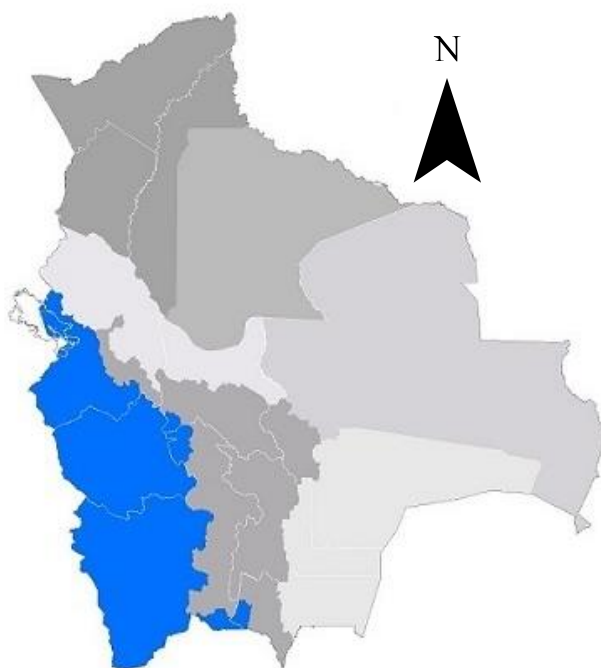


# “BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO”

*MACRO REGIÓN*  
*ALTIPLANO*

**Decena del 14 al 23 de octubre 2023**



## BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO

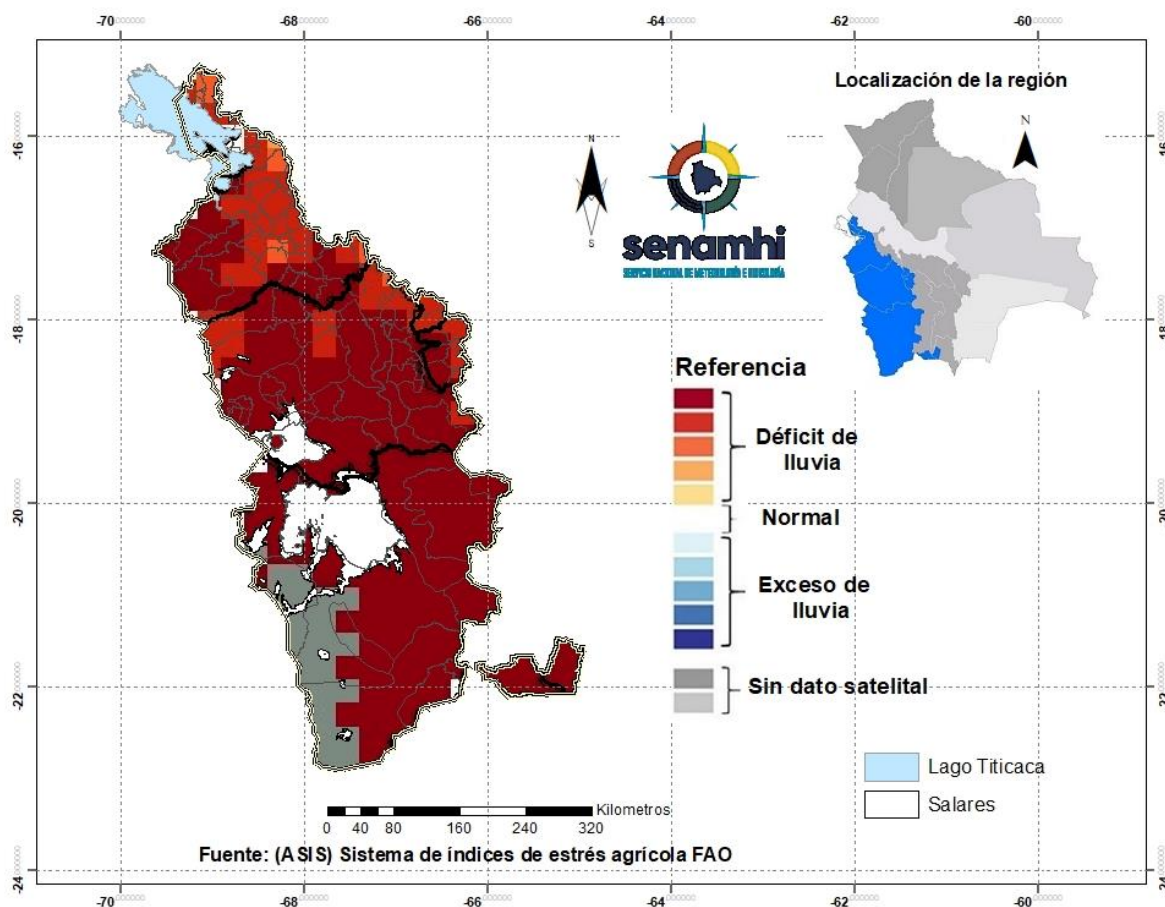
El boletín agrometeorológico tiene por objeto difundir información de monitoreo<sup>1</sup> y pronóstico<sup>2</sup> decenal sobre las condiciones meteorológicas y de vegetación<sup>3</sup>, mediante índices y tendencias probabilísticas de variables en superficie que afectan el desarrollo de los cultivos 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 1 y 10 de octubre, la Anomalía de Precipitación Estimada<sup>4</sup> identifica **déficits** de lluvia se observa en gran parte de la macro región del Altiplano; **excesos** no se visualiza en la macro región.

