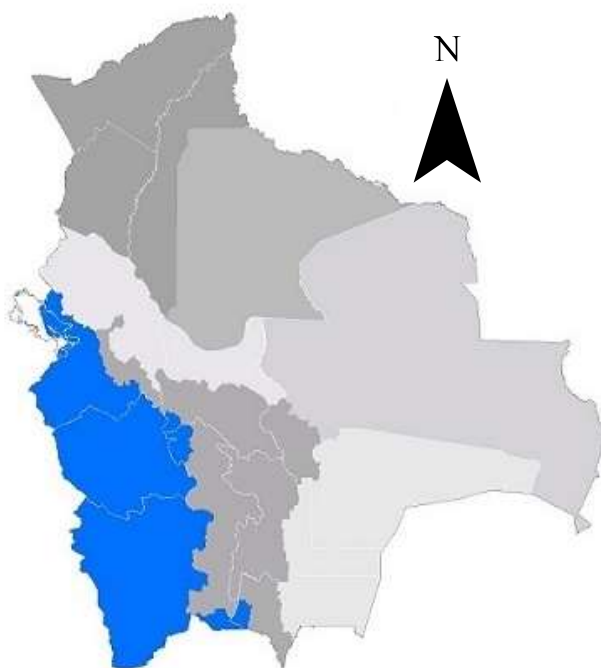


“BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO”

MACRO REGIÓN
ALTIPLANO

Decena del 4 al 13 de septiembre 2024



BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO

El boletín agrometeorológico tiene por objeto difundir información de monitoreo¹ y pronóstico² decenal sobre las condiciones meteorológicas y de vegetación³, mediante índices y tendencias probabilísticas de variables en superficie que afectan el desarrollo de los cultivos en la región del Altiplano boliviano. El boletín está destinado a tomadores de decisiones, personal técnico, productores de sector agropecuario y público en general.

