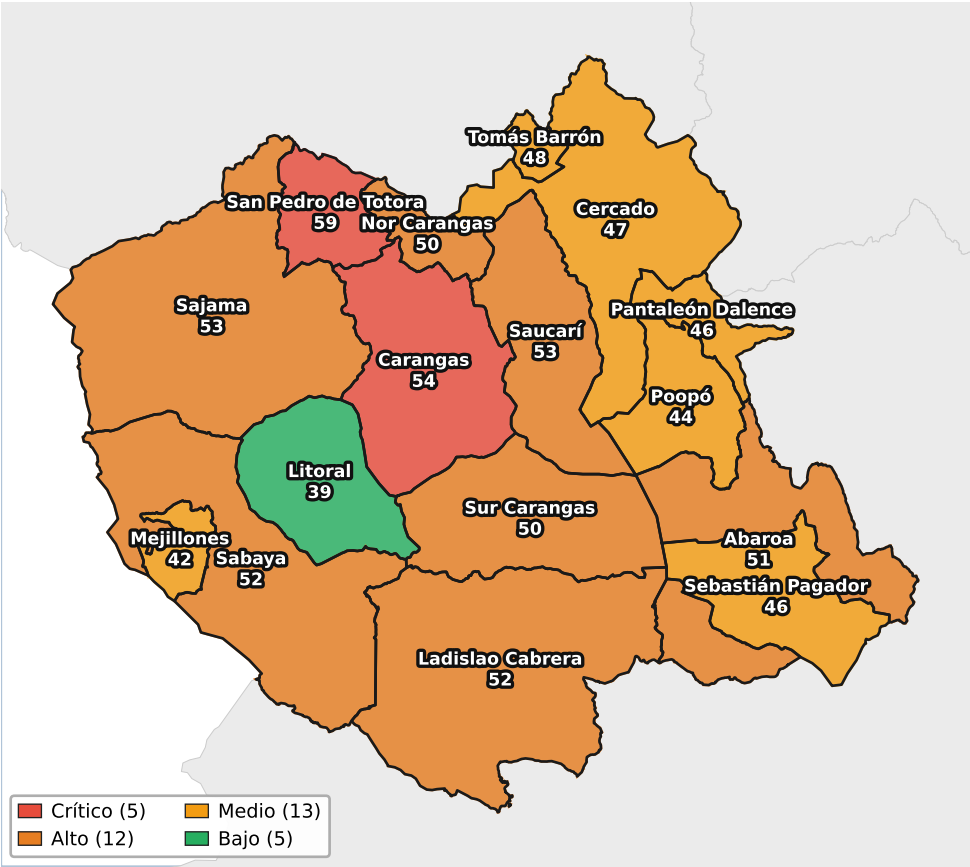
Altos

Medios

Bajos

Más vulnerable

IVH por Provincias — Oruro

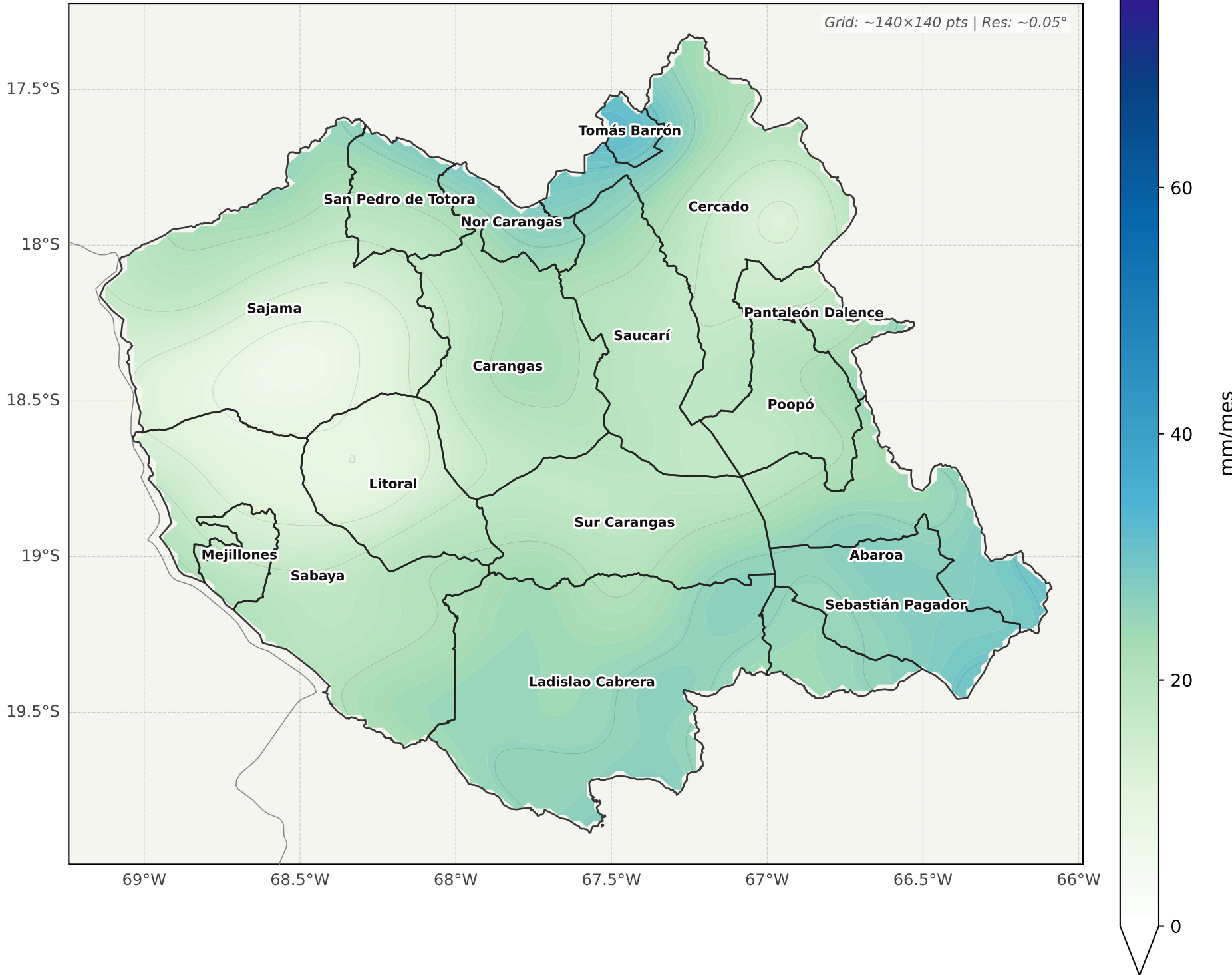


RANKING DE VULNERABILIDAD HÍDRICA — ORURO

#	Municipio	Provincia *	IVH	Nivel
1	Totora	—	59.1	CRÍTICO
2	Corque	—	55.9	CRÍTICO
3	Chipaya	—	55.7	CRÍTICO
4	El Choro	—	54.9	CRÍTICO
5	Salinas de Garcí Mendoza	—	54.8	CRÍTICO
6	Andamarca	—	53.8	ALTO
7	Curahuara de Carangas	—	53.0	ALTO
8	Choquecota	—	53.0	ALTO
9	Turco	—	53.0	ALTO
10	Toledo	—	52.8	ALTO

*Asignación provincial por centroide geográfico · IVH = Índice de Vulnerabilidad Hídrica TerraNava v3 · Datos: Inventario 2024 + DesInventar

