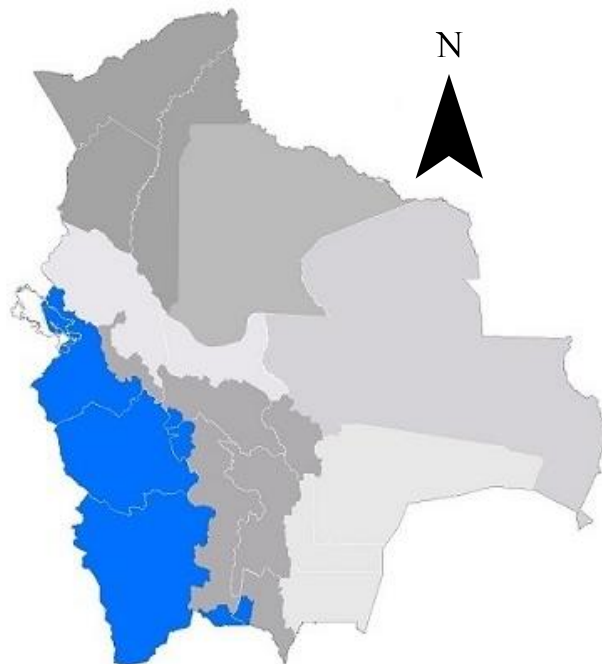


“BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO”

MACRO REGIÓN
ALTIPLANO

Decena del 4 al 13 de marzo 2024



BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO

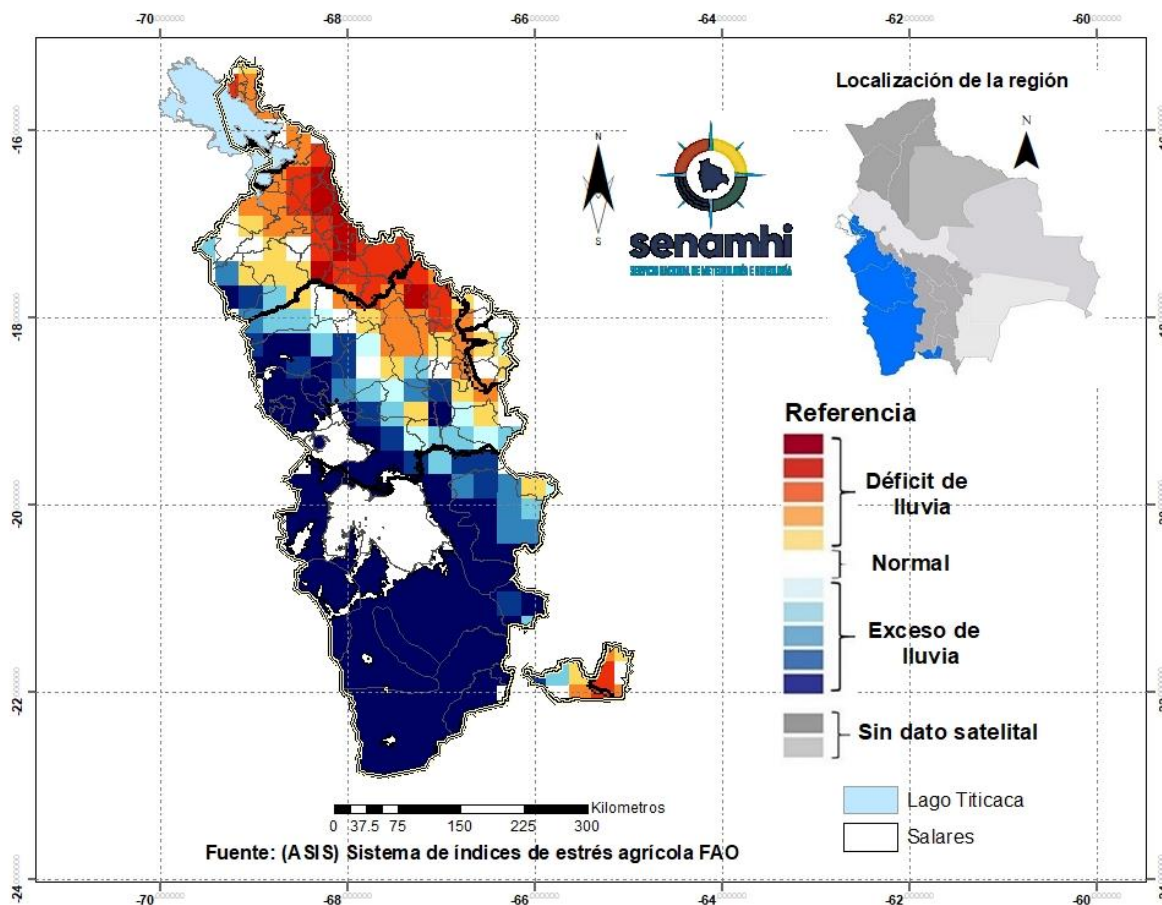
El boletín agrometeorológico tiene por objeto difundir información de monitoreo¹ y pronóstico² decenal sobre las condiciones meteorológicas y de vegetación³, mediante índices y tendencias probabilísticas de variables en superficie que afectan el desarrollo de los cultivos en la región del Altiplano boliviano. 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 y 29 de febrero, la Anomalía de Precipitación Estimada⁴ identifica **déficits** de lluvia se observa al norte, noroeste, noreste y sureste de la macro región del Altiplano; **excesos** se observa en gran parte de la macro región.

