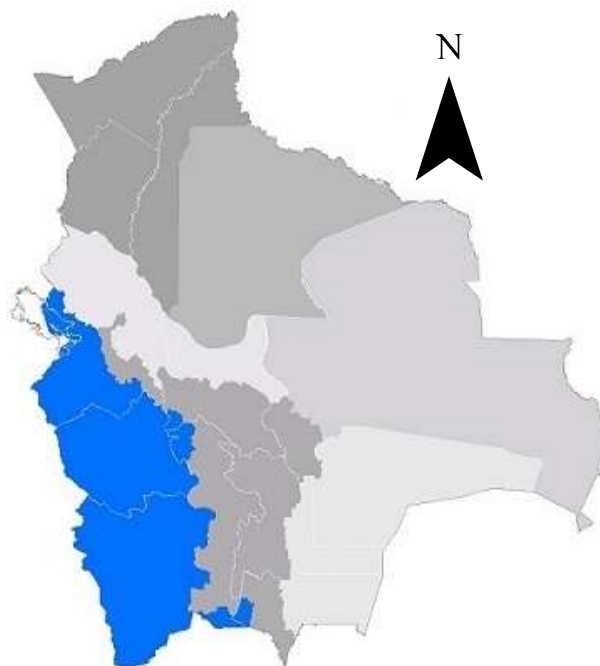


# “BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO”

*MACRO REGIÓN*  
*ALTIPLANO*

**Decena del 24 de octubre al 3 de noviembre 2024**



## 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.

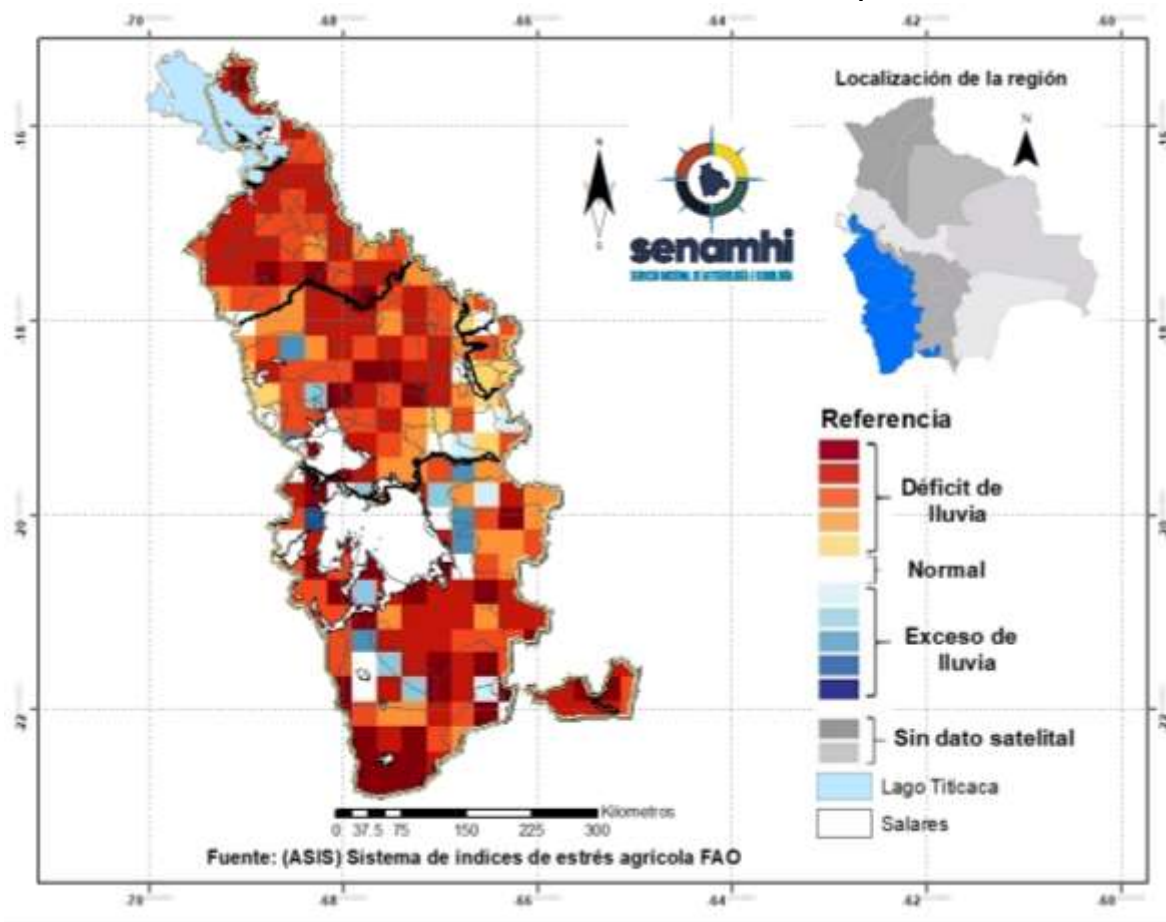
### MONITOREO

#### Anomalía de Precipitación

#### Estimada

Para el decenal comprendido entre el 10 al 20 de octubre, la Anomalía de Precipitación Estimada<sup>4</sup> identifica **déficits** de lluvia en gran parte de la macro región del Altiplano; **excesos** se observa al centro de la macro región.

