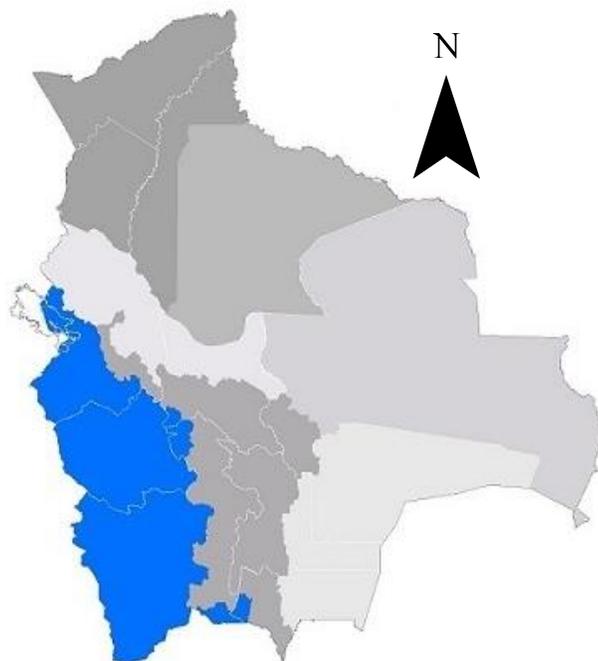


“BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO”

MACRO REGIÓN
ALTIPLANO

Decena del 14 al 23 de marzo 2024



BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO

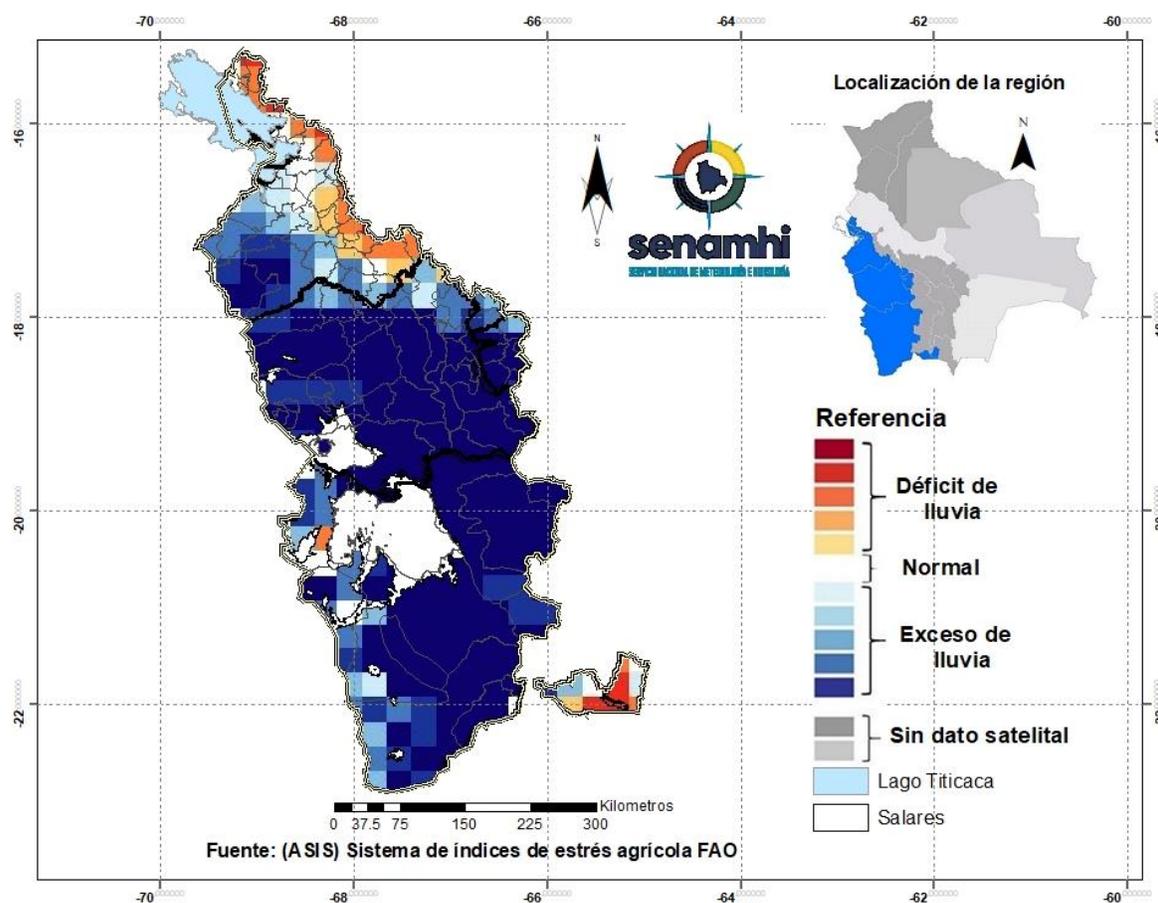
El boletín agrometeorológico tiene por objeto difundir información de monitoreo¹ y pronóstico² decenal sobre las condiciones meteorológicas y de vegetación³, mediante índices y tendencias probabilísticas de variables en superficie que afectan el desarrollo de los cultivos en la región del Altiplano boliviano. 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 01 y 10 de marzo, la Anomalía de Precipitación Estimada⁴ identifica **déficits** de lluvia al norte y sureste de la macro región del Altiplano; **excesos** se observa en gran parte de la macro región.

