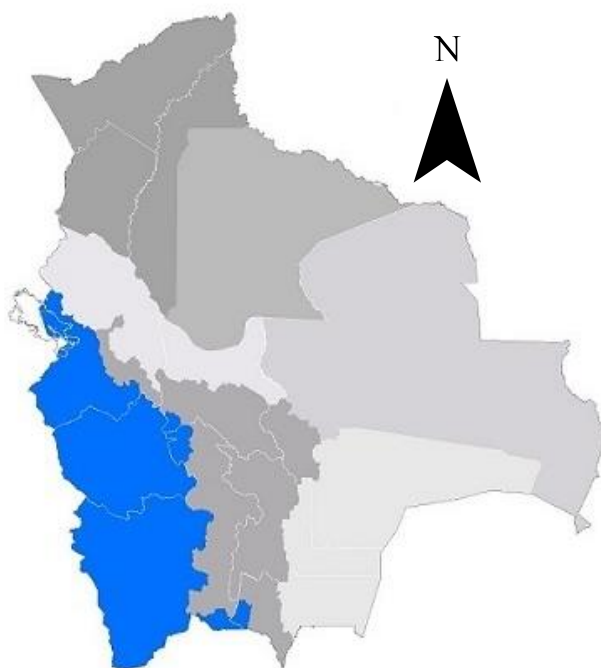


# “BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO”

*MACRO REGIÓN*  
**ALTIPLANO**

**Decena del 14 al 23 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.

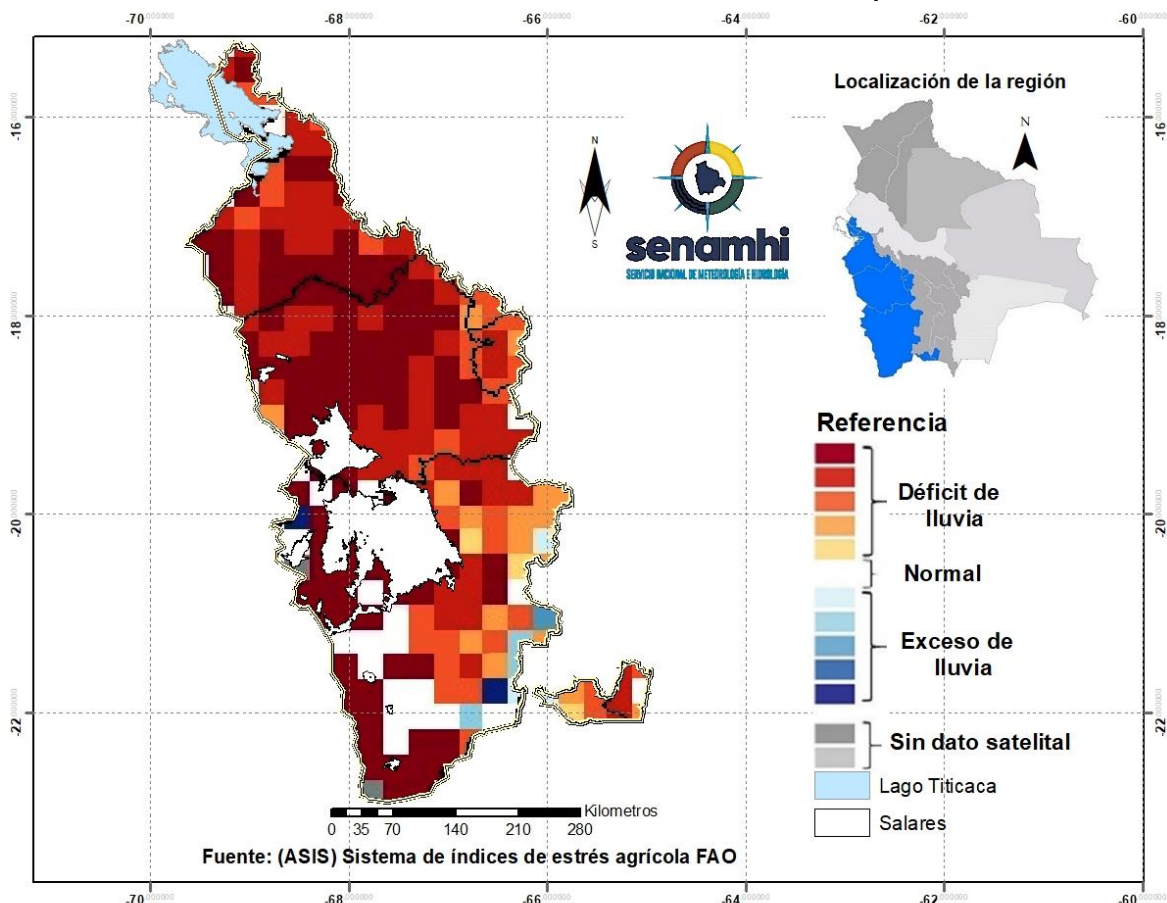
### MONITOREO

#### Anomalía de Precipitación

#### Estimada

Para el decenal comprendido entre el 01 