



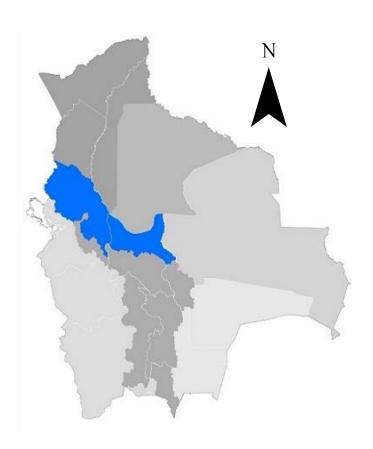


# "BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO"

**MACRO REGIÓN** 

### YUNGAS Y CHAPARE

Decena del 14 al 23 de diciembre 2023















### **BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO**

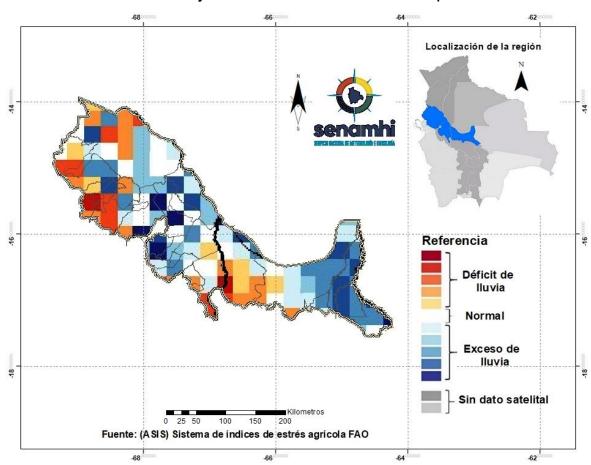
El boletín agrometeorológico tiene por objeto difundir información de monitoreo<sup>1</sup> y pronóstico<sup>2</sup> decenal sobre las condiciones meteorológicas y de vegetación<sup>3</sup>, mediante índices y tendencias probabilísticas de variables en superficie que afectan el desarrollo de los cultivos en la región del Yungas y Chapare 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 diciembre, la Anomalía de Precipitación Estimada<sup>4</sup> identifica **déficits** de lluvia se observa al noroeste, sureste y oeste de la macro región de los Yungas y Chapare; **excesos** se observa en gran parte de la macro región.

#### Decena del 01 y 10 de diciembre 2023 Anomalía de Precipitación



<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> La Anomalía de Precipitación Estimada representa la diferencia entre la lluvia actual y su normal correspondiente al periodo 1989-2015.







<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> El monitoreo tiene por objeto seguir y evaluar las condiciones meteorológicas y de vegetación en un periodo de 10 días.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> El pronóstico es una predicción del estado de la atmósfera para un período futuro.

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



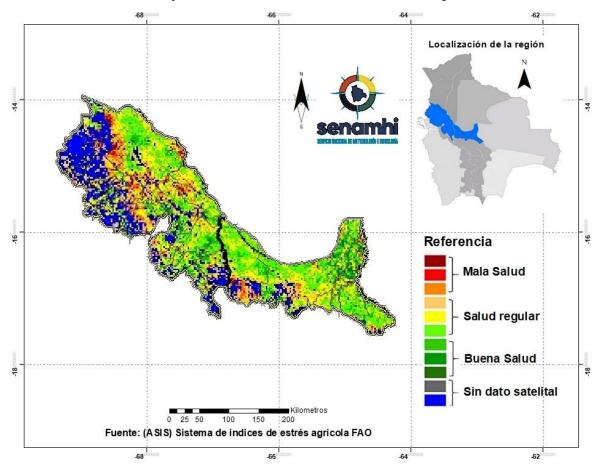




#### Índice de salud de la vegetación (VHI) ASIS-FAO

Para el decenal comprendido entre el 01 y 10 de diciembre, el Índice de Salud de la Vegetación (VHI, por sus siglas en inglés)<sup>5</sup> identifica **mala salud** se observa al noroeste, sureste y centro de la macro región. Por otro lado, el VHI **salud regular** de la vegetación se observa en gran parte de los Yungas y Chapare, el VHI **Buena Salud** se observa este y en zonas puntuales al sureste y suroeste de la macro región.

#### Decena del 01 y 10 de diciembre 2023 Índice de salud de la vegetación VHI



<sup>&</sup>lt;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.