Decena del 01 y 10 de marzo 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.

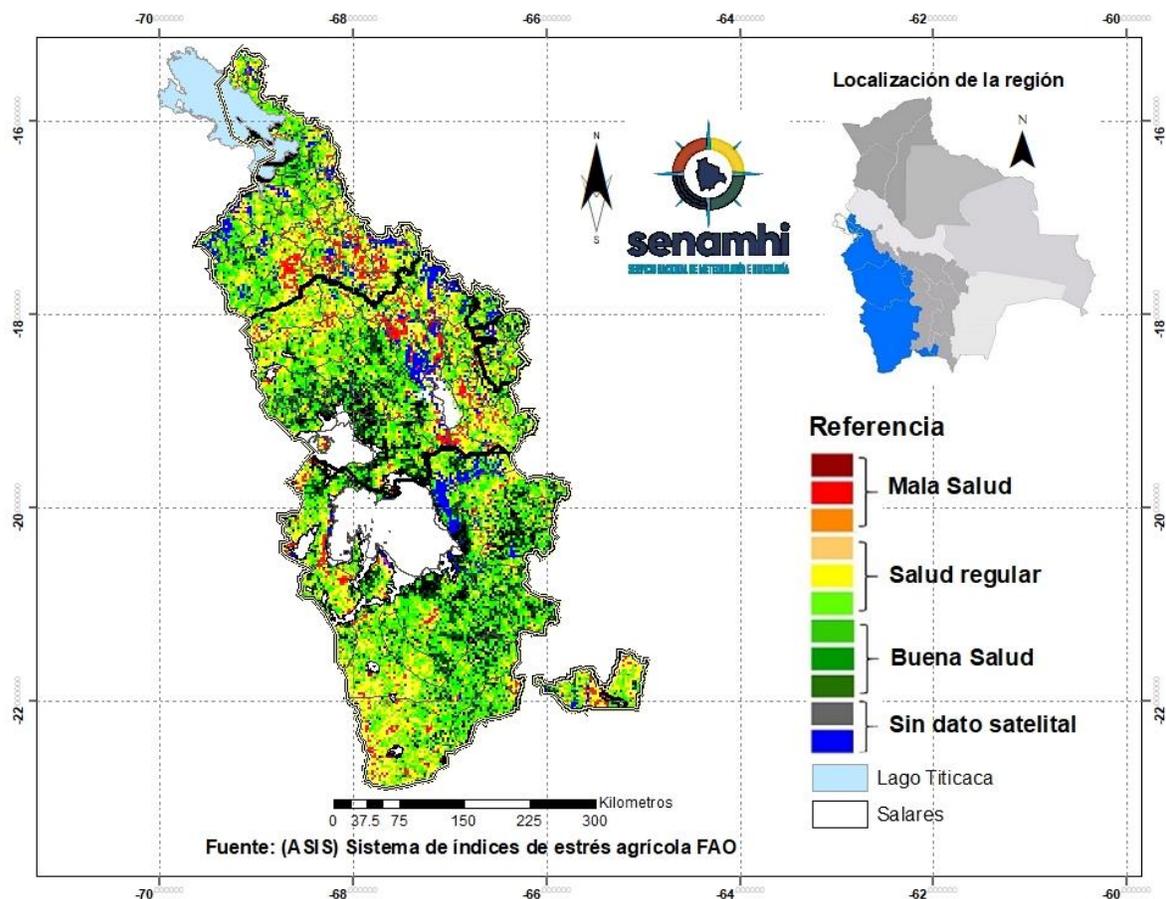
³ El índice de vegetación es calculado mediante el Sistema del índice de estrés agrícola de la FAO (ASIS).

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 01 y 10 de marzo, el Índice de Salud de la Vegetación (VHI, por sus siglas en inglés)⁵ identifica **mala salud** al norte, sureste y suroeste 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 este, sur y centro de la macro región.

Decena del 01 y 10 de marzo 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 período más largo, un indicativo de sequía.