Precipitación Mensual (mm) — Abril 2026 — Depto. Oruro



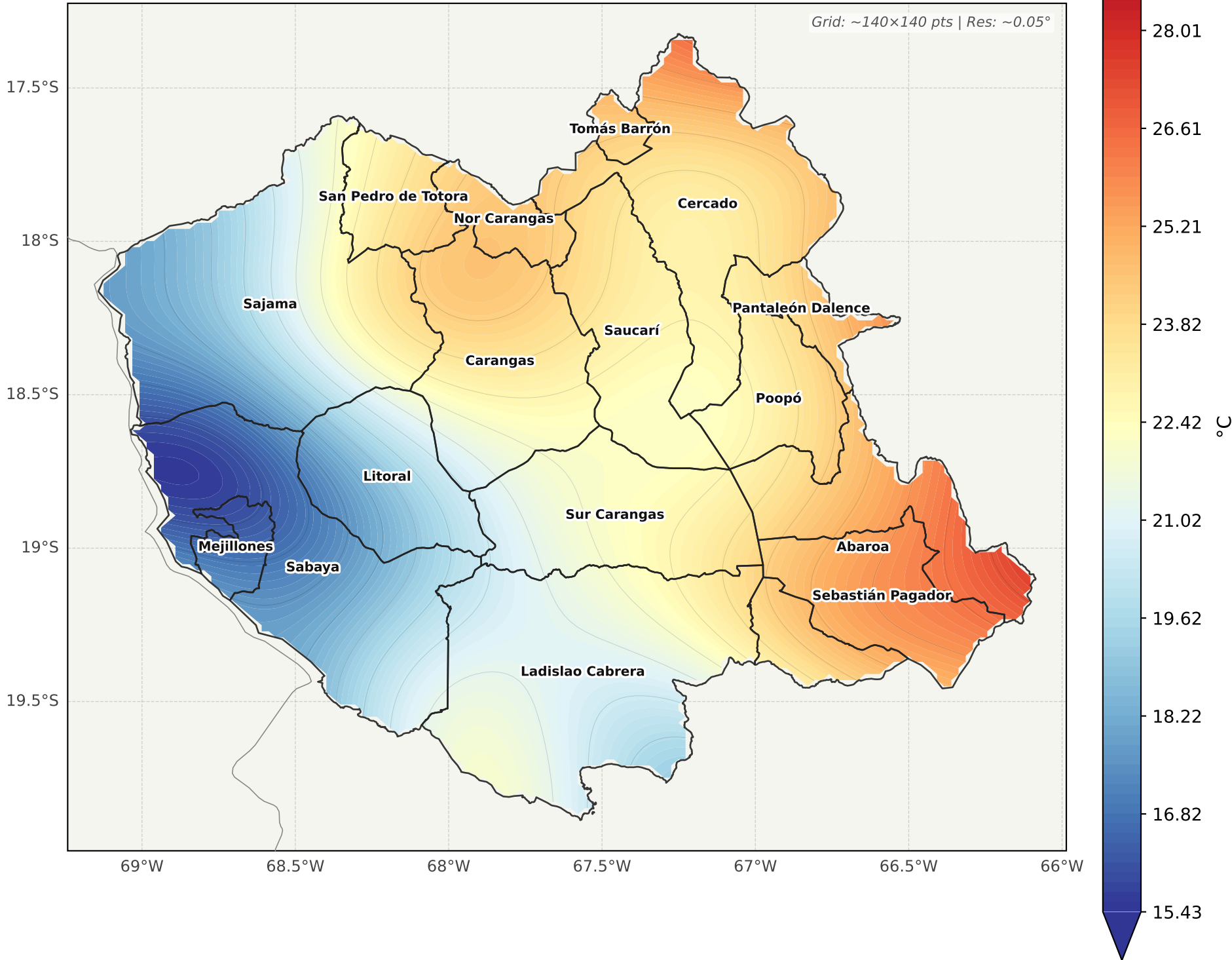
INTERPRETACIÓN TÉCNICA

Precipitación mensual estimada en el Departamento de Oruro para Abril 2026. Referencia climatológica CHIRPS 1981-2010: 24 mm/mes. El gradiente espacial refleja la variabilidad orográfica del departamento. Los valores más elevados corresponden a zonas de ladera oriental (efecto orográfico).

NOTA METODOLÓGICA

Campos generados con reanálisis ERA5-Land (ECMWF/Copernicus C3S) y CHIRPS v2.0 (UCSB/USGS). La variabilidad espacial sigue gradientes altitudinales del Departamento de Oruro. Resolución aproximada ~0.05°. Para alertas operativas verificar con SENAMHI Bolivia.

Temperatura Media Mensual (°C) — Abril 2026 — Depto. Oruro



INTERPRETACIÓN TÉCNICA

Temperatura media mensual estimada para Oruro, Abril 2026. El control altitudinal es el principal factor: zonas andinas (oeste) muestran temperaturas inferiores; llanuras y valles bajos (este/norte) registran valores mayores. Fuente: ERA5-Land (ECMWF/Copernicus C3S). Resolución ~0.1°.

