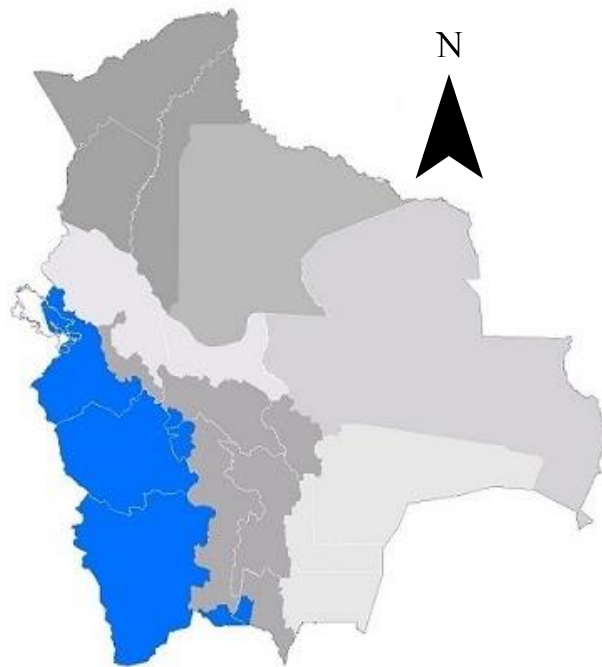


# “BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO”

*MACRO REGIÓN*  
**ALTIPLANO**

**Decena del 4 al 13 de diciembre 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.

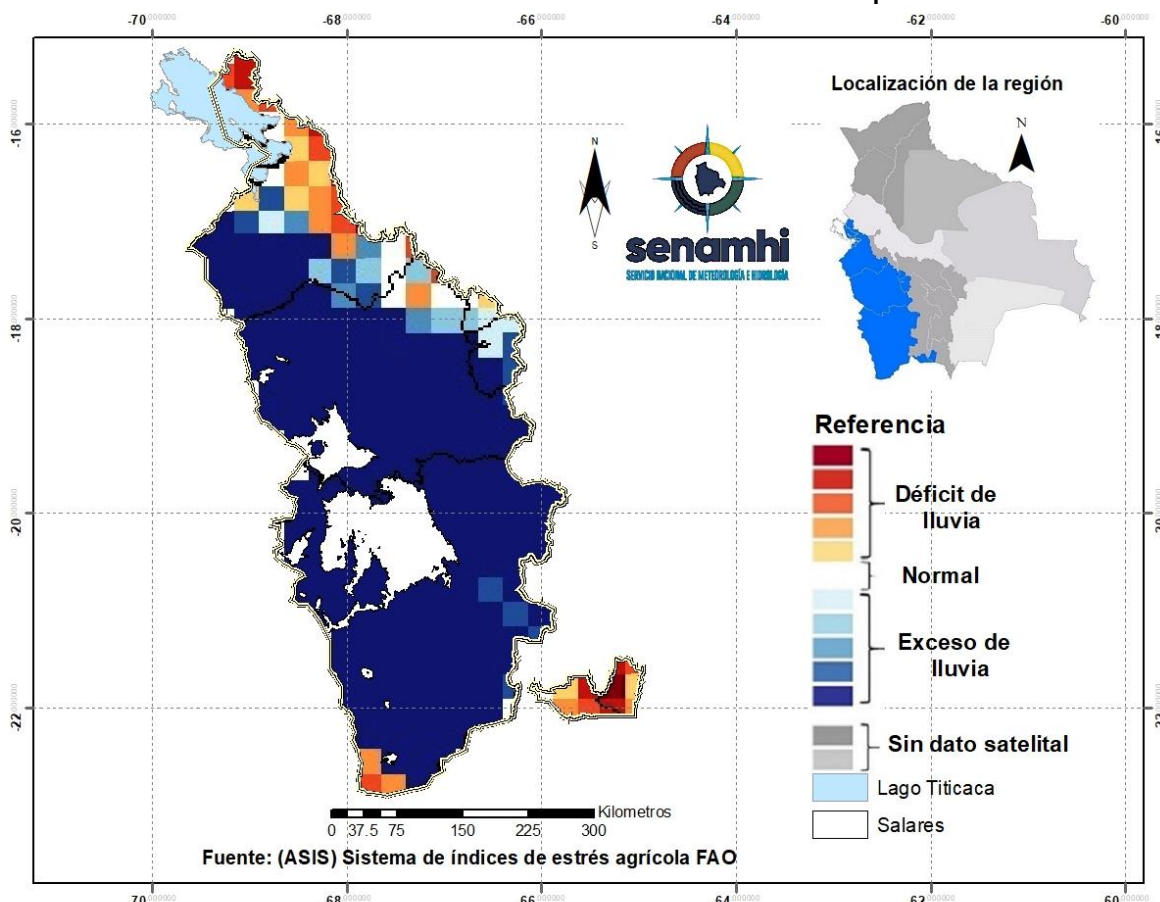
### MONITOREO

#### Anomalía de Precipitación

##### Estimada

Para el decenal comprendido entre el 20 al 30 de noviembre, la Anomalía de Precipitación Estimada<sup>4</sup> identifica **déficits** de lluvia al norte, noreste, sureste y suroeste en la macro región del Altiplano; **excesos** se observa en gran parte de la macro región.