PRONÓSTICO AGROMETEOROLÓGICO DECENAL DEL 14 AL 23 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)
<i>Orinoca</i> Lat: -18.9736 Lon: -67.2583	5	Ninguna para el decenal	19	14,15,16,17,18,2 0,22,23	60-90	40	10-20	15,16,17,18,19	N/NO 8-14
<i>Uyuni</i> Lat: -20.017 Lon: -67.0189	5	Ninguna para el decenal	19	14,15,16,17,18,1 9,20,21,22,23	60-90	40	1-5	16,18	E 10-20
<i>Aroma</i> Lat: -19.321825 Lon: -67.314682	4	Ninguna para el decenal	19	14,15,16,17,18,1 9,20,21,22,23	60-90	41	5-10	15,16,17,18,19	VRB 7-19
<i>Cota Cota Baja</i> Lat: -16.1797 Lon: -68.6323	4	Ninguna para el decenal	17	14,15,16,17,18,2 3	60-90	37	20-30	14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23	VRB 7-17
<i>Chipaya</i> Lat: -19.0439 Lon: -68.0858	6	Ninguna para el decenal	20	14,15,16,17,18,1 9,20,22,23	60-90	41	5-10	16,17,18	VRB 7-13
<i>Desaguadero-M</i> Lat: -16.566 Lon: -69.0372	6	Ninguna para el decenal	16	14,15,18,19,20	60-90	33	30-40	14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23	S 8-16
<i>Jesús de Machaca</i> Lat: -16.7741 Lon: -68.827	4	Ninguna para el decenal	17	14,15,18,23	60-90	37	20-30	14,15,16,17,18,19, 20,22,23	N/NO 5-15
<i>Kokani</i> Lat: -21.182 Lon: -66.565	2	Ninguna para el decenal	18	14,15,16,17,18,2 2,23	60-90	39	2-5	15,16,17,18	E 9-19
<i>Oruro-Ciudad</i> Lat: -18.1797 Lon: -67.4047	6	Ninguna para el decenal	21	14,15,16,17,18,1 9,21,23	60-90	44	10-20	15,16,17,18,19,20, 22,23	N/NO 7-24

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

Oruro-Aeropuerto Lat: -17.95 Lon: -67.066	5	Ninguna para el decenal	20	14,15,16,17,18,19,21,23	60-90	42	10-20	15,16,17,18,19,20,22,23	N/NO 10-20
Potosí Lat: -19.73925 Lon: -65.9844	4	Ninguna para el decenal	18	14,15,16	60-90	38	10-20	15,16,17,18,19,20,21,22,23	VRB 2-9
Potosí-Aeropuerto Lat: -19.8514 Lon: -66.1464	3	Ninguna para el decenal	16	14,15,16	60-90	35	10-20	15,16,17,18,19,20,21,22,23	VRB 5-10
Quillacas Lat: -19.2275 Lon: -66.9603	4	Ninguna para el decenal	18	14,15,16,17,18,20,21,22,23	60-90	38	10-20	15,16,17,18,19,23	VRB 6-21
San Pedro de Tiquina Lat: -16.2199 Lon: -68.8543	7	Ninguna para el decenal	15	Ninguna para el decenal	60-90	29	50-60	15,16,17,18,19,20,21,22,23	NO 10-18
San Roque- La Paz Lat: -16.4753 Lon: -68.2711	3	Ninguna para el decenal	18	14,15,16,17,	60-90	40	20-30	14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	E 10-15
Viacha Lat: -16.658314 Lon: -68.2820728	2	Ninguna para el decenal	17	14,15,16,17,	60-90	38	20-30	14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	E 7-12
El Alto Lat: -16.5 Lon: -68.166	4	Ninguna para el decenal	16	15	60-90	35	50-60	14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	E/NE 3-10
Yuticancha Lat: -21.91556 Lon: -65.06536	5	Ninguna para el decenal	23	14,15,16,17,18,19,20,22,23	60-90	48	1-5	18	E/NE 8-14

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 2°C y 7°C, siendo Kokani 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 23°C, siendo Yuticancha el lugar que presentará el valor más alto en toda la macro región del Altiplano.
- Se prevé precipitaciones que oscilarán entre 5mm y 60mm.
- Se pronostica que la evapotranspiración estará entre 29mm y 48mm.
- Se prevé lluvias con probabilidad de tormentas eléctricas en la mayoría de las estaciones y en gran parte del periodo, excepto en Yuticancha sólo se prevé lluvias ligeras el día 18, vientos con velocidades entre 2 y 24 km/h, la dirección es variable de acuerdo a la ubicación de la estación.

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.	Cultivos de papa, quinua, cebada, alfalfa 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.