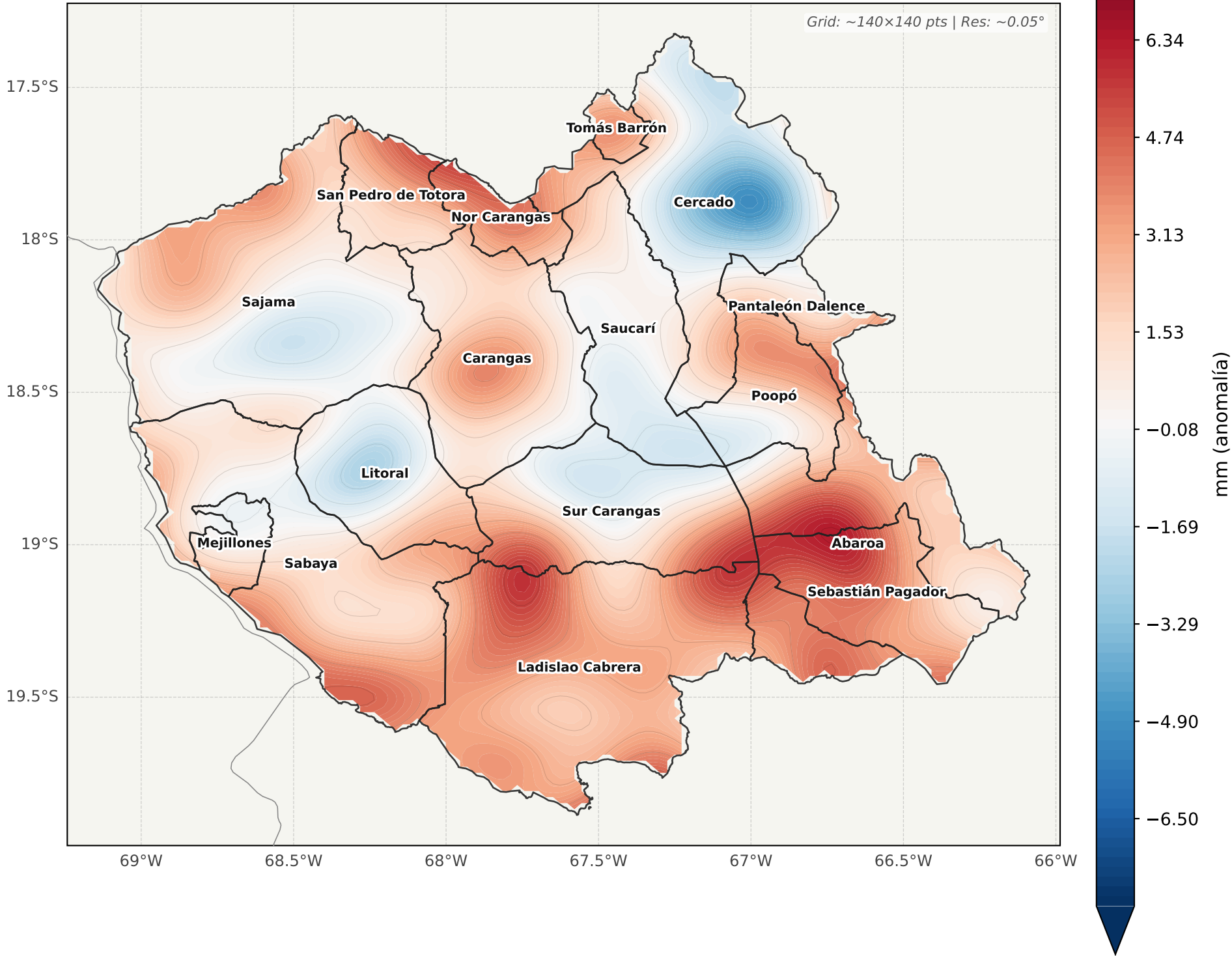
NOTA METODOLÓGICA

Campos generados con reanálisis ERA5-Land (ECMWF/Copernicus C3S) y CHIRPS v2.0 (UCSB/USGS). La variabilidad

espacial sigue gradientes altitudinales del Departamento de Oruro. Resolución aproximada ~0.05°. Para alertas

operativas verificar con SENAMHI Bolivia.

Anomalía de Precipitación (mm) — Abril 2026 vs. Ref. 1981-2010



INTERPRETACIÓN TÉCNICA

Anomalía de precipitación respecto al período de referencia CHIRPS 1981-2010 en Oruro. Colores azules = superávit hídrico; rojos = déficit. La isolínea cero delimita la transición húmedo/seco. Clave para monitoreo interanual y detección temprana de sequías.

NOTA METODOLÓGICA

Campos generados con reanálisis ERA5-Land (ECMWF/Copernicus C3S) y CHIRPS v2.0 (UCSB/USGS). La variabilidad espacial sigue gradientes altitudinales del Departamento de Oruro. Resolución aproximada ~0.05°. Para alertas operativas verificar con SENAMHI Bolivia.