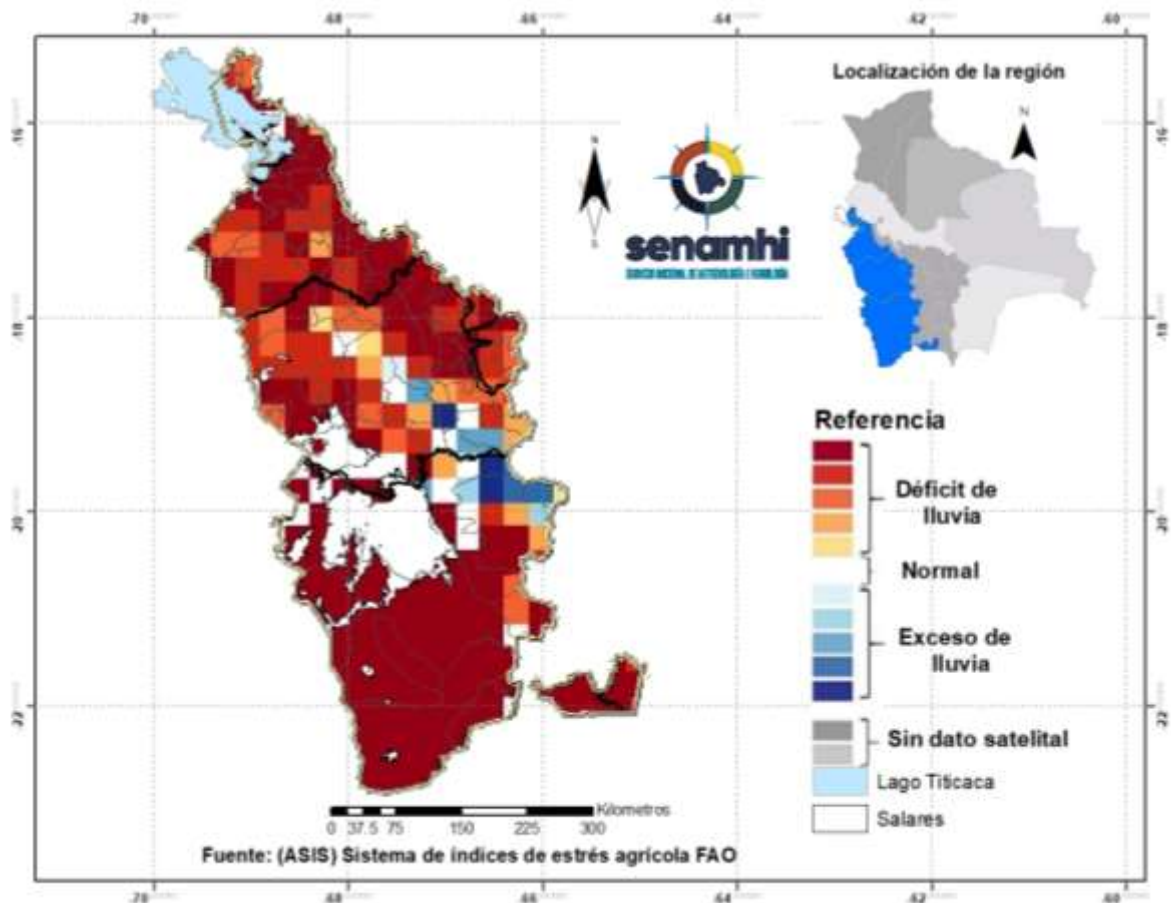
MONITOREO

Anomalía de Precipitación

Estimada

Para el decenal comprendido entre el 20 al 31 de agosto, la Anomalía de Precipitación Estimada⁴ identifica **déficits** de lluvia en gran parte de la macro región del Altiplano; **excesos** se observa al este y centro de la macro región.

Decena del 20 al 31 de agosto 2024 Anomalía de Precipitación



¹ El monitoreo tiene por objeto seguir y evaluar las condiciones meteorológicas y de vegetación en un periodo de 10 días.

² El pronóstico es una predicción del estado de la atmósfera para un periodo futuro.

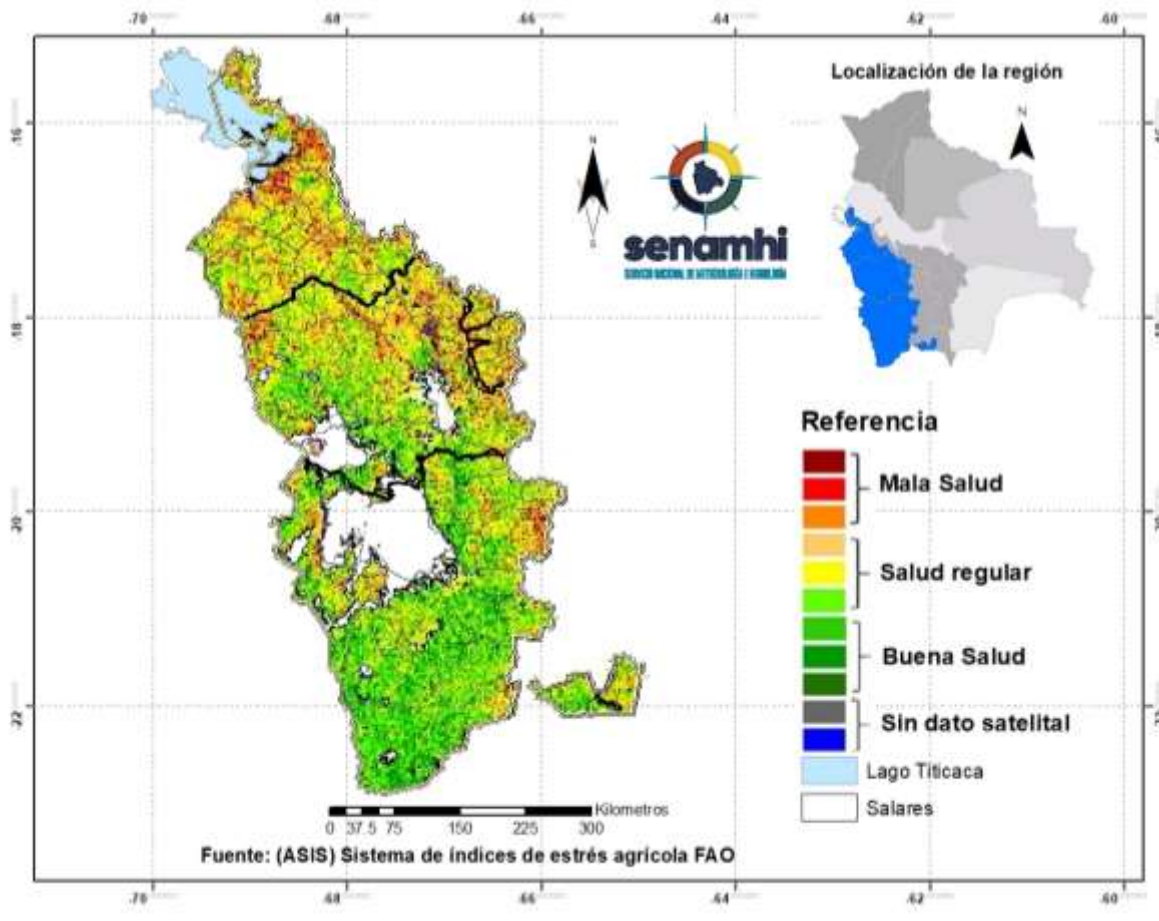
³ El índice de vegetación es calculado mediante el Sistema del índice de estrés agrícola de la FAO (ASIS).

