

Ministerio de Medio Ambiente y Agua

***SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E
HIDROLOGÍA***

***BOLETÍN INFORMATIVO DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA PARA EL
TRIMESTRE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE 2024***

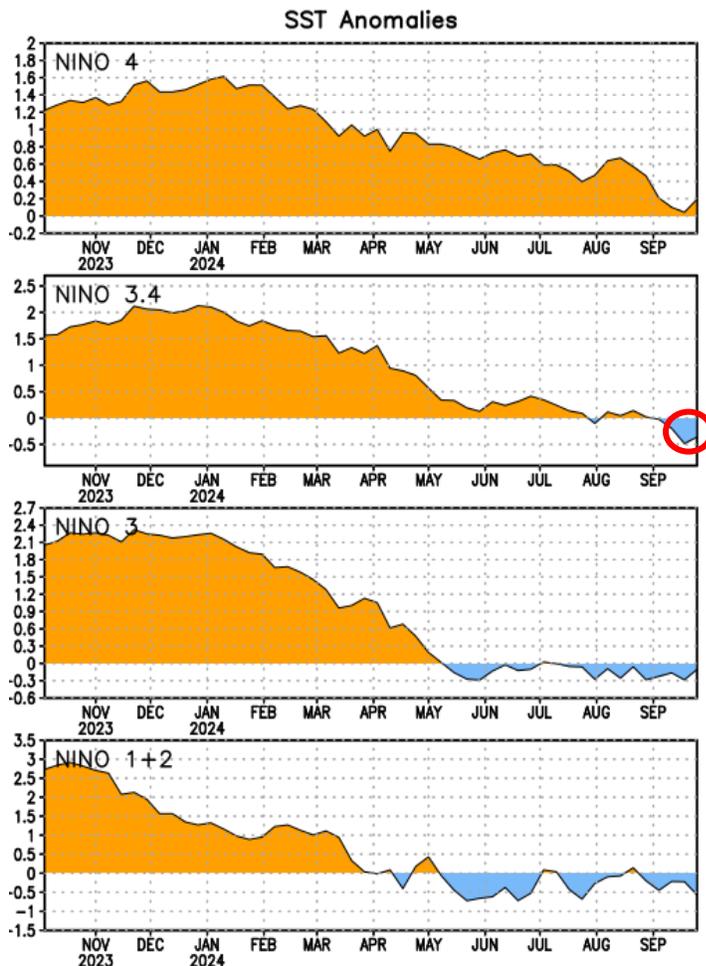
***La Paz, Bolivia
octubre de 2024***

I. Condición Actual

A. Seguimiento a las condiciones ENSO “El Niño”- “La Niña”

Según el informe de la NOAA elaborado por el CPC/NCEP, la ilustración 1 muestra que la Temperatura Superficial del Mar (TSM) en la región Niño 3-4 presentó una leve disminución en su anomalía, registrando $-0.4\text{ }^{\circ}\text{C}$. Esto indica que la temperatura promedio se mantuvo dentro de sus valores normales hasta la última semana de septiembre de 2024, con una ligera tendencia hacia ENSO-La Niña

Ilustración 1 Grafica de anomalía de la temperatura superficial del mar en el océano pacífico



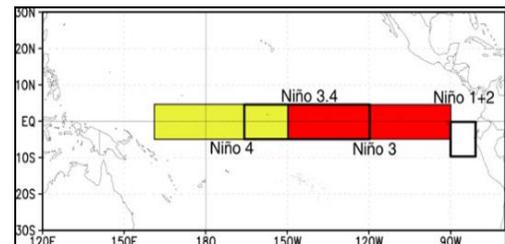
Fuente: NOAA

Ilustración 2 Valores registrados de anomalía de las temperaturas superficiales del mar

EVOLUCION DE LA TSM REGION DE EL NIÑO	
NIÑO 4	$0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$
NIÑO 3.4	$-0.4\text{ }^{\circ}\text{C}$
NIÑO 3	$-0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$
NIÑO 1+2	$-0.6\text{ }^{\circ}\text{C}$

Fuente: NOAA

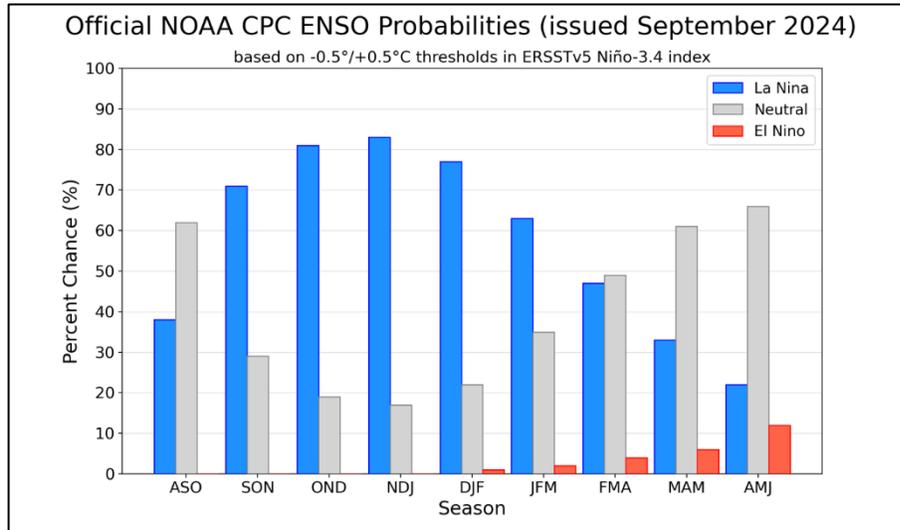
Ilustración 3 Regiones El Niño 4//3.4/3/1+2



Fuente: NOAA

La ilustración 4 muestra que, se tiene una ligera tendencia hacia ENSO-La Niña, a partir del trimestre octubre, noviembre y diciembre 2024 con el 81 % de probabilidad, con tendencia a incrementarse gradualmente en los siguientes trimestres.

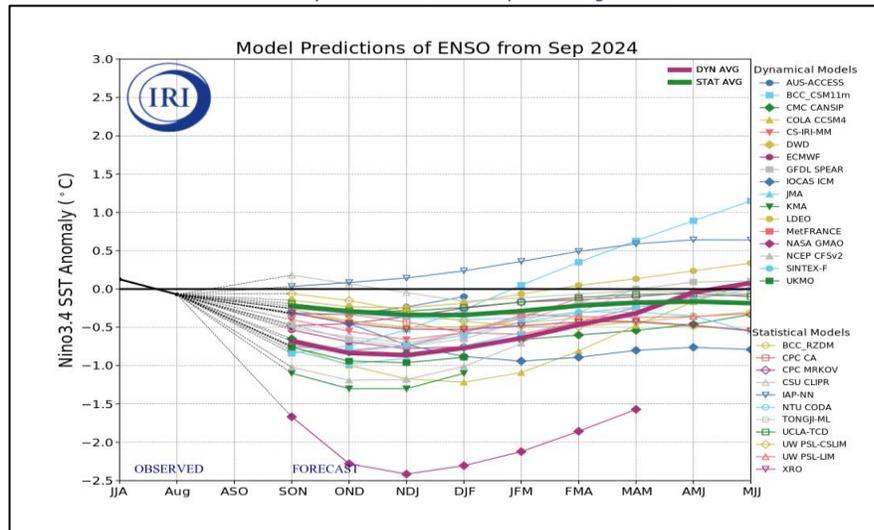
Ilustración 4 Predicción Probabilística de Condiciones ENSO



Fuente: NOAA / CPC / IRI

La ilustración 5 muestra que, la mayoría de los modelos dinámicos indican una transición a ENSO-La Niña alrededor de septiembre, octubre y noviembre de 2024, mientras que el promedio de los modelos estadísticos predice condiciones de ENSO-neutral.