#### Decena del 1 y 10 de octubre 2023 Anomalía de Precipitación



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

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

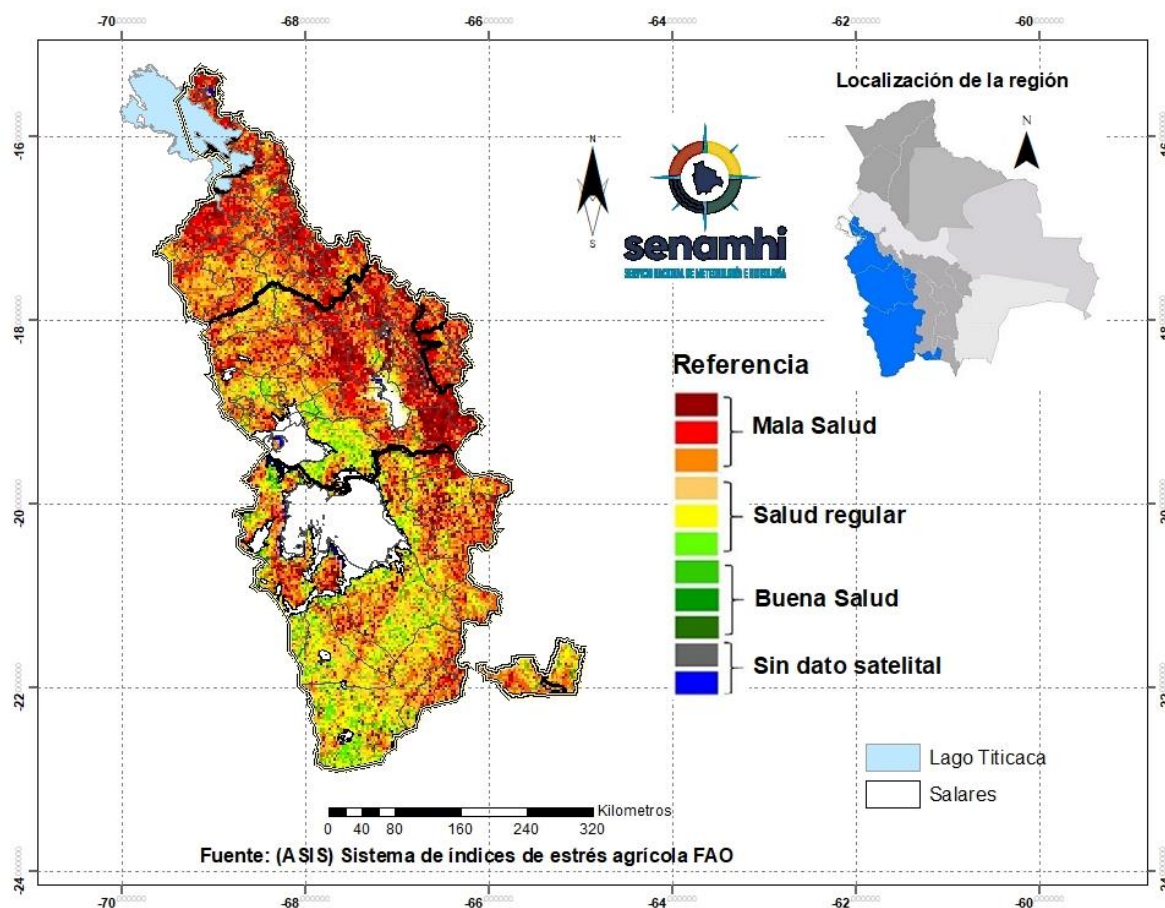
<sup>3</sup> El índice de vegetación es calculado mediante el Sistema del índice de estrés agrícola de la FAO (ASIS).

<sup>4</sup> 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 1 y 10 de octubre, el Índice de Salud de la Vegetación (VHI, por sus siglas en inglés)<sup>5</sup> identifica **mala salud** se observa al norte, noroeste, noreste, este, sureste y oeste de la macro región. Por otro lado, el VHI **salud regular** se observa al sur, suroeste y centro de la macro región del Altiplano, el VHI **Buena Salud** se observa en zonas puntuales al centro de la macro región.