⁴ La Anomalía de Precipitación Estimada representa la diferencia entre la lluvia actual y su normal correspondiente al periodo 1989-2015.

Índice de salud de la vegetación (VHI) ASIS-FAO

Para el decenal comprendido entre el 20 al 31 de agosto, el Índice de Salud de la Vegetación (VHI, por sus siglas en inglés)⁵ identifica **mala salud** al noroeste de la macro región. Por otro lado, el VHI **salud regular** se observa en gran parte de la macro región del Altiplano, el VHI **Buena Salud** se observa al sur, sureste, suroeste y al centro de la macro región.

Decena del 20 al 31 de agosto 2024 Índice de salud de la vegetación VHI



⁵ El Índice de Salud de la Vegetación (VHI, por sus siglas en inglés) refleja la severidad de una sequía en base a la salud de la vegetación y la influencia de la temperatura en las condiciones vegetales. Un descenso del VHI sería sinónimo de vegetación estresada, y durante un período más largo, un indicativo de sequía.

PRONÓSTICO AGROMETEOROLÓGICO DECENAL DEL 4 AL 13 DE SEPTIEMBRE 2024

El pronóstico agrometeorológico decenal⁶ para los siguientes 10 días.

ESTACIÓN METEOROLÓGICA	Temperatura mínima en ° Celsius más baja de la decena	Fechas probables de ocurrencia de temperaturas menores o iguales a 0° Celsius	Temperatura máxima en ° Celsius más alta de la decena	Fechas probables de temperaturas mayores o iguales a 16 ° Celsius	Humedad Relativa en (%)	Evapotranspiración potencial en (mm) de la decena	Precipitación en (mm)	Fechas probables de ocurrencia de precipitaciones	Dirección y velocidad del viento en (Km/h)
Orinoca Lat: -18.9736 Lon: -67.2583	2	Ninguna para el decenal	21	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	30-50	43	0	Ninguna para el decenal	NO 10-30
Uyuni Lat: -20.017 Lon: -67.0189	-9	4,5,6,7,11	20	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	30-51	42	0	Ninguna para el decenal	N-NO 10-40
Cota Cota Baja Lat: -16.1797 Lon: -68.6323	3	Ninguna para el decenal	18	8,9,10,11,12,13	30-52	37	0	Ninguna para el decenal	NO 10-35
Chipaya Lat: -19.0439 Lon: -68.0858	-4	4,5,6,7,11	20	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	30-53	42	0	Ninguna para el decenal	NO 10-30
Desaguadero-M Lat: -16.566 Lon: -69.0372	4	Ninguna para el decenal	18	7,11,12,13	30-50	37	0	Ninguna para el decenal	NE 10-30
Jesús de Machaca Lat: -16.7741 Lon: -68.827	2	Ninguna para el decenal	19	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	40-70	40	Menores a 5	6	N-NE 10-40
Kokani Lat: -21.182 Lon: -66.565	-3	Ninguna para el decenal	18	4,5,6,7,8,9,12,13	30-50	38	0	Ninguna para el decenal	NO-O 10-40
Oruro-Ciudad Lat: -18.1797 Lon: -67.4047	-2	6,7,8,9,11,12,13	20	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	30-51	42	0	Ninguna para el decenal	NE 10-40
Oruro-Aeropuerto Lat: -17.95 Lon: -67.066	-3	6,7,8,9,11,12,13	19	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	30-52	41	0	Ninguna para el decenal	N-NE 10-40