Decena del 20 al 30 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.

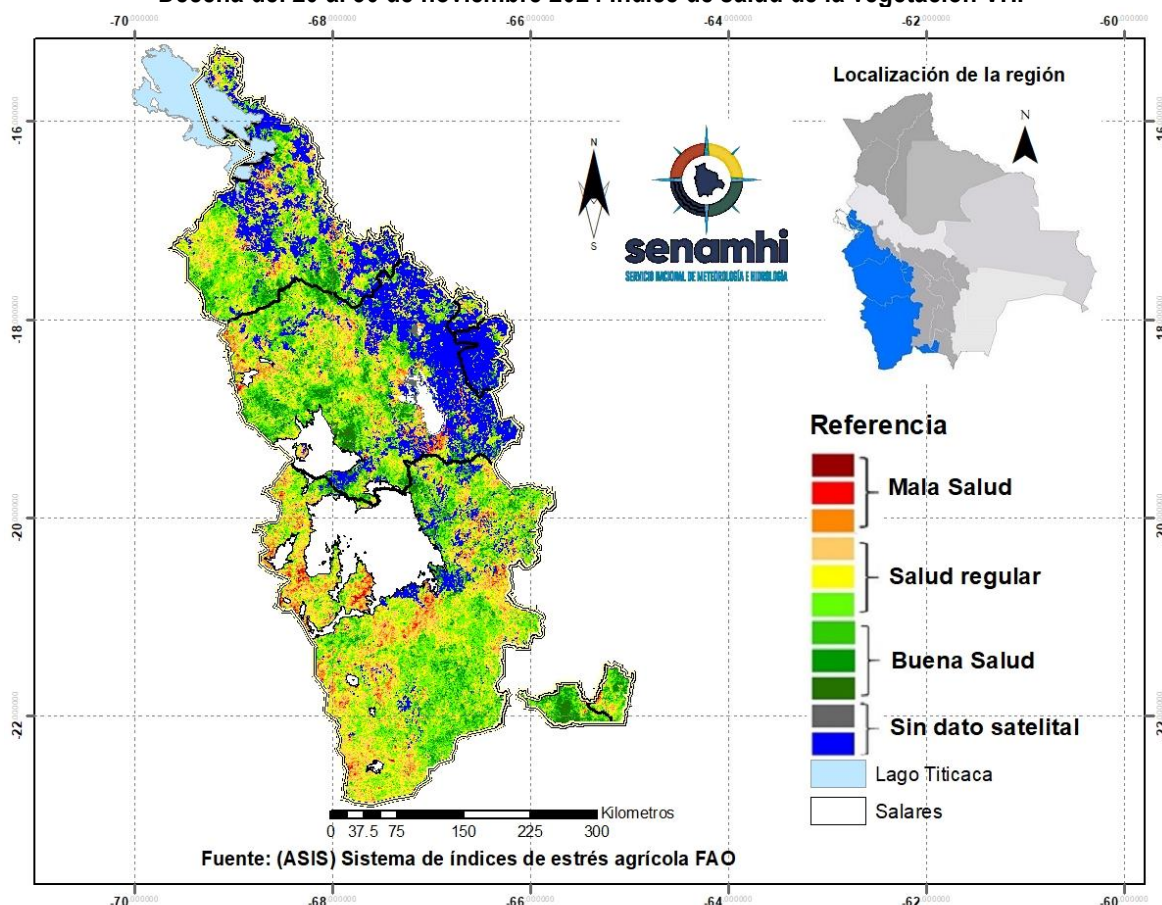
<sup>3</sup> El índice de vegetación es calculado mediante el Sistema del índice de estrés agrícola de la FAO (ASIS).

<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 20 al 30 de noviembre, el Índice de Salud de la Vegetación (VHI, por sus siglas en inglés)<sup>5</sup> identifica **mala salud** al suroeste y centro 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 noroeste, sur, sureste, oeste y centro de la macro región.