### Decena del 1 y 10 de octubre 2023 Índice de salud de la vegetación VHI



<sup>5</sup> 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 14 AL 23 DE OCTUBRE 2023

El pronóstico agrometeorológico decenal<sup>6</sup> 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	6	Ninguna para el decenal	22	14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23	40-60	48	1-5	17,18,19,20, 21	10-20 NW
Uyuni Lat: -20.017 Lon: -67.0189	-5	14,15,16,17,1 8,19,20,21,22, 23	21	14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23	30-50	49	0	Ninguna para el decenal	10-20 NW
Aroma Lat: -19.321825 Lon: -67.314682	0	22	21	14,15,18,19,20	40-60	49	1-3	16,17,18	10-20 NW
Cota Cota Baja Lat: -16.1797 Lon: -68.6323	3	Ninguna para el decenal	18	15,18	50-70	41	3-8	16,17,19,20, 21,22,23	10-20 NW
Chipaya Lat: -19.0439 Lon: -68.0858	3	Ninguna para el decenal	20	14,15,16,17,19,20, 21,22,23	30-60	45	1-3	18,20	10-20 NW
Desaguadero-M Lat: -16.566 Lon: -69.0372	4	Ninguna para el decenal	18	14,15,17	50-70	41	3-8	16,18,19,20, 21,22,23	10-20 NW
Jesús de Machaca Lat: -16.7741 Lon: -68.827	0	14,15	20	14,15,16,17,23	40-60	47	1-5	17,18,19,20, 21,22,24	10-20 NW
Kokani Lat: -21.182 Lon: -66.565	1	Ninguna para el decenal	22	14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23	40-60	50	0-1	17,18	10-20 NW
Oruro-Ciudad Lat: -18.1797 Lon: -67.4047	2	Ninguna para el decenal	23	14,15,16,22,23	50-70	52	3-8	18,19,20,21	10-20 NW

<sup>6</sup> 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).

Oruro-Aeropuerto Lat: -17.95 Lon: -67.066	1	Ninguna para el decenal	22	14,15,16,22,23	40-60	50	3-8	18,19,20,21	10-20 NW
Potosí Lat: -19.73925 Lon: -65.9844	3	Ninguna para el decenal	20	14,15,16	50-70	45	5-10	14,15,17,8,19,20,21,22,23	10-20 NW
Potosí-Aeropuerto Lat: -19.8514 Lon: -66.1464	2	Ninguna para el decenal	19	14,15,16	50-70	44	5-10	14,15,17,8,19,20,21,22,23	10-20 NW
Quillacas Lat: -19.2275 Lon: -66.9603	2	Ninguna para el decenal	23	14,15,16,17,21,22,23	40-60	52	1-5	18,19,20	10-20 NW
San Pedro de Tiquina Lat: -16.2199 Lon: -68.8543	2	Ninguna para el decenal	19	15,18	50-70	44	3-8	16,17,19,20,21,22,23	10-20 NW
San Roque- La Paz Lat: -16.4753 Lon: -68.2711	3	Ninguna para el decenal	20	14,15,16,17,19,20,21,22,23	30-60	45	1-3	18,20	10-20 NW
Viacha Lat: -16.658314 Lon: -68.2820728	4	Ninguna para el decenal	20	15,16,18,19,21,23	50-70	45	3-8	14,17,18,19,20,21,22,23	10-20 NW
El Alto Lat: -16.5 Lon: -68.166	3	Ninguna para el decenal	20	14,15,16,17	50-70	45	5-10	17,18,19,20,21,22,23	10-20 NW
Yuticancha Lat: -21.91556 Lon: -65.06536	1	Ninguna para el decenal	22	14,15,16,17,21,22,23	40-60	50	1-5	17,18,19	10-20 NW

## RESUMEN AGROMETEOROLÓGICO:

- Se prevé que las temperaturas mínimas oscilarán entre -5°C y 6°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 18°C y 23°C, siendo Oruro-Ciudad y Quillacas los lugares que presentarán el valor más alto en toda la macro región del Altiplano.
- Se prevé precipitaciones que oscilarán entre 0mm y 10mm.
- Se pronostica que la evapotranspiración estará entre 41mm y 52mm.
- Se prevé precipitaciones en gran parte de la macro región del Altiplano.

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

## EVALUACIÓN DE RIESGO AGROPECUARIO

CULTIVOS/GANADO	AMENAZA	VULNERABILIDAD	RIESGO	RECOMENDACIONES
Ganado	Probabilidad de altas temperaturas	Ganado camélido, ovino, bovino	Probabilidad de estrés por altas temperaturas.	Prever suministro de agua para el ganado. Prever alimento balanceado para mitigar los efectos climáticos.