al 10 de noviembre, 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 sureste y oeste de la macro región.

Decena del 01 al 10 de noviembre 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.

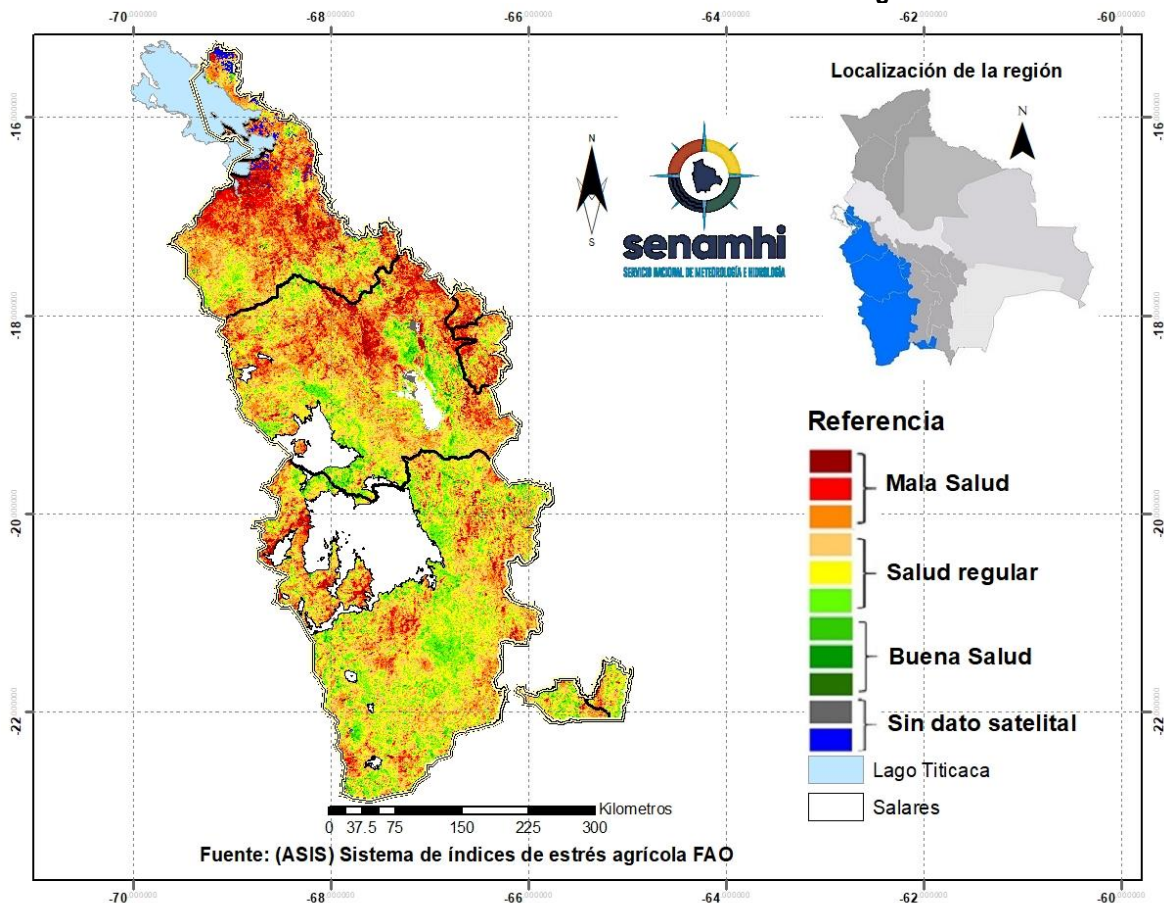
<sup>3</sup> El índice de vegetación es calculado mediante el Sistema del índice de estrés agrícola de la FAO (ASIS).