Decena del 10 al 20 de octubre 2024 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.

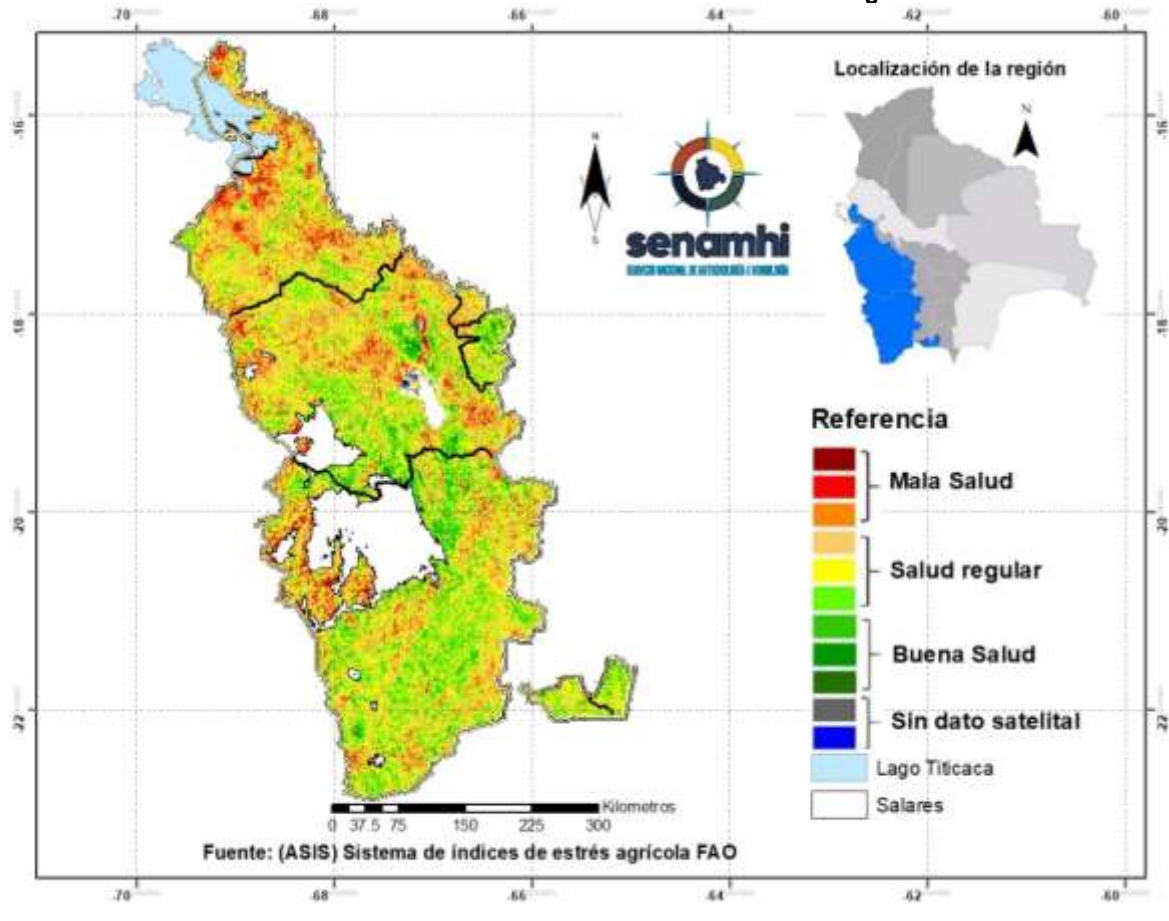
<sup>3</sup> El índice de vegetación es calculado mediante el Sistema del índice de estrés agrícola de la FAO (ASIS).

<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 10 al 20 de octubre, el Índice de Salud de la Vegetación (VHI, por sus siglas en inglés)<sup>5</sup> identifica **mala salud** al noroeste, noreste y oeste de la macro región. Por otro lado, el VHI **salud regular** de la Vegetación se observa en gran parte de la macro región del Altiplano, el VHI **Buena Salud** se observa al sureste, suroeste y al centro de la macro región.

### Decena del 10 al 20 de octubre 2024 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 24 DE OCTUBRE AL 3 DE NOVIEMBRE 2024

El pronóstico agrometeorológico decenal<sup>6</sup> para los siguientes 10 días.