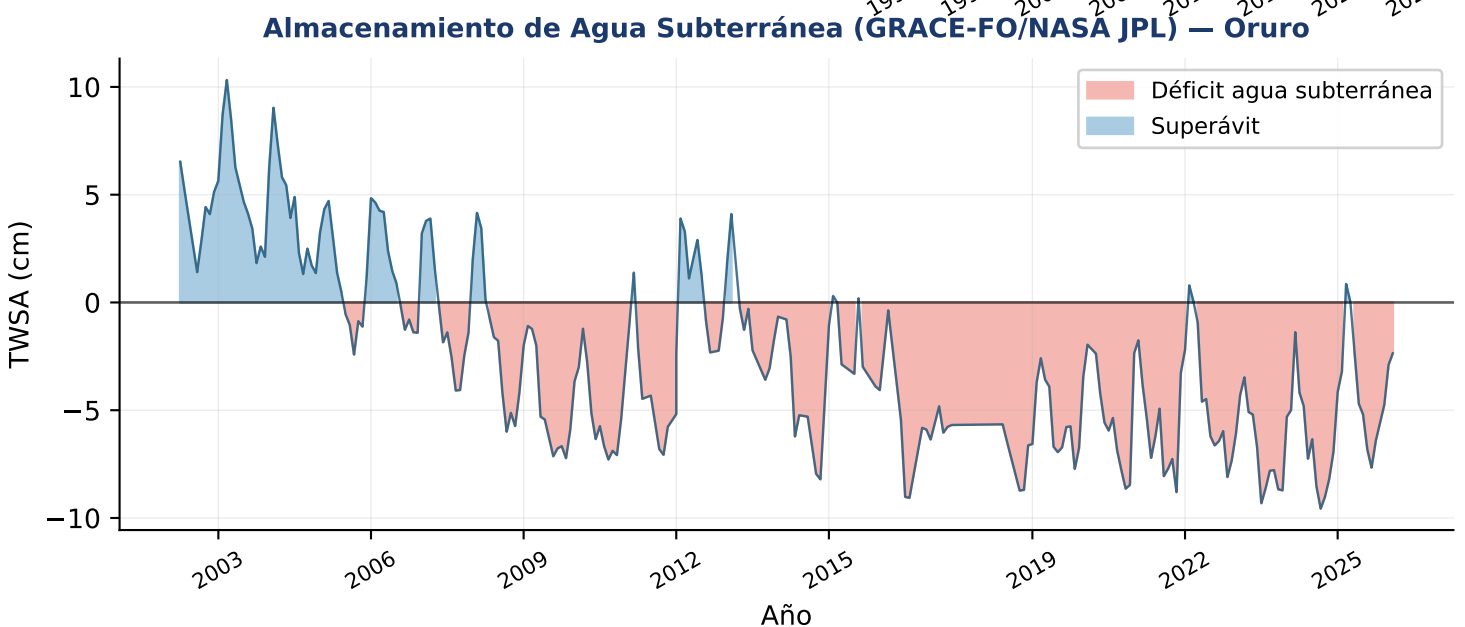
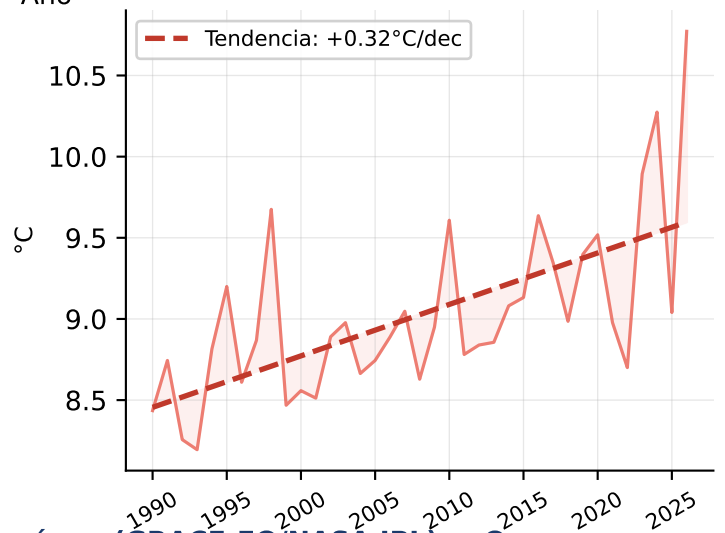