⁶ Los parámetros pronosticados son: temperatura mínima (días con temperaturas más frías), temperatura máxima (días con temperaturas más cálidas), humedad relativa (vapor de agua que puede llegar a formar nubes), evapotranspiración potencial (cantidad de agua que puede evaporarse en un clima dado), Precipitación (lluvia, llovizna, nieve, granizo que cae de la atmósfera) y viento (movimiento de las corrientes de aire).

Potosí Lat: -19.73925 Lon: -65.9844	4	Ninguna para el decenal	22	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	50-80	43	Menores a 5	5,8,9	N-NE 10-40
Potosí-Aeropuerto Lat: -19.8514 Lon: -66.1464	2	Ninguna para el decenal	20	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	50-80	40	Menores a 5	5,8,9	N-NE 10-40
Quillacas Lat: -19.2275 Lon: -66.9603	-2	6,7,8,9,10	19	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	30-50	40	0	Ninguna para el decenal	N-NO 10-40
San Pedro de Tiquina Lat: -16.2199 Lon: -68.8543	4	Ninguna para el decenal	16	4,11,12,13	30-51	33	0	Ninguna para el decenal	N 10-40
San Roque- La Paz Lat: -16.4753 Lon: -68.2711	1	Ninguna para el decenal	17	4,11,12,13	40-60	36	0	Ninguna para el decenal	NE 10-35
Viacha Lat: -16.658314 Lon: -68.2820728	0	7,8,12	18	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	40-60	39	0	Ninguna para el decenal	E -NE 10-35
El Alto Lat: -16.5 Lon: -68.166	-3	6,7,8,9,10	17	4,6,7,8,11,12,13	40-60	38	0	Ninguna para el decenal	NE 10-35

Nota:

VRB= Viento de Dirección Variable / **N=** Viento de dirección Norte/ **O=** Viento de dirección Oeste/ **S=** Viento de dirección Sur/ **E=** Viento de dirección Este.

RESUMEN AGROMETEOROLÓGICO:

- Se prevé que las temperaturas mínimas oscilarán entre -9°C y 4°C, siendo Uyuni el lugar que presentará el valor más bajo de toda la macro región del Altiplano.
- Se prevé que las temperaturas máximas oscilarán entre 16°C y 22°C, siendo Potosí el lugar que presentará el valor más alto en toda la macro región del Altiplano.
- Se prevé precipitaciones menores a 5mm para Jesús de Machaca, Potosí y Potosí-Aeropuerto, para el resto de la macro región del Altiplano no se esperan precipitaciones.
- Se pronostica que la evapotranspiración estará entre 33mm y 43mm.
- Se prevé, heladas por la madrugada, cielo despejado a temporalmente poco nuboso, nuboso con lluvias dispersas en las regiones de Jesús de Machaca, Potosí y Potosí Aeropuerto, la humedad relativa variará entre 30% y 80%, vientos Calmos por la mañana, débiles de dirección Norte, Noreste, Noroeste y Variable por la tarde con una velocidad entre 10 y 40Km/h., poco cambio de temperaturas.

Sección elaborada por el INSA del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT)

EVALUACIÓN DE RIESGO AGROPECUARIO

CULTIVOS/ GANADO	AMENAZA	VULNERABILIDAD	RIESGO	RECOMENDACIONES
Ganado	Ausencia de precipitaciones en gran parte de la macro región. Temperaturas mínimas.	Ganado en crecimiento.	Baja sensación térmica. Disponibilidad mínima de agua.	Se recomienda prever ambientes atemperados y agua para el consumo del ganado.