## PRONÓSTICOS AGROMETEOROLÓGICOS DECENAL DEL 14 AL 23 DE DICIEMBRE 2023

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

El profiostico agrometeorologico decerial para los siguientes 10 días.									
ESTACIÓN METEOROLÓGIC A	Temperatura mínima en º Celsius más baja de la decena	Fechas probables de ocurrencia de temperaturas menores o iguales a 20º Celsius	Temperatura máxima en º Celsius más alta de la decena	Fechas probables de temperaturas mayores o iguales a 28 º 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)
Puerto Villarroel Lat: -16.837797 Lon: -64.792547	22	Ninguna para el decenal	33	14,15,16,17,18,19,20, 21,22,23	60-90	60	20-30	14,15,16,17,18,19,22,23	NW 10-20
Bulo Bulo Lat: -17,252487 Lon: -64,356283	22	Ninguna para el decenal	32	14,15,16,17,18,19,20, 21,22,23	60-80	58	10-20	14,15,16,17,18,19,22,23	NW 10-20
Apolo Chupiluzani Lat: -14,5726 Lon: -68,4007	16	14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23	26	Ninguna para el decenal	60-90	48	20-30	14,15,16,17,18,19,20,21, 22,23	NW 10-20
Carura Lat: -15,432464 Lon: -67,958837	19	14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23	29	14,15,16,17,22,23	60-90	53	20-30	14,15,16,17,18,19,20,21, 22,23	SE 10-20
Incapampa Lat: -16,193451 Lon: -67,72282	16	14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23	26	Ninguna para el decenal	60-80	49	10-20	14,15,16,17,18,19,20,21, 22,23	SE 10-20
Palos Blancos Lat: -15,56095 Lon: -67,299618	19	14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23	28	14,15,16,17,22,23	60-80	50	10	14,15,16,18,19,21,22,23	NW 20-30
Covendo Lat: -15,792097 Lon: -66,976001	18	14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23	29	14,15,16,17,22,23	60-90	55	10-20	14,15,16,18,19,21,22,23	NW10-20
Paniagua Lat: -15,594322 Lon: -68,082733	19	14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23	30	14,15,16,17,21,22,23	60-90	56	20-30	14,15,16,17,18,19,20,21, 22,23	NE 10-20
Apolo Lat: -14,735 Lon: -68,4112	18	14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23	28	14,15,16,17,22,23	60-90	51	10-20	14,15,16,17,18,19,20,21, 22,23	N 10-20

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Los parámetros pronosticados son: temperatura mínima (días con temperaturas más fríos), 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).













Charazani Lat: -15,2385 Lon: -68,9693	8	14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23	18	Ninguna para el decenal	60-90	39	10-20	14,15,16,17,18,19,20,21, 22,23	N 10-20
Irupana Lat: -15,555 Lon: -67,3586	16	14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23	26	Ninguna para el decenal	60-90	49	20-30	14,15,16,17,18,19,20,21, 22,23	N 10-20
Misicuni Sivingani Lat: -16,9446 Lon: -66,602	10	14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23	22	Ninguna para el decenal	60-90	47	10-20	14,15,16,17,18,19,20,21, 22,23	NE 10-20

#### **RESUMEN AGROMETEOROLÓGICO:**

- Se prevé que las temperaturas mínimas oscilaran entre 8°C y 22°C, siendo Charazani el lugar que presentará el valor más bajo de toda la macro región de los Yungas y Chapare.
- Se prevé que las temperaturas máximas oscilarán entre 18°C y 33°C, siendo Puerto Villarroel el lugar que presentará el valor más alto en toda la macro región de los Yungas y Chapare.
- Se prevé precipitaciones que oscilarán entre 10mm y 30mm.
- Se pronostica que la evapotranspiración estará entre 39mm y 60mm.
- Se prevé, cielo nuboso temporalmente cubierto con lluvias y tormentas eléctricas, montos acumulados 10mm.
  y 20mm. descenso de temperaturas máximas. Pronostico realizado para la decena del 14 al 23 de diciembre.

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	
Actividad agrícola / ganadera	Probabilidad de amenazas menor	Cultivos de frutales en general	Probabilidad de déficit hídrica	Se recomienda optimizar el suministro de agua a cultivos y al ganado.	