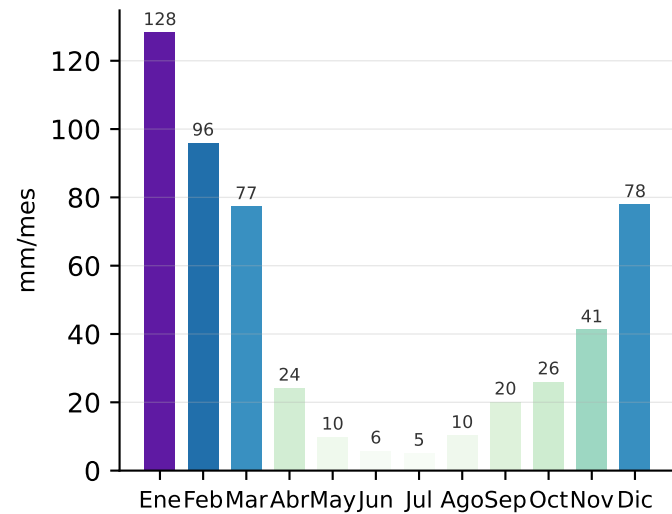
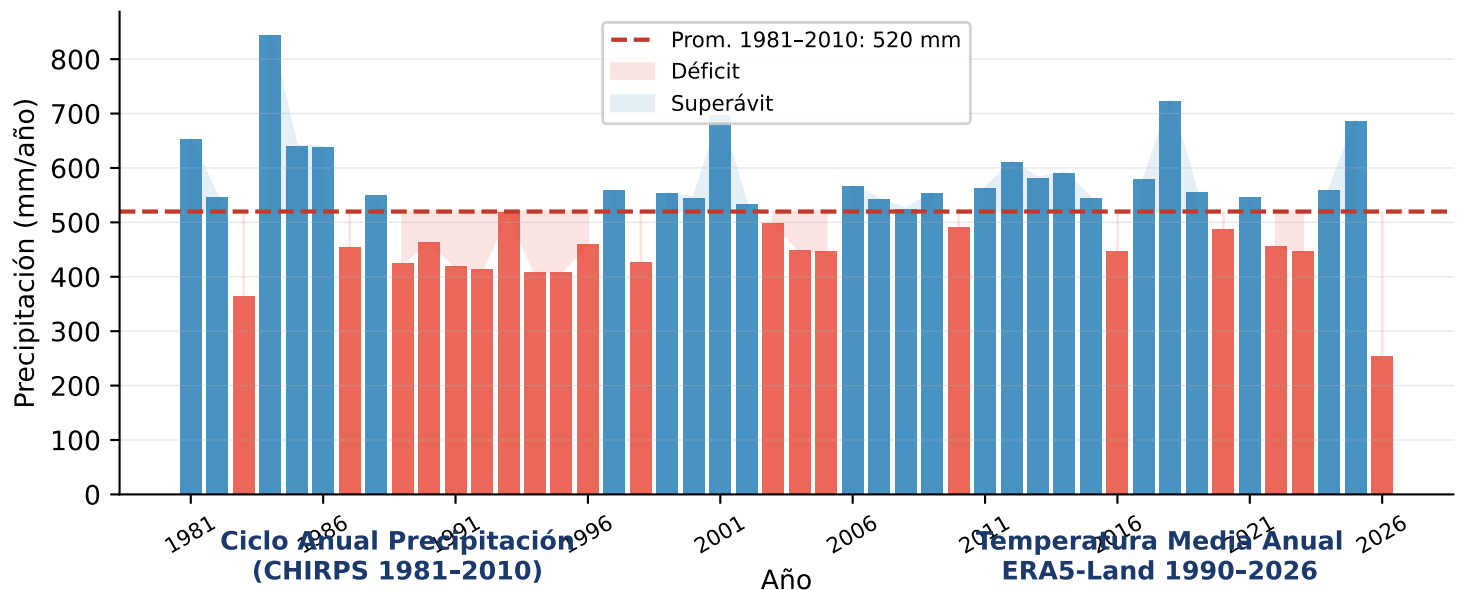