Ilustración 5 Proyecciones Estadísticas para la Región ENSO 3.4

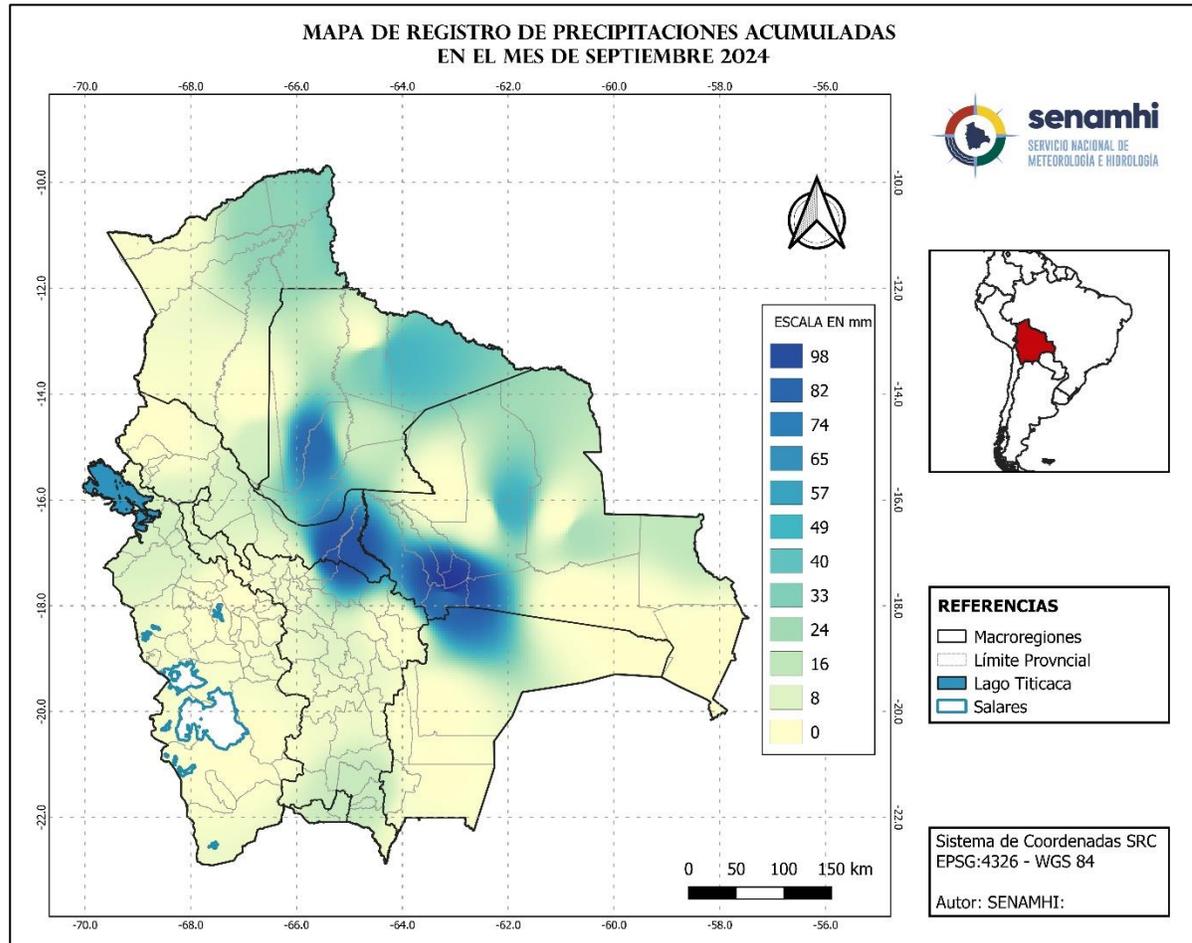


Fuente: NOAA / CPC / IRI

II. Condiciones climáticas precedentes.

A. Precipitaciones en el mes de septiembre 2024.

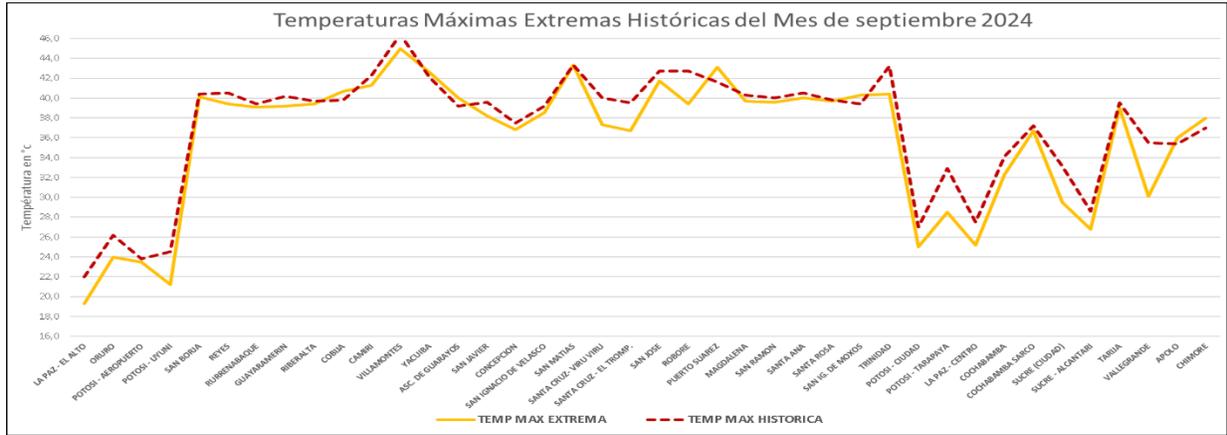
Ilustración 6 Mapa de registro de precipitaciones en el mes de septiembre 2024



La ilustración 6 muestra que, el comportamiento del registro de precipitaciones acumuladas en el mes de septiembre, se observa que la mayor cantidad de precipitación se presentó de manera puntual, al Sudoeste de la macroregión de la Chiquitina, al Sudeste de Yungas – Chapare y al Centro de Llanuras - Sabanas, con montos acumulados entre 57 y 98 mm.; con menor cantidad al Norte-Noreste de la Amazonia, Chiquitania y Llanuras – Sabanas, con montos acumulados entre 24 y 57 mm., el resto de las macrorregiones registraron valores entre 0 y 24 mm.

B. Temperaturas máximas absolutas en el mes de septiembre 2024

Ilustración 7 Comportamiento del record de temperatura máxima.



Fuente: SENAMHI

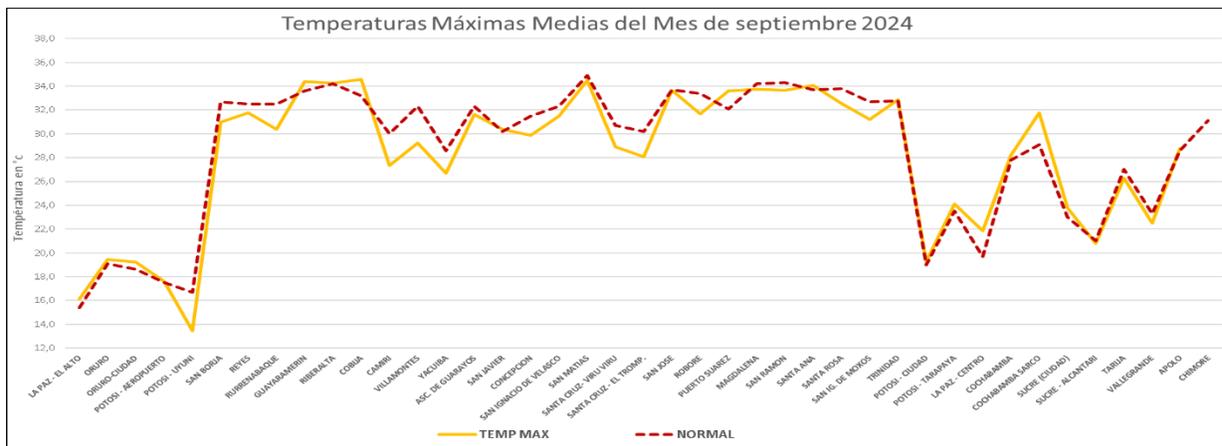
En la ilustración 7 muestra en las estaciones de monitoreo de Bolivia, que las siguientes estaciones sobrepasaron su valor histórico de temperaturas máximas, como se enlista en la tabla 1.