### Decena del 20 al 30 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 4 AL 13 DE DICIEMBRE 2024

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

ESTACIÓN METEOROLÓGICA	Temperatura mínima en ° Celsius más baja de la decena	Fecha probable de ocurrencia de temperaturas menores o iguales a 0° Celsius	Temperatura máxima en ° Celsius más alta de la decena	Fecha probable de temperaturas mayores o iguales a 16 ° Celsius	Humedad Relativa en (%)	Evapotranspiración potencial en (mm) de la decena	Precipitación en (mm)	Fecha probable de ocurrencia de precipitaciones	Dirección y velocidad del viento en (Km/h)
Orinoca Lat: -18.9736 Lon: -67.2583	5	Ninguna para el decenal	20	4	30-60	48	0-5	13	VRB 15-25
Uyuni Lat: -20.017 Lon: -67.0189	4	Ninguna para el decenal	19	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	20-50	47	0-5	13	NO 10-25
Cota Cota Baja Lat: -16.1797 Lon: -68.6323	5	Ninguna para el decenal	16	5,6,8,9,13	40-70	38	5-15	5,6,7,8,9,10,11,12,13	NO 10-20
Chipaya Lat: -19.0439 Lon: -68.0858	5	Ninguna para el decenal	20	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	30-50	49	0-5	13	SO 15-25
Desaguadero-M Lat: -16.566 Lon: -69.0372	6	Ninguna para el decenal	16	5,6,7,8,9,10,11,12,13	50-70	36	10-20	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	NE 10-20
Jesús de Machaca Lat: -16.7741 Lon: -68.827	4	Ninguna para el decenal	15	4,5,6,11,13	40-70	36	5-15	5,6,7,9,10,11,12,13	NE 10-20
Kokani Lat: -21.182 Lon: -66.565	3	Ninguna para el decenal	18	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	30-50	46	0-5	13	NE 15-25
Oruro-Ciudad Lat: -18.1797 Lon: -67.4047	7	Ninguna para el decenal	20	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	40-70	46	0-5	12,13	NE 15-25
Oruro-Aeropuerto Lat: -17.95 Lon: -67.066	5	Ninguna para el decenal	19	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	40-70	45	0-5	12,13	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 atmósfera) y viento (movimiento de las corrientes de aire).

Potosí Lat: -19.73925 Lon: -65.9844	5	Ninguna para el decenal	18	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	40-70	44	0-10	4,5,6,7,8,9,11,12,13	VRB 10-20
Potosí-Aeropuerto Lat: -19.8514 Lon: -66.1464	4	Ninguna para el decenal	17	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	40-70	42	0-10	4,5,6,7,8,9,11,12,13	VRB 10-20
Quillacas Lat: -19.2275 Lon: -66.9603	4	Ninguna para el decenal	21	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	30-50	52	0-5	13	VRB 10-20
San Pedro de Tiquina Lat: -16.2199 Lon: -68.8543	3	Ninguna para el decenal	14	4,13	50-70	35	10-20	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	NE 10-20
San Roque- La Paz Lat: -16.4753 Lon: -68.2711	3	Ninguna para el decenal	17	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	50-70	42	0-10	5,6,7,8,9,10,11,12,13	NE 10-20
Viacha Lat: -16.658314 Lon: -68.2820728	3	Ninguna para el decenal	18	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	50-70	44	0-10	5,6,7,8,9,10,11,12,13	NE 5-15
El Alto Lat: -16.5 Lon: -68.166	4	Ninguna para el decenal	16	5,6,9,10,11,12,13	50-80	39	10-20	5,6,7,8,9,10,11,12,13	NE 10-20

**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 3°C y 7°C, siendo Kokani, San Pedro de Tiquina, San Roque y Viacha los lugares que presentarán el valor más bajo de toda la macro región del Altiplano.
- Se prevé que las temperaturas máximas oscilarán entre 14°C y 21°C, siendo Quillacas el lugar que presentará el valor más alto en toda la macro región del Altiplano.
- Se prevé precipitaciones que oscilarán entre 0mm. a 20mm.
- Se pronostica que la evapotranspiración estará entre 35mm y 52mm.
- Se prevé cielo despejado a poco nuboso en la mayoría de los días para el decenal en Oruro. Se prevé, cielo nuboso con lluvias dispersas con probables tormentas eléctricas para el altiplano de La Paz, leve descenso de temperaturas mínimas para el día 10. Vientos predominantes de dirección Noreste por la mañana, débiles con velocidades entre 5 y 25 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/ Ganado	Probabilidad mínima de amenaza.	-	Probabilidad mínima de riesgo.	Se recomienda seguir con las buenas prácticas agrícolas, asimismo, aprovechar las lluvias para almacenar agua para el consumo del ganado.