Índice combinado de riesgo de sequía: temperatura normalizada (50%) + déficit hídrico normalizado (50%). Valores 0.4-0.6 = sequía moderada; 0.6-0.8 = severa; >0.8 = crítica. Complementar con datos in situ de caudal y niveles piezométricos en Oruro.

Campos generados con reanálisis ERA5-Land (ECMWF/Copernicus C3S) y CHIRPS v2.0 (UCSB/USGS). La variabilidad espacial sigue gradientes altitudinales del Departamento de Oruro. Resolución aproximada $\sim 0.05^\circ$. Para alertas operativas verificar con SENAMHI Bolivia.

Climatología e Hidrología — Oruro · Abril 2026

Precipitación Anual CHIRPS 1981-2026 — Oruro



Pronóstico Probabilístico de Precipitación — Oruro

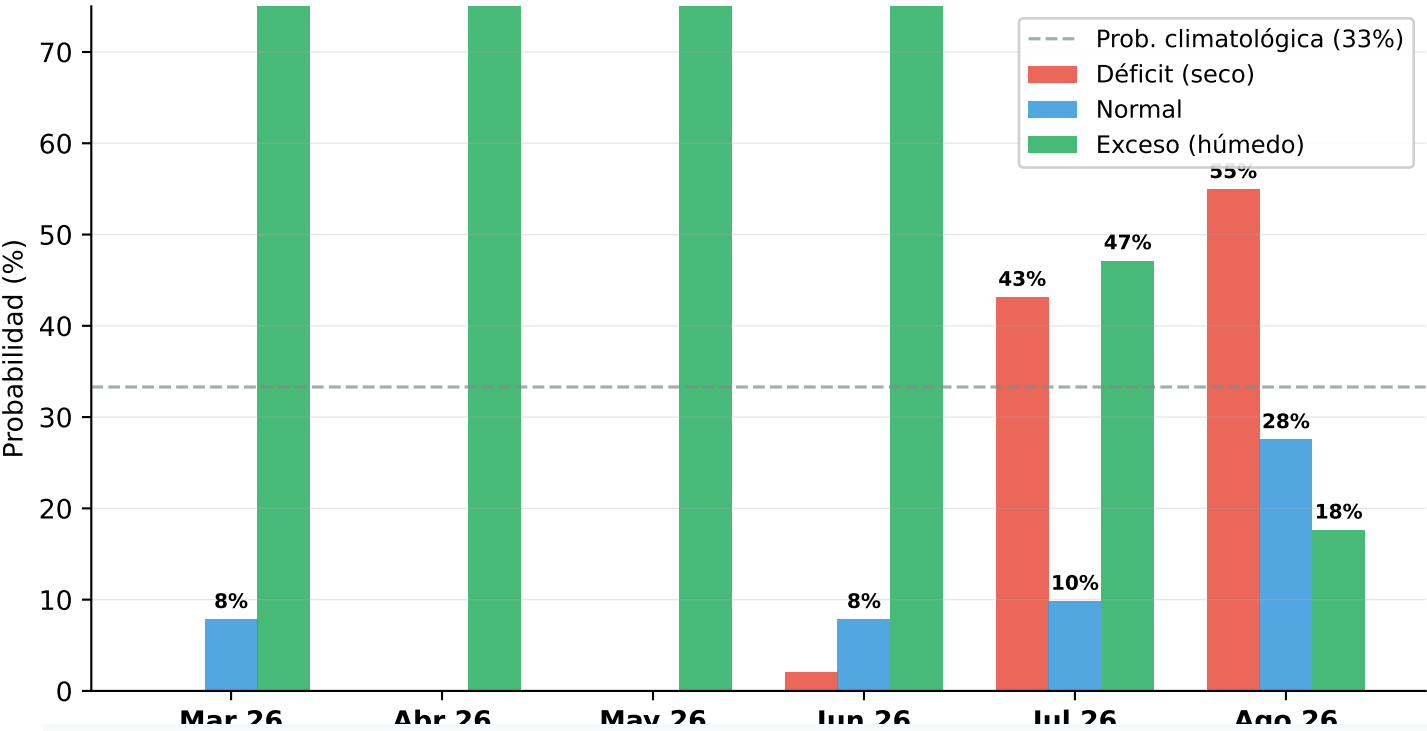


TABLA DE PROBABILIDADES POR TERCIL (%)

Mes	Mar 26	Abr 26	May 26	Jun 26	Jul 26	Ago 26
■ Déficit	0%	0%	0%	2%	43%	55%
■ Normal	8%	0%	0%	8%	10%	28%
■ Exceso	92%	100%	100%	90%	47%	18%