Tabla 1 Estaciones que superaron sus valores extremos históricos en el mes de septiembre

ESTACION	MAX	EXTREMAS	AÑO	FECHA	DÍA
COBIJA	40,7	39,8	2023	23/9/2024	LUNES
YACUIBA	42,6	42,1	1999	30/9/2024	LUNES
ASC. DE GUARAYOS	40,0	39,2	2023	23/9/2024	LUNES
PUERTO SUAREZ	43,1	41,6	1949	22/9/2024	DOMINGO
SAN IG. DE MOXOS	40,3	39,4	2004	23/9/2024	LUNES
APOLO	36,0	35,4	1999	29/9/2024	DOMINGO
CHIMORE	38,0	37,0	2019	28/9/2024	SABADO

Fuente: SENAMHI

Ilustración 8 Comportamiento de las temperaturas máximas medias

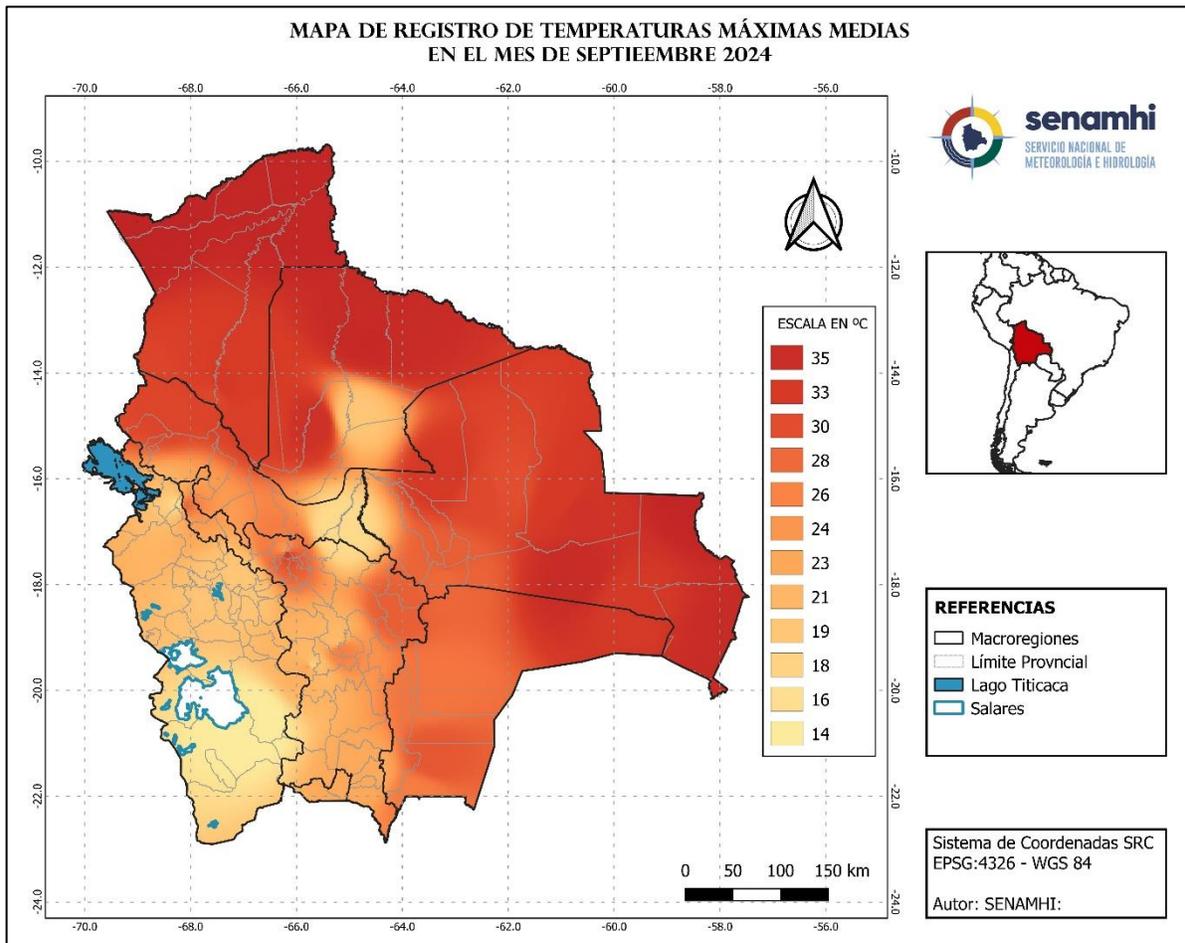


Fuente: SENAMHI

En la ilustración 8.- muestra que las temperaturas máximas medias mensuales, en la mayoría de las estaciones presentaron registros por debajo de sus normales (1991-2020), a excepción de las estaciones Guayaramerin, Cobija, Puerto Suarez, Potosí – Tarapaya y Cochabamba - Sarco que registraron valores por encima de sus normales.

C. Temperaturas Máximas Medias registradas en el mes de septiembre 2024

Ilustración 9 Mapa de registro de temperaturas máximas en el mes de septiembre 2024

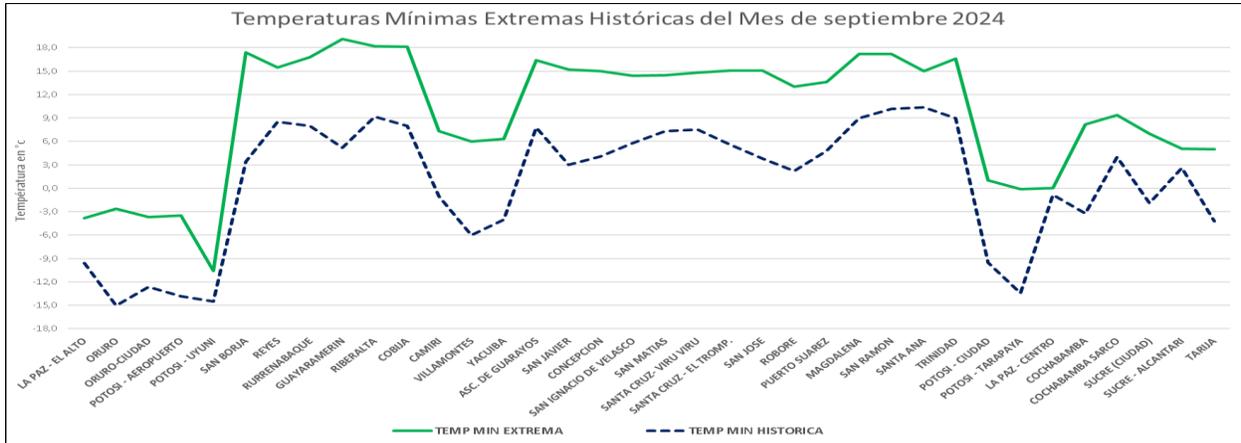


Fuente: SENAMHI

En la Ilustración 9, se observa el comportamiento de las temperaturas máximas medias que se presentó en el mes de septiembre 2024, las macrorregiones con temperaturas más elevadas fueron: la Amazonia, Llanuras – Sabanas, Chiquitania, Chaco, al Noroeste de Yungas – Chapare, al Norte de los Valles con valores entre los 28 °C a 35 °C; en las macrorregión del Altiplano, al Sur-Sudoeste de Yungas - Chapare, al Noreste de Valles, con valores entre los 14 °C a 28 °C.

D. Temperaturas mínimas Absolutas en el mes de septiembre 2024

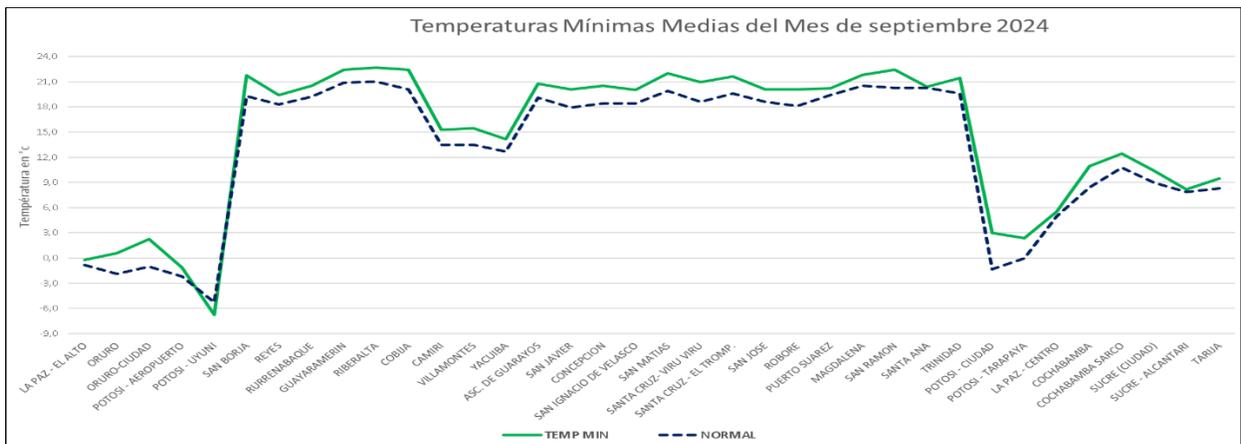
Ilustración 10 Comportamiento del record de temperatura mínima.