<b>ESTACIÓN METEOROLÓGICA</b>	<b>Temperatura mínima en ° Celsius más baja de la decena</b>	<b>Fechas probables de ocurrencia de temperaturas menores o iguales a 0° Celsius</b>	<b>Temperatura máxima en ° Celsius más alta de la decena</b>	<b>Fechas probables de temperaturas mayores o iguales a 16 ° Celsius</b>	<b>Humedad Relativa en (%)</b>	<b>Evapotranspiración potencial en (mm) de la decena</b>	<b>Precipitación en (mm)</b>	<b>Fechas probables de ocurrencia de precipitaciones</b>	<b>Dirección y velocidad del viento en (Km/h)</b>
Orinoca Lat: -18.9736 Lon: -67.2583	1	Ninguna para el decenal	21	24,25,26,27,28,29,30,31,1,2,3	30-60	48	1-3	27,29	VRB 15-30
Uyuni Lat: -20.017 Lon: -67.0189	-5	24,25,26,27,28,29,30,31,1,2,3	21	24,25,26,27,28,29,30,31,1,2,3	30-50	49	0	Ninguna para el decenal	VRB 15-30
Cota Cota Baja Lat: -16.1797 Lon: -68.6323	5	Ninguna para el decenal	19	24,25,31,1,2,3	50-80	42	5-15	25,26,27,28,29,30	NO 15-30
Chipaya Lat: -19.0439 Lon: -68.0858	-2	24,25,1,2,3	22	24,25,26,27,28,29,30,31,1,2,3	30-50	51	0	Ninguna para el decenal	S/SO 15-30
Desaguadero-M Lat: -16.566 Lon: -69.0372	3	Ninguna para el decenal	19	24,25,26,31,1,2,3	50-80	43	5-15	25,26,27,28,29,30	N/NE 15-30
Jesús de Machaca Lat: -16.7741 Lon: -68.827	3	Ninguna para el decenal	20	24,25,26,30,31,1,2,3	50-80	45	5-10	25,26,27,28,29,30	N/NO 15-30
Kokani Lat: -21.182 Lon: -66.565	-3	24,25,1,2,3	22	24,25,26,27,28,29,30,31,1,2,3	30-50	51	0	Ninguna para el decenal	VRB 15-30
Oruro-Ciudad Lat: -18.1797 Lon: -67.4047	3	Ninguna para el decenal	22	24,25,26,27,28,29,30,31,1,2,3	40-70	50	1-5	24,27,28,29,30,31	N/NE 15-30
Oruro-Aeropuerto Lat: -17.95 Lon: -67.066	2	Ninguna para el decenal	20	24,25,26,27,28,29,30,31,1,2,3	40-70	46	1-5	24,27,28,29,30,31	N/NE 15-30

<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).

Potosí Lat: -19.73925 Lon: -65.9844	1	Ninguna para el decenal	22	24,25,26,27,28,29,30,31,1,2,3	50-80	50	5-15	24,26,27,28,29,30,31,1,2,3	N/NE 15-30
Potosí-Aeropuerto Lat: -19.8514 Lon: -66.1464	-1	25	20	24,25,26,27,28,29,30,31,1,2,3	50-80	47	5-15	24,26,27,28,29,30,31,1,2,3	N/NE 15-30
Quillacas Lat: -19.2275 Lon: -66.9603	-2	24,1,2,3	22	24,25,26,27,28,29,30,31,1,2,3	30-60	51	0	Ninguna para el decenal	VRB 15-30
San Pedro de Tiquina Lat: -16.2199 Lon: -68.8543	5	Ninguna para el decenal	17	24,25,31,1,2,3	60-80	38	5-15	25,26,27,28,29,30,31	N 15-30
San Roque- La Paz Lat: -16.4753 Lon: -68.2711	-2	25,2,3	18	24,25,26,27,28,29,1,2,3	50-70	43	5-10	26,27,28,29,30,31,1	VRB 15-30
Viacha Lat: -16.658314 Lon: -68.2820728	0	25,2,3	20	24,25,26,27,28,29,1,2,3	50-70	47	5-10	26,27,28,29,30,31,1	VRB 15-30
El Alto Lat: -16.5 Lon: -68.166	1	Ninguna para el decenal	19	24,25,26,31,1,2,3	60-80	44	5-15	25,26,27,28,29,30,31,1,2,3	E/NE 15-30

**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 -5°C y 5°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 17°C y 22°C, siendo Chipaya, Cocani, Oruro-Ciudad, Potosí y Quillacas los lugares que presentarán el valor más alto en toda la macro región del Altiplano.
- Se prevé precipitaciones que oscilarán entre 5mm. a 15mm.
- Se pronostica que la evapotranspiración estará entre 38mm y 51mm.
- Se prevé cielos despejados a poco nubosos en zonas puntuales de la macro región por lo que se puede presentar heladas con temperaturas entre los -3 a 0°C. También se prevé lluvias con probables tormentas eléctricas entre el 25 de octubre al 3 de noviembre con montos acumulados entre 5mm a 15mm, con probabilidad de granizo. Vientos predominantes de dirección Norte-Noreste con velocidades entre 15 y 30 km/h.

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

## EVALUACIÓN DE RIESGO AGROPECUARIO

CULTIVOS/ GANADO	AMENAZA	VULNERABILIDAD	RIESGO	RECOMENDACIONES
<b>Ganado</b>	Temperaturas máximas.	Ganado ovino, camélidos, entre otros.	Probabilidad de estrés térmico por altas temperaturas.	Se recomienda aprovechar las lluvias para almacenar agua para el consumo del ganado.