Decena del 20 y 29 de febrero 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.

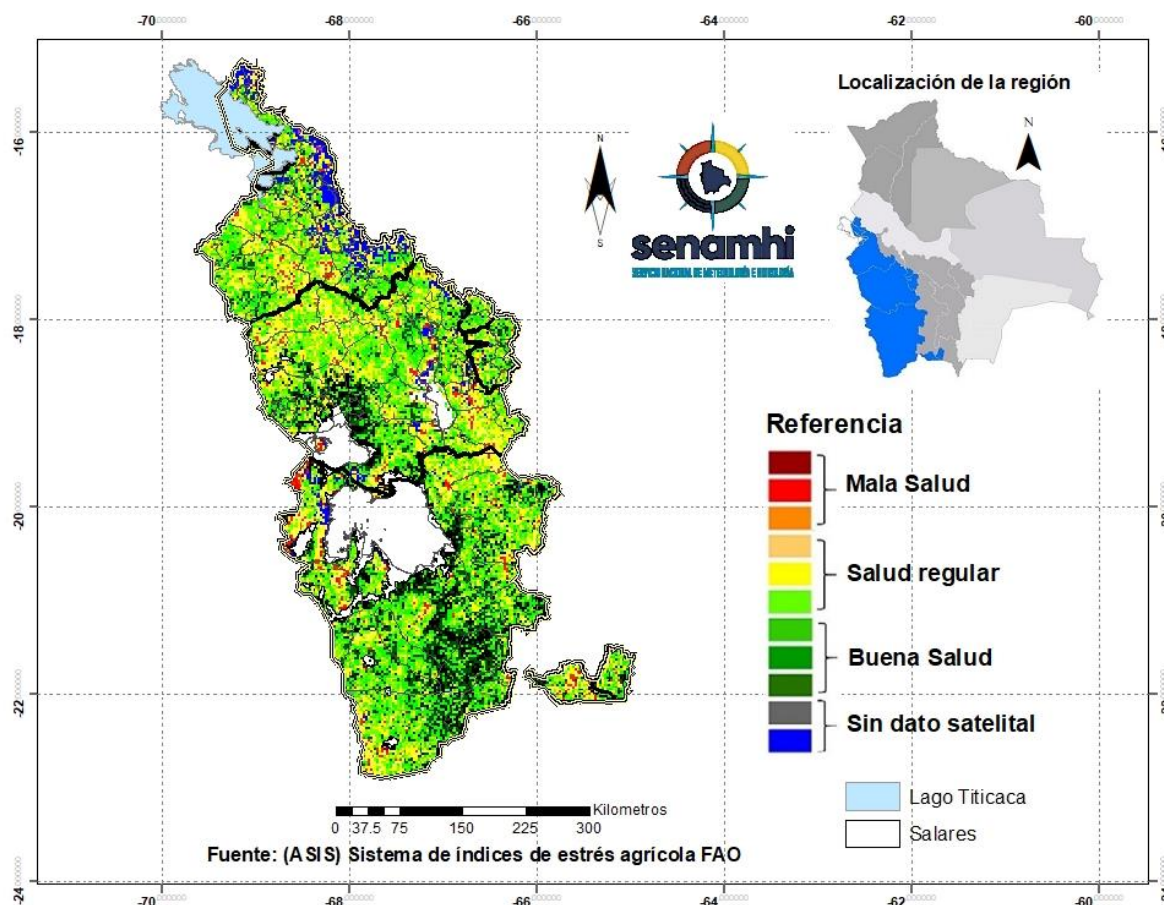
³ El índice de vegetación es calculado mediante el Sistema del índice de estrés agrícola de la FAO (ASIS).

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 y 29 de febrero, el Índice de Salud de la Vegetación (VHI, por sus siglas en inglés)⁵ identifica **mala salud** se observa en lugares puntuales al centro 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 noreste, este, sur, sureste y centro de la macro región.

Decena del 20 y 29 de febrero 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 periodo más largo, un indicativo de sequía.