SEÑAL ESTACIONAL



Mar 26

Abr 26

May 26

Jun 26

Jul 26

Ago 26

Exceso

Exceso

Exceso

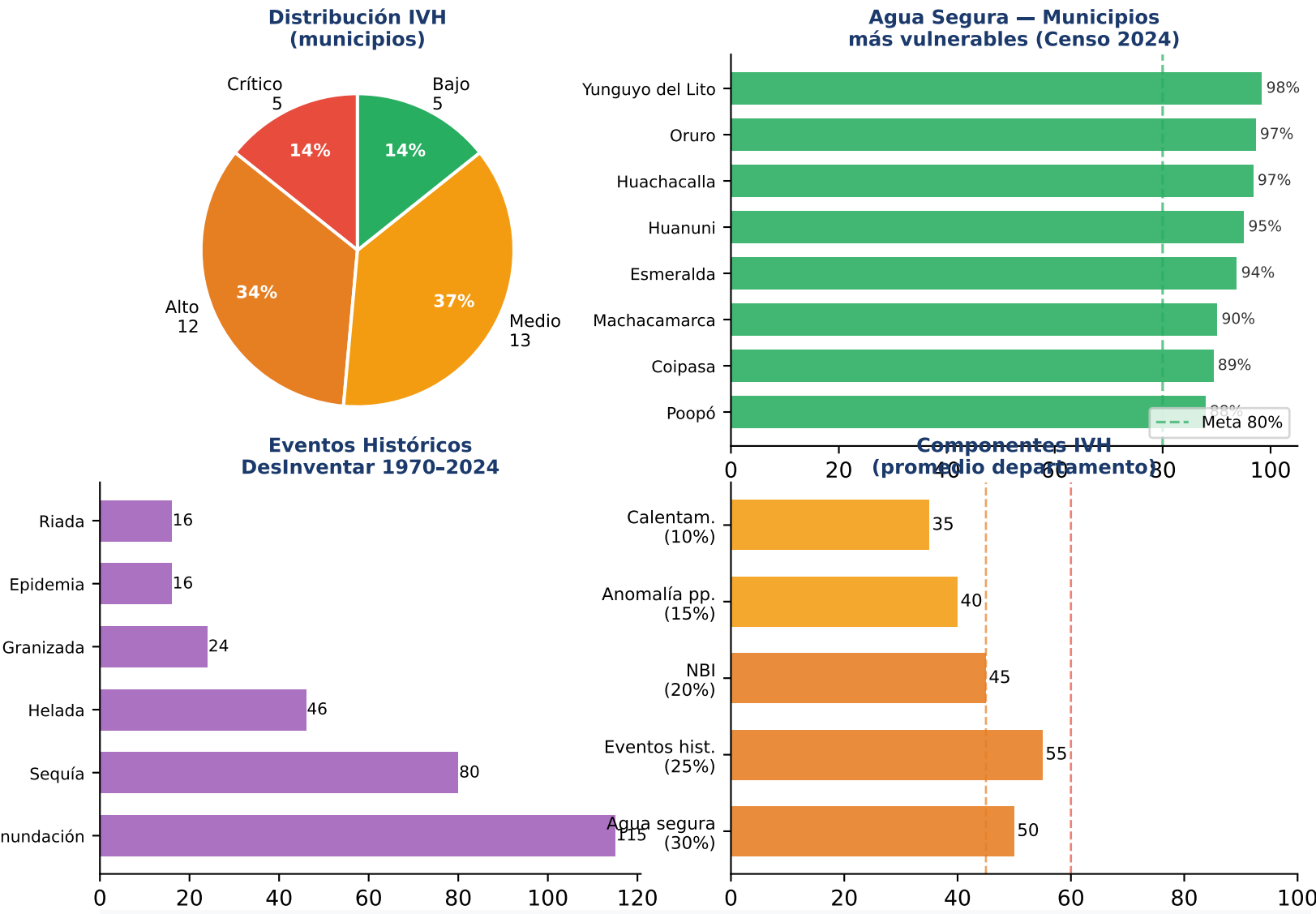
Exceso

Exceso

Déficit

⚠️ NOTA SOBRE EL PRONÓSTICO SEAS5

El pronóstico SEAS5 es probabilístico y expresa la distribución de escenarios posibles, no una predicción determinística. Los terciles representan: 'Déficit' = precipitación por debajo del tercil inferior histórico; 'Normal' = entre terciles; 'Exceso' = por encima del tercil superior. La incertidumbre aumenta con el tiempo de adelanto. Verificar siempre con los productos operacionales



RECOMENDACIONES TÉCNICAS

- ALERTA: El 49% de los municipios de Oruro presenta IVH Crítico o Alto. Priorizar planes municipales de adaptación hídrica y actualizar PTDI con componente de cambio climático.
- Municipios críticos (Tótoro, Corque, Chipaya): implementar medidas de emergencia en infraestructura de agua y saneamiento (PTDI, SLIM, EPSAS).
- Fortalecer red hidrométrica departamental: instalar al menos 11 estaciones automáticas en cuencas de mayor riesgo, integradas a la red SENAMHI para monitoreo en tiempo real.
- Recuperar fuentes de agua: inventariar atajados, sistemas de cosecha de agua de lluvia y pozos abandonados en municipios con IVH > 45. Prioridad en zonas andinas y valles interandinos.
- Aplicar a fondos internacionales: el perfil hídrico de Oruro es elegible para EUROCLIMA+, AECID, Fondo Verde del Clima y BID (PROEZA). Se recomienda coordinar con la Gobernación para co-presentar proyecto técnico con TerraNava como socio.