Fuente: SENAMHI

En la ilustración 10 muestra que, en las estaciones de monitoreo de Bolivia, ninguna de las estaciones sobrepasó su valor histórico de temperaturas mínimas.

Ilustración 11 Comportamiento de las temperaturas mínimas medias mensuales.

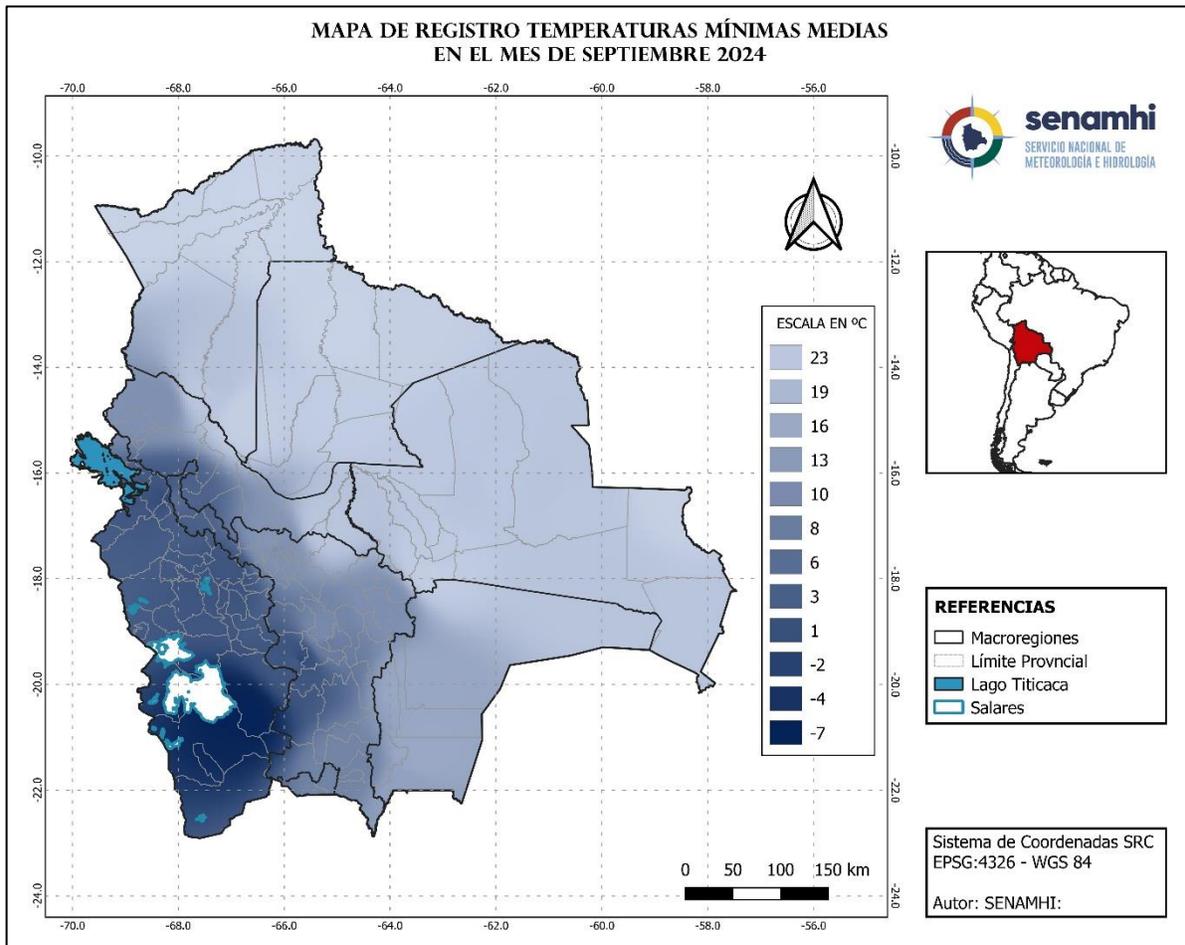


Fuente: SENAMHI

En la ilustración 11 muestra que las estaciones de monitoreo de Bolivia, en gran parte de las estaciones de monitoreo se registraron valores por encima de su normal, con excepción de las estaciones de Potosí – Uyuni que registro valores por debajo de su normal (1991-2020).

E. Temperaturas Mínimas Medias registradas en el mes de septiembre 2024

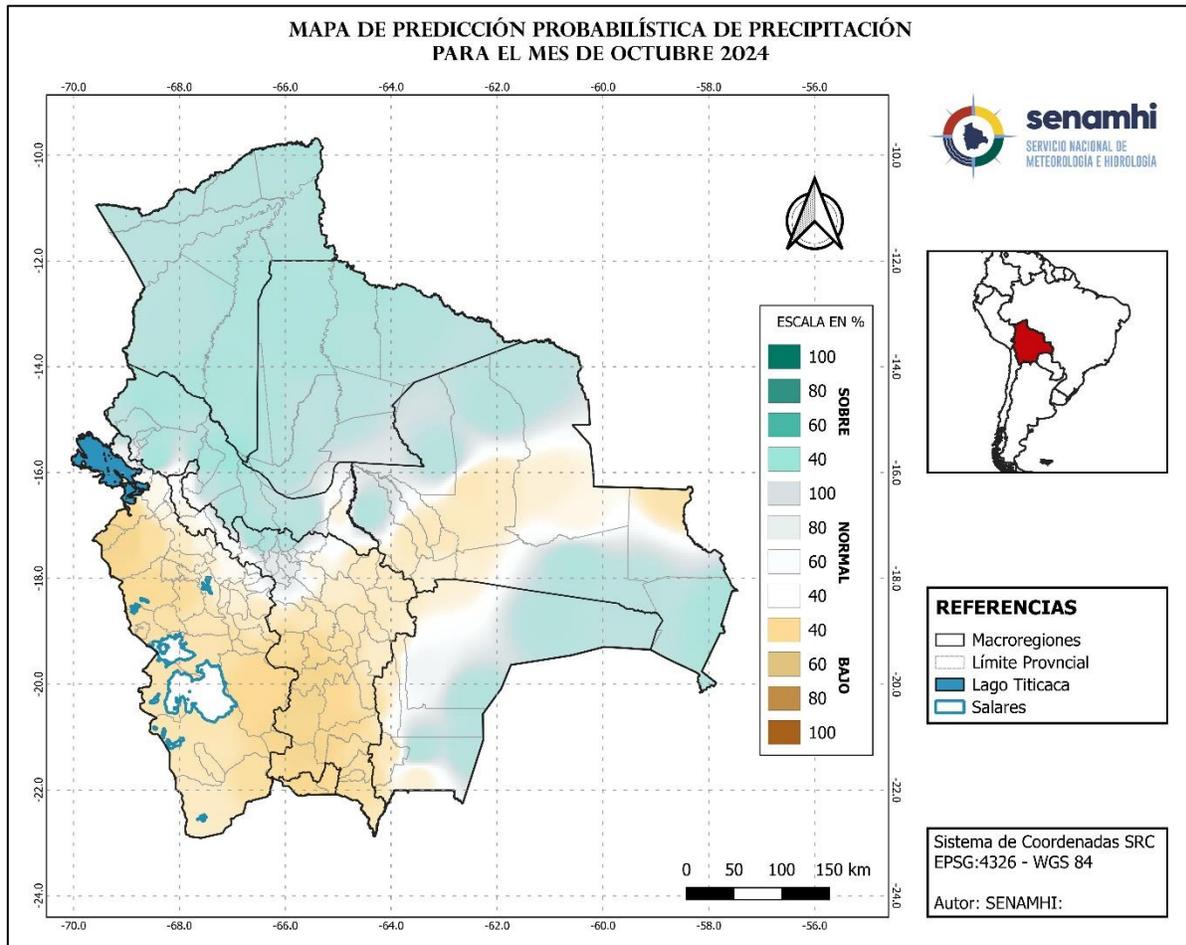
Ilustración 12 Mapa de registro de temperaturas máximas en el mes de septiembre 2024