PRONÓSTICO AGROMETEOROLÓGICO DECENAL DEL 4 AL 13 DE MARZO 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	4	Ninguna para el decenal	18	4,6,7,8,9,10,11,12,13	60-90	39	30-40	4,5,6,7,8,9,10,11, 12,13	N/NE 11-17
Uyuni Lat: -20.017 Lon: -67.0189	4	Ninguna para el decenal	19	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	60-90	41	10-20	4,5,6,7,8,9	O/NO 15-22
Aroma Lat: -19.321825 Lon: -67.314682	4	Ninguna para el decenal	19	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	60-90	41	20-30	4,5,6,7,8,9,10	NE 9-16
Cota Cota Baja Lat: -16.1797 Lon: -68.6323	4	Ninguna para el decenal	16	4,5,6,7,8,9,11,12,13	60-90	35	30-40	4,5,6,7,8,9,10,11, 12,13	O/NO 9-14
Chipaya Lat: -19.0439 Lon: -68.0858	4	Ninguna para el decenal	19	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	60-90	41	10-20	4,5,6,7,8,9,10	VRB 8-17
Desaguadero-M Lat: -16.566 Lon: -69.0372	6	Ninguna para el decenal	16	4,5,6,7,8,9,11,12,13	60-90	33	40-50	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	N 10-18
Jesús de Machaca Lat: -16.7741 Lon: -68.827	5	Ninguna para el decenal	16	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	60-90	34	30-40	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	NW 8-16
Kokani Lat: -21.182 Lon: -66.565	3	Ninguna para el decenal	17	8,9,10,11,12,13	60-90	37	10-20	4,5,6,7,8,9,10	O/NW 12-19
Oruro-Ciudad Lat: -18.1797 Lon: -67.4047	6	Ninguna para el decenal	20	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	60-90	41	20-30	4,5,6,7,8,9,10,11,13	O/NW 12-15

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

Oruro-Aeropuerto Lat: -17.95 Lon: -67.066	3	Ninguna para el decenal	17	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	60-90	38	30-40	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	O/NW 13-16
Potosí Lat: -19.73925 Lon: -65.9844	10	Ninguna para el decenal	21	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	60-90	39	40-50	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	N/NE 8-17
Potosí-Aeropuerto Lat: -19.8514 Lon: -66.1464	4	Ninguna para el decenal	15	7,13	60-90	32	40-50	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	N 7-12
Quillacas Lat: -19.2275 Lon: -66.9603	5	Ninguna para el decenal	18	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	60-90	38	30-40	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	N/NW 10-17
San Pedro de Tiquina Lat: -16.2199 Lon: -68.8543	6	Ninguna para el decenal	15	12	60-90	31	40-50	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	N/NW 13-20
San Roque- La Paz Lat: -16.4753 Lon: -68.2711	5	Ninguna para el decenal	16	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	60-90	34	30-40	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	VRB 6-12
Viacha Lat: -16.658314 Lon: -68.2820728	3	Ninguna para el decenal	17	4,5,6,7,8,9,12,13	60-90	38	20-30	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	NO 7-22
El Alto Lat: -16.5 Lon: -68.166	4	Ninguna para el decenal	16	4,6,8,9,11,12,13	60-90	35	30-40	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	VRB 5-15
Yuticancha Lat: -21.91556 Lon: -65.06536	7	Ninguna para el decenal	18	4,6,7,8,9,10,11,12,13	60-90	35	10-20	4,5,6,7,8,10	N/NW 6-12

RESUMEN AGROMETEOROLÓGICO:

- Se prevé que las temperaturas mínimas oscilarán entre 3°C y 10°C, siendo Kokani, Oruro-Aeropuerto 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 15°C y 21°C, siendo Potosí el lugar que presentará el valor más alto en toda la macro región del Altiplano.
- Se prevé precipitaciones que oscilarán entre 10mm y 50mm.
- Se pronostica que la evapotranspiración estará entre 31mm y 41mm.
- Se prevé en gran parte de la decena lluvias con probables tormentas eléctricas y granizo, con montos acumulados entre 10 y 50mm, temperaturas mínimas que oscilaran entre 3 y 10°C, temperaturas máximas oscilaran entre 15 y 21°C, humedad relativa entre 60 y 90%, vientos que variaran entre oeste/noroeste y norte/noroeste con velocidades entre 5 y 22km/h.

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
Cultivos Agrícolas	Probabilidad de lluvias con tormentas eléctricas y granizo.	Cultivos de papa, quinua, cebada, alfa-alfa entre otros.	Probabilidad de afectación en el desarrollo fenológico de los cultivos.	Se recomienda optimizar los sistemas de drenaje en las parcelas, a fin de evitar la sobresaturación de los suelos agrícolas. Se recomienda prever mallas antigranizo.