<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 01 al 10 de noviembre, el Índice de Salud de la Vegetación (VHI, por sus siglas en inglés)<sup>5</sup> identifica **mala salud** al noroeste, noreste, suroeste 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 en zonas puntuales al centro de la macro región.

### Decena del 01 al 10 de noviembre 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 14 AL 23 DE NOVIEMBRE 2024

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 (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	1	Ninguna para el decenal	19	14,16,17,18,19,20,21,22,23	50-90	47	20-23	14,15,16,17,18,19	N/NE 9-20
Uyuni Lat: -20.017 Lon: -67.0189	-1	22	21	14,15,16,18,19,20,21,22,23	50-80	53	2-4	17	NO 20-30
Cota Cota Baja Lat: -16.1797 Lon: -68.6323	3	Ninguna para el decenal	16	14	50-90	39	30-40	14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	NO 9-15
Chipaya Lat: -19.0439 Lon: -68.0858	0	22	21	14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	50-80	52	2-4	16,17,18	VRB 10-20
Desaguadero-M Lat: -16.566 Lon: -69.0372	5	Ninguna para el decenal	15	Ninguna para el decenal	50-90	35	30-40	14,15,16,17,18,19,20	VRB 10-15
Jesús de Machaca Lat: -16.7741 Lon: -68.827	3	Ninguna para el decenal	16	20,21,22,23	50-90	39	20-30	14,15,16,17,18,19,20	VRB 7-14
Kokani Lat: -21.182 Lon: -66.565	5	Ninguna para el decenal	15	Ninguna para el decenal	50-90	36	20-30	14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	N/NO 7-18
Oruro-Ciudad Lat: -18.1797 Lon: -67.4047	5	Ninguna para el decenal	21	14,15,16,18,19,21,22,23	50-90	49	10-12	14,15,16,17,18,19,20	N/NE 17-26
Oruro-Aeropuerto Lat: -17.95 Lon: -67.066	4	Ninguna para el decenal	20	14,15,16,18,19,21,22,23	50-90	48	10-12	14,15,16,19,18,19,20	N/NE 15-25

<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 atmosfera) y viento (movimiento de las corrientes de aire).

Potosí Lat: -19.73925 Lon: -65.9844	2	Ninguna para el decenal	15	Ninguna para el decenal	50-90	38	20-30	14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	N/NE 6-13
Potosí-Aeropuerto Lat: -19.8514 Lon: -66.1464	1	Ninguna para el decenal	17	14,15,16,18,19,21,22,23	50-90	43	20-30	14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	N/NE 10-20
Quillacas Lat: -19.2275 Lon: -66.9603	4	Ninguna para el decenal	19	14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	50-90	46	20-25	14,15,16,17,18,19	N/NE 9-20
San Pedro de Tiquina Lat: -16.2199 Lon: -68.8543	7	Ninguna para el decenal	15	Ninguna para el decenal	50-90	32	20-30	14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	N 19-33
San Roque- La Paz Lat: -16.4753 Lon: -68.2711	5	Ninguna para el decenal	19	14,15,16,17,18,21,22,23	50-90	44	25-30	14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	VRB 10-15
Viacha Lat: -16.658314 Lon: -68.2820728	4	Ninguna para el decenal	18	14,15,16,17,18,21,22,23	50-90	43	25-30	14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	VRB 9-13
El Alto Lat: -16.5 Lon: -68.166	1	Ninguna para el decenal	17	14,15,17,18	50-90	43	20-30	14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	SE 7-13

**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 -1°C y 7°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 15°C y 21°C, siendo Chipaya, Uyuni y Oruro-Ciudad los lugares que presentarán el valor más alto en toda la macro región del Altiplano.
- Se prevé precipitaciones que oscilarán entre 2mm. a 40mm.
- Se pronostica que la evapotranspiración estará entre 32mm y 53mm.
- Se prevé, lluvias con probables tormentas eléctricas con montos acumulados entre 2mm a 40mm, la humedad relativa variará entre 50% y 90%, vientos en general de dirección Norte-Noreste con una velocidad entre 7 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
Cultivos Agrícolas	Lluvias por encima de su valor normal.	Cultivos de papa, oca y otros.	Probabilidad de riesgo de podredumbre en los cultivos de papa, oca entre otros por anegamiento.	Se recomienda mantenimiento de los drenajes en las parcelas.