Fuente: SENAMHI

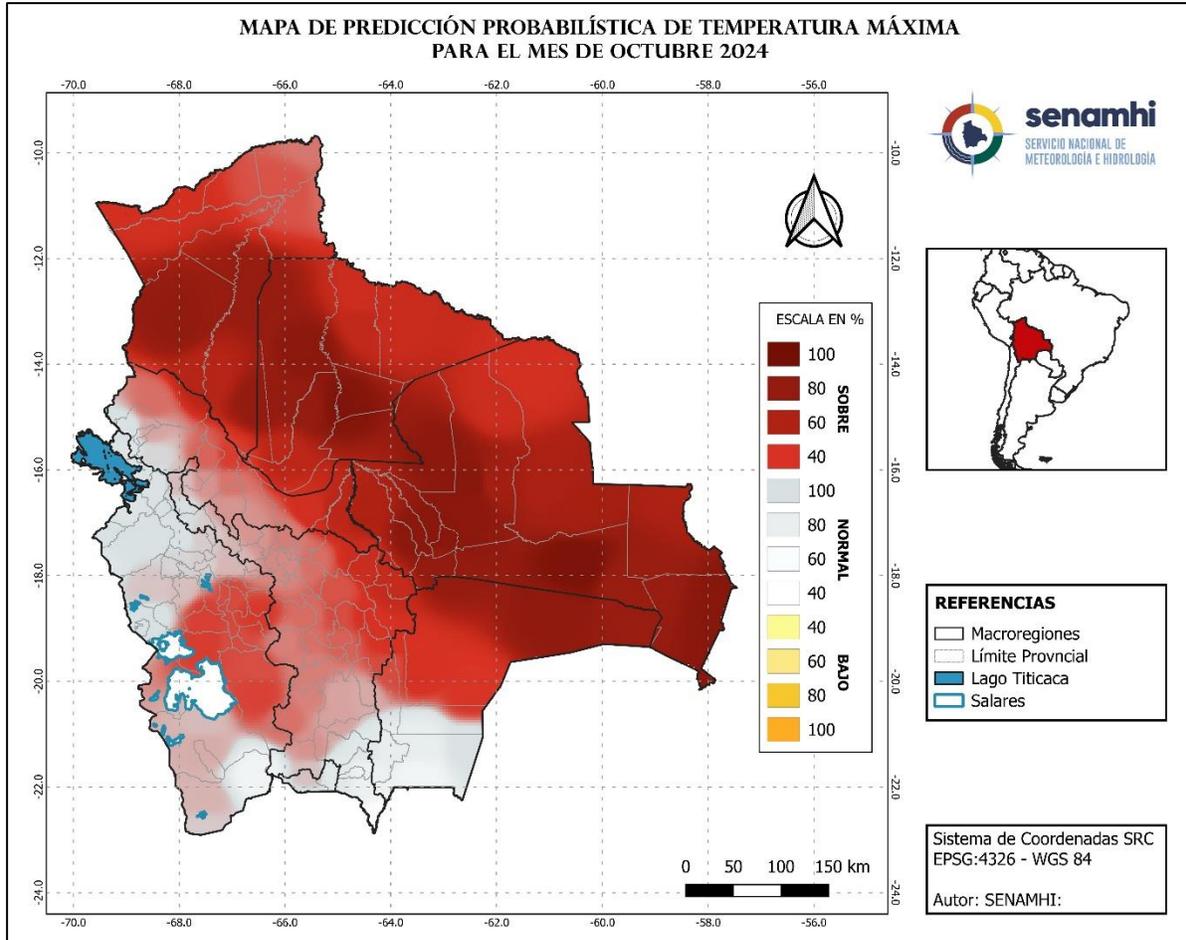
En la ilustración 12 se observa el comportamiento de las temperaturas mínimas medias que se presentó en el mes de septiembre 2024, las macroregiones con temperaturas más bajas fueron: el Altiplano, el Oeste de los Valles, al Sudoeste de Yungas – Chapare, con valores entre los -7 °C a 3 °C, en gran parte de los Valles, Chaco, Yungas - Chapare, con valores entre los 3 °C a 16 °C.; en las macroregiones de la Amazonia, Llanuras – Sabanas, Chiquitania, el Norte del Chaco y el Sudeste de Yungas - Chapare, con valores entre los 16 °C a 23°C.

A. Predicción de probabilidad de precipitaciones para el mes de octubre 2024



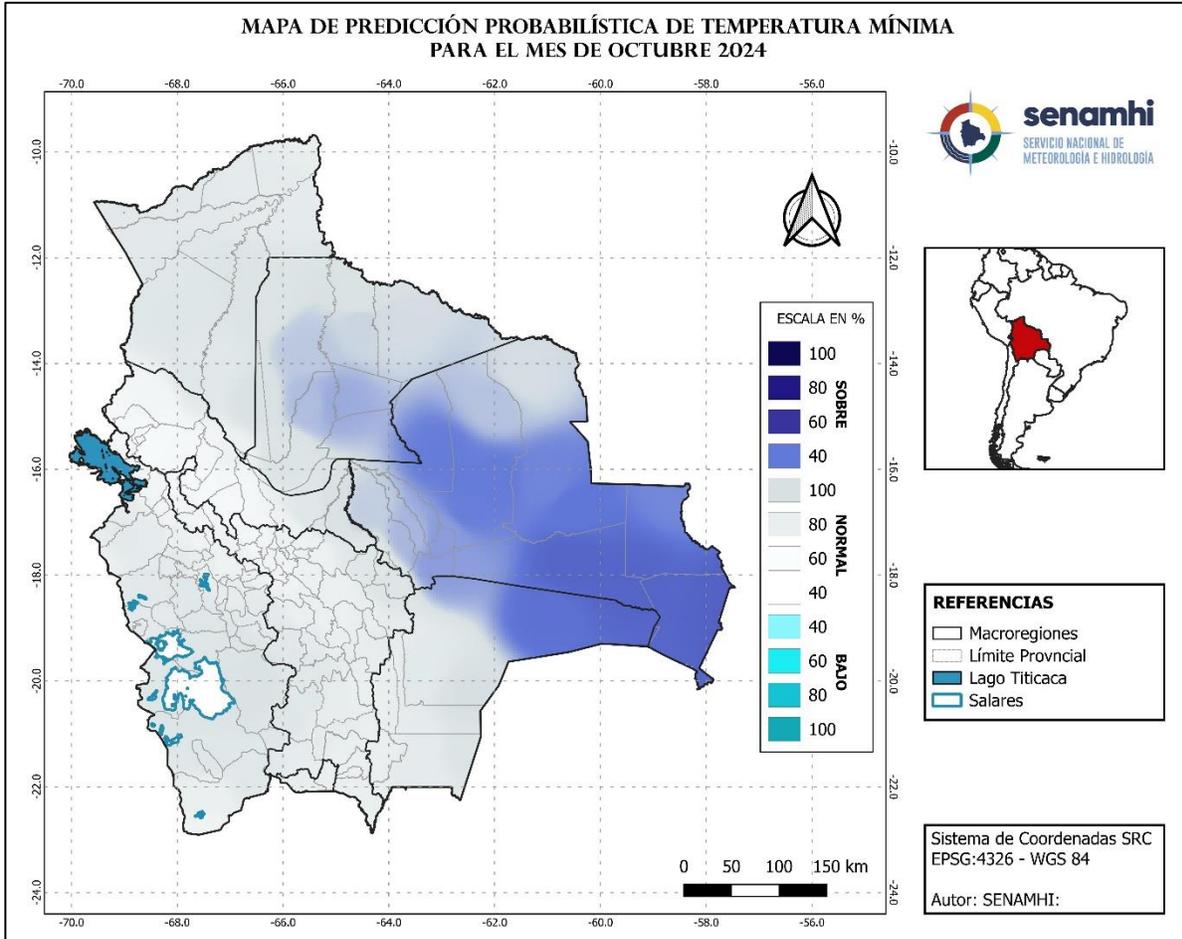
Para el mes de octubre las precipitaciones, presentarán valores por encima de su normal en la macrorregión de la Amazonia, en gran parte de Llanuras – Sabanas, Yungas -Chapare, al Norte y Sudeste de la Chiquitania, al Este del Chaco. Asimismo, se presentarán valores por debajo su normal en gran parte de las macrorregiones del Altiplano, Valles, al Centro de la Chiquitania, al Oeste del Chaco, al Sudeste de Yungas - Chapare.

B. Predicción de probabilidad de temperaturas máximas medias para el mes de octubre 2024



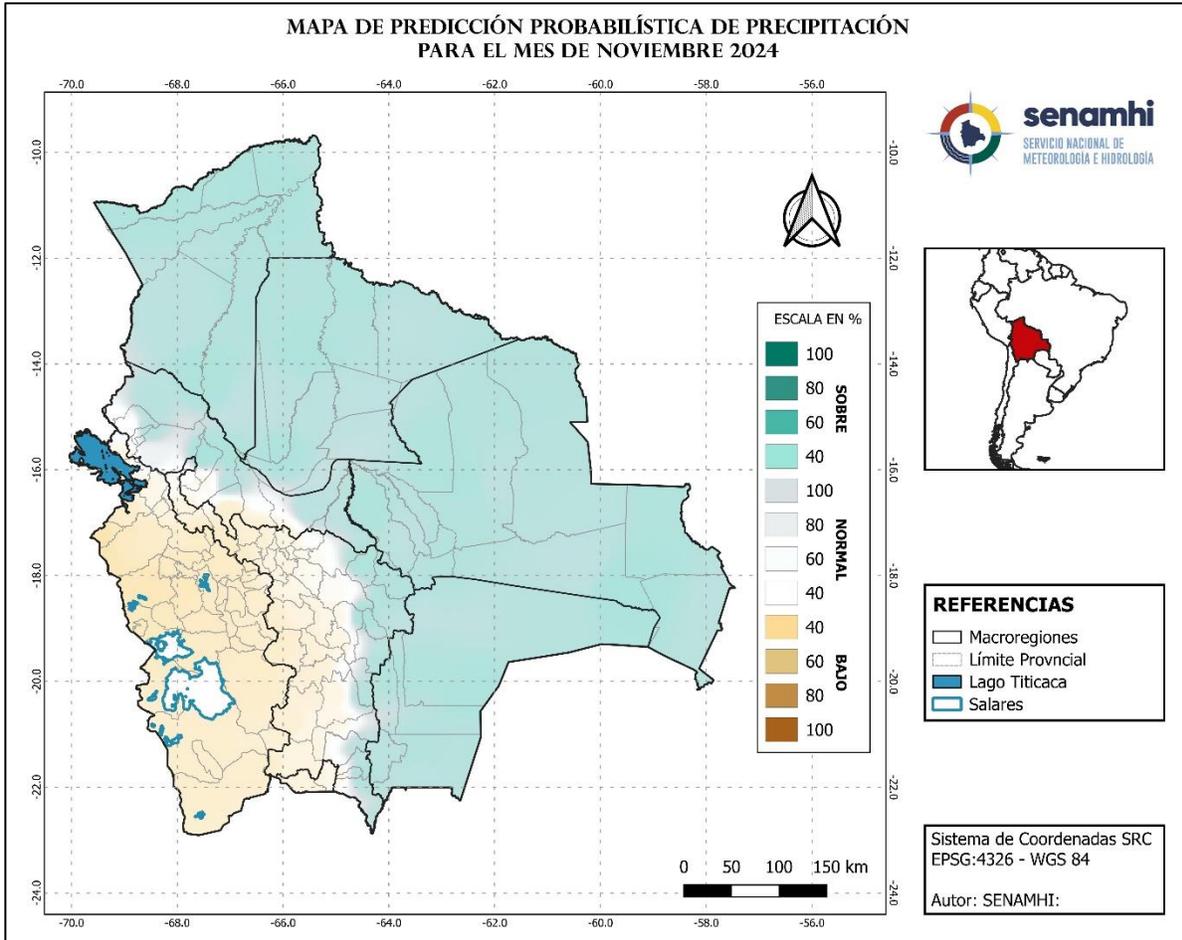
Para el mes de octubre las temperaturas máximas, presentarán valores por encima de su normal en las macroregiones de la Amazonia, Chiquitania, Llanuras – Sabanas, en gran parte del Chaco, Valles, Yungas – Chapare y el Altiplano, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

C. Predicción de probabilidad de temperaturas mínimas medias para el mes de octubre 2024



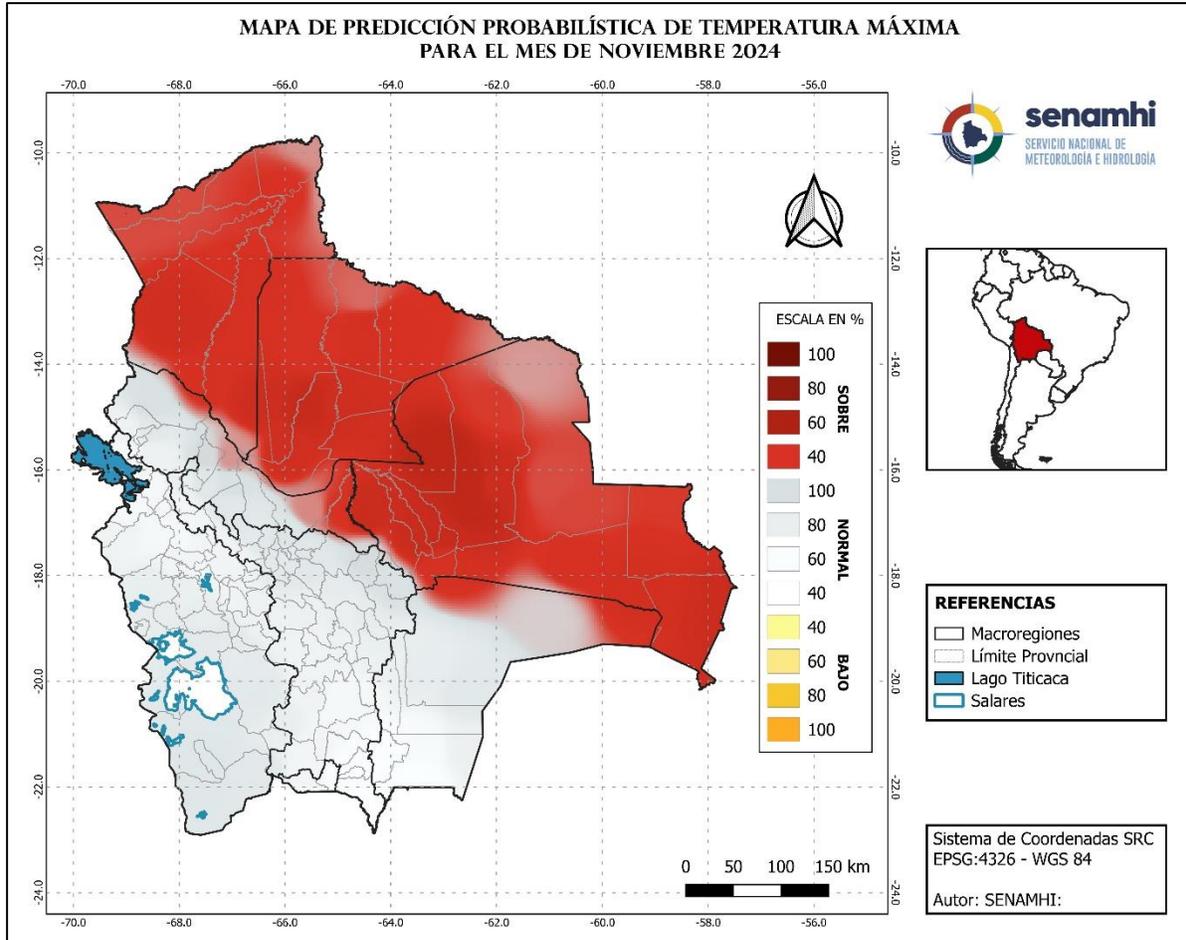
Para el mes de octubre las temperaturas mínimas, presentarán valores por encima de su valor normal en la macroregión de la Chiquitania, al Norte-Noreste del Chaco, al Centro hacia el Sudeste de Llanuras -Sabanas, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

D. Predicción de probabilidad de precipitaciones para el mes de noviembre 2024



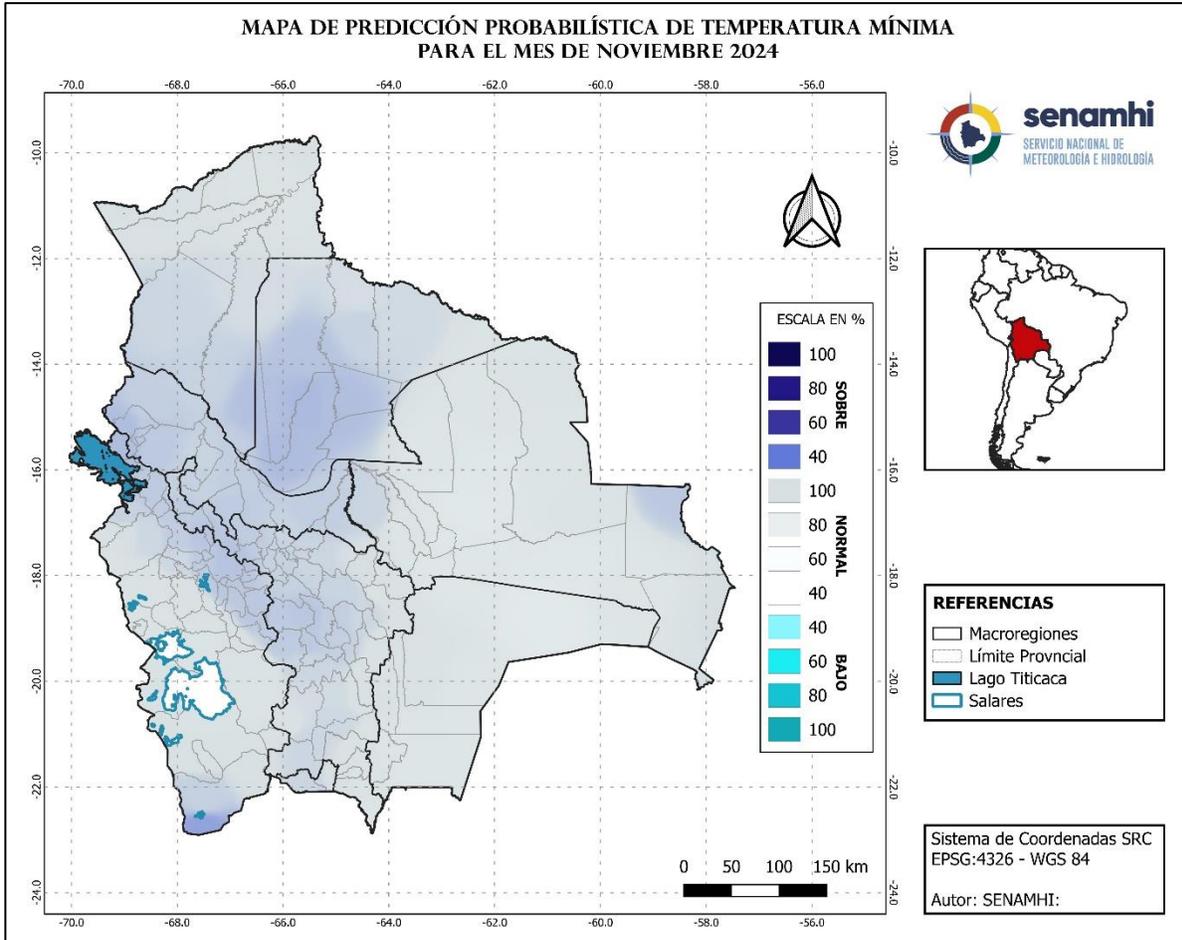
Para el mes de noviembre las precipitaciones, presentarán valores por encima de su normal en gran parte de las macroregiones la Chiquitania, Llanuras – Sabana, Amazonia, Chaco, al Este de los Valles. Asimismo, se presentarán valores por debajo de su norma en gran parte de las macroregiones del Altiplano y Valles, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

E. Predicción de probabilidad de temperaturas máximas medias para el mes de noviembre 2024



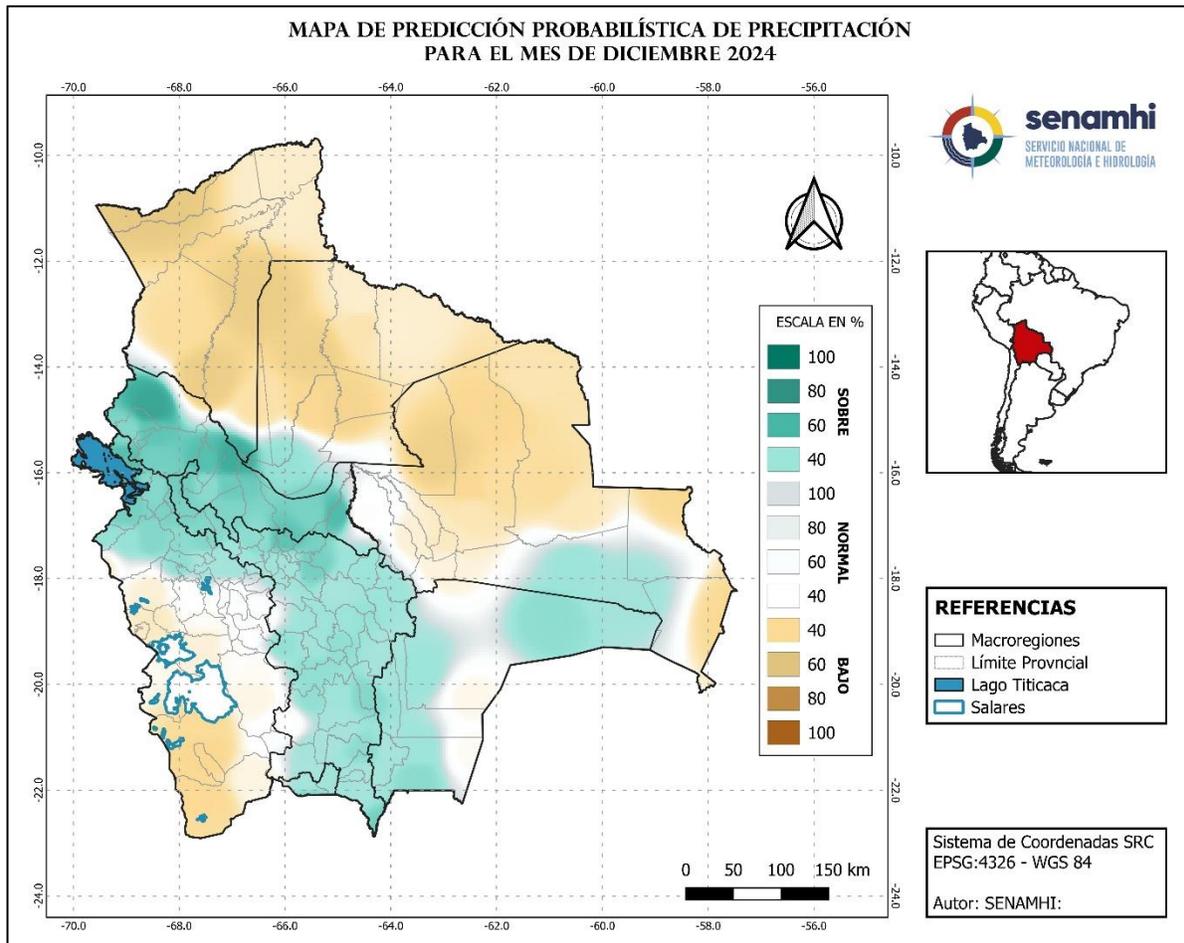
Para el mes de noviembre, las temperaturas máximas, presentarán valores por encima de su normal en las macroregiones de la Chiquitania, Amazonia, Llanuras - Sabanas, al Norte del Chaco, al Norte y Sudeste Yungas – Chapare, el resto presentaran condiciones cercanas a sus valores normales.

F. Predicción de probabilidad de temperaturas mínimas medias para el mes de noviembre 2024



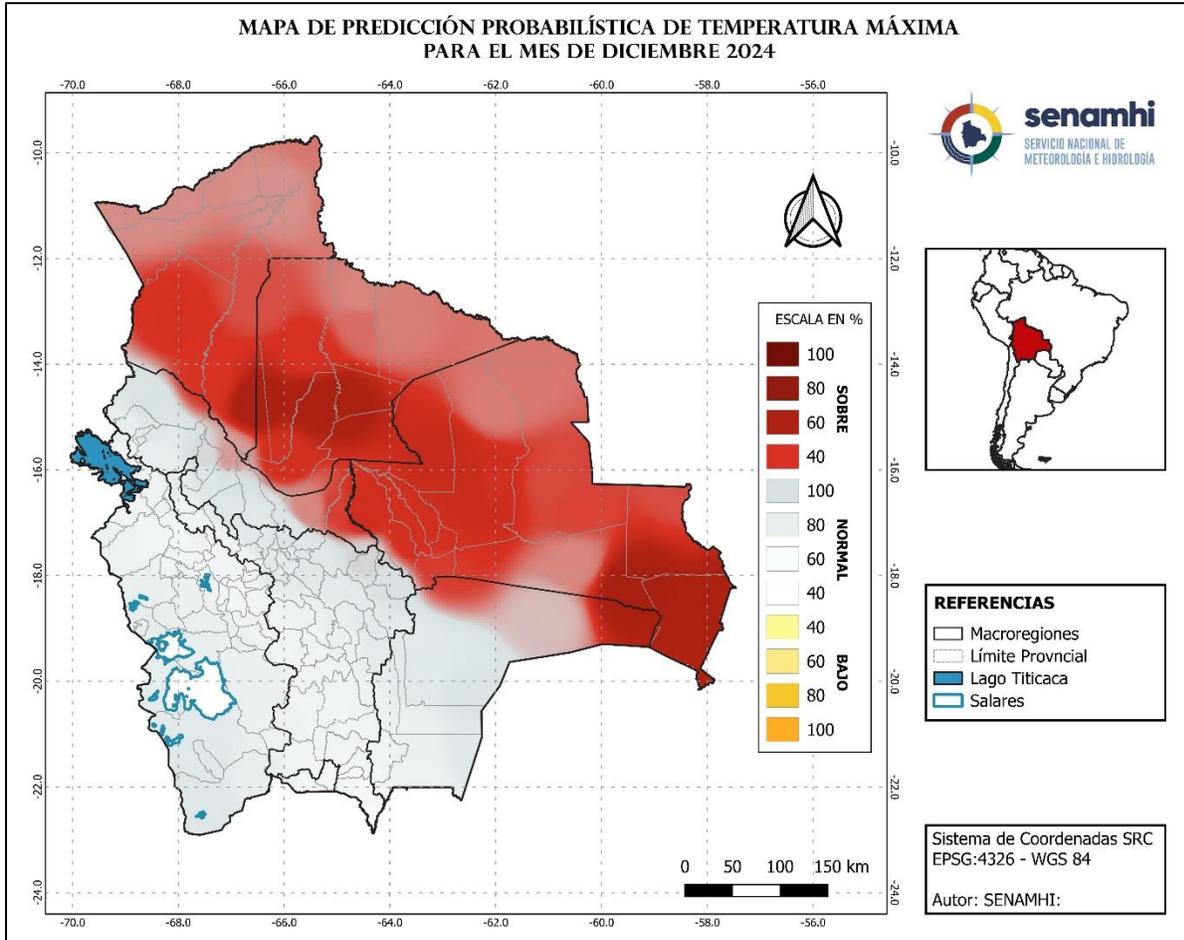
Para el mes de noviembre, las temperaturas mínimas, presentarán valores por encima de su normal, al Centro hacia el Sudoeste de Llanuras – Sabanas, al Sur de la Amazonia, al Oeste Sudoeste de Yungas – Chapare, al Noreste y Sur del Altiplano, al Oeste de los Valles, al Oeste y Este de la Chiquitania, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

G. Predicción de probabilidad de precipitaciones para el mes de diciembre 2024



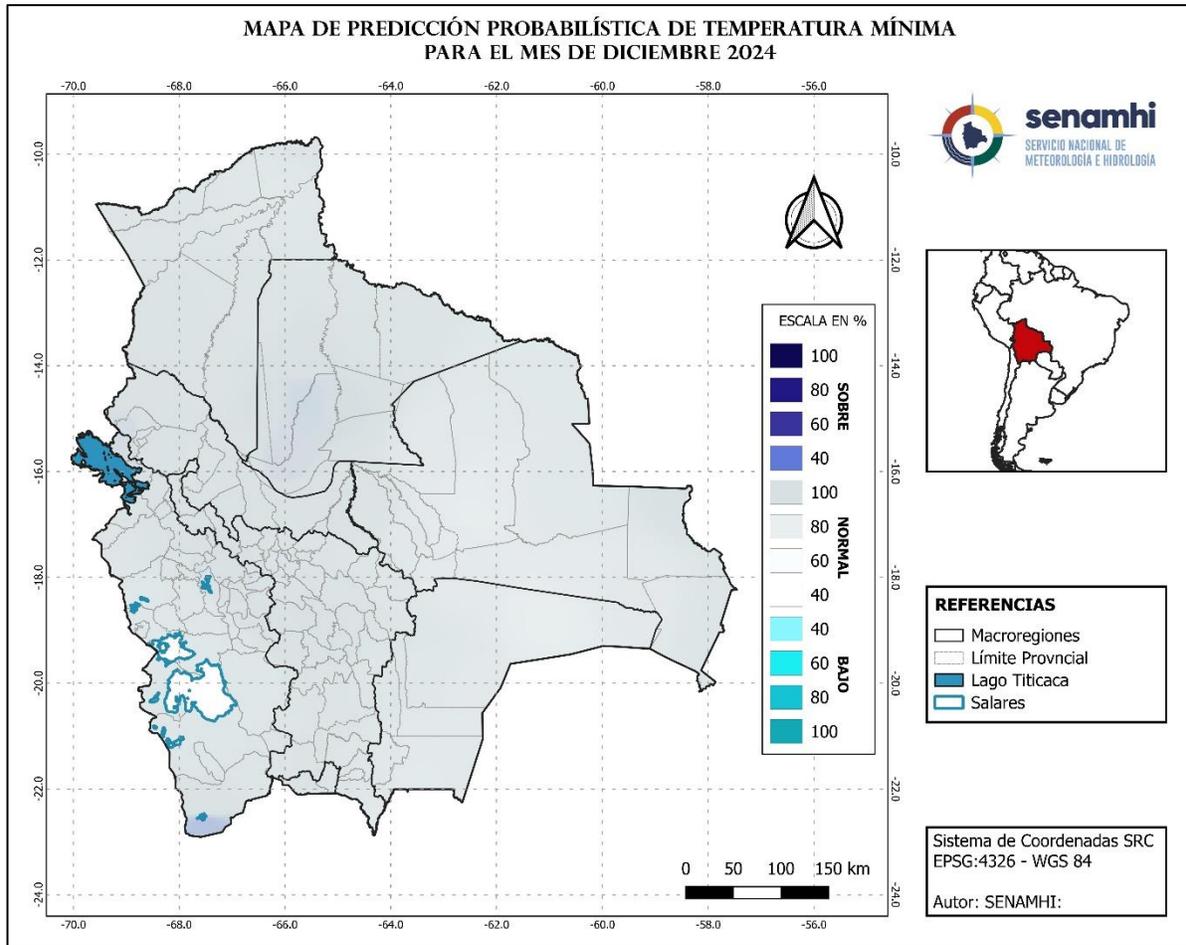
Para el mes de diciembre las precipitaciones, presentarán valores por debajo de su normal en gran parte de las macrorregiones de la Chiquitania, Llanuras – sabanas, Amazonia, al Oeste y Sur del Altiplano, al Norte y Sudeste del Chaco. Asimismo, se presentarán valores por encima de su normal en gran parte de la macrorregión de Yungas – Chapare, Valles, Chaco, al Sur de la Amazonia, al Norte del Altiplano, al Sur-Sudeste de la Chiquitania, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

H. Predicción de probabilidad de temperaturas máximas medias para el mes de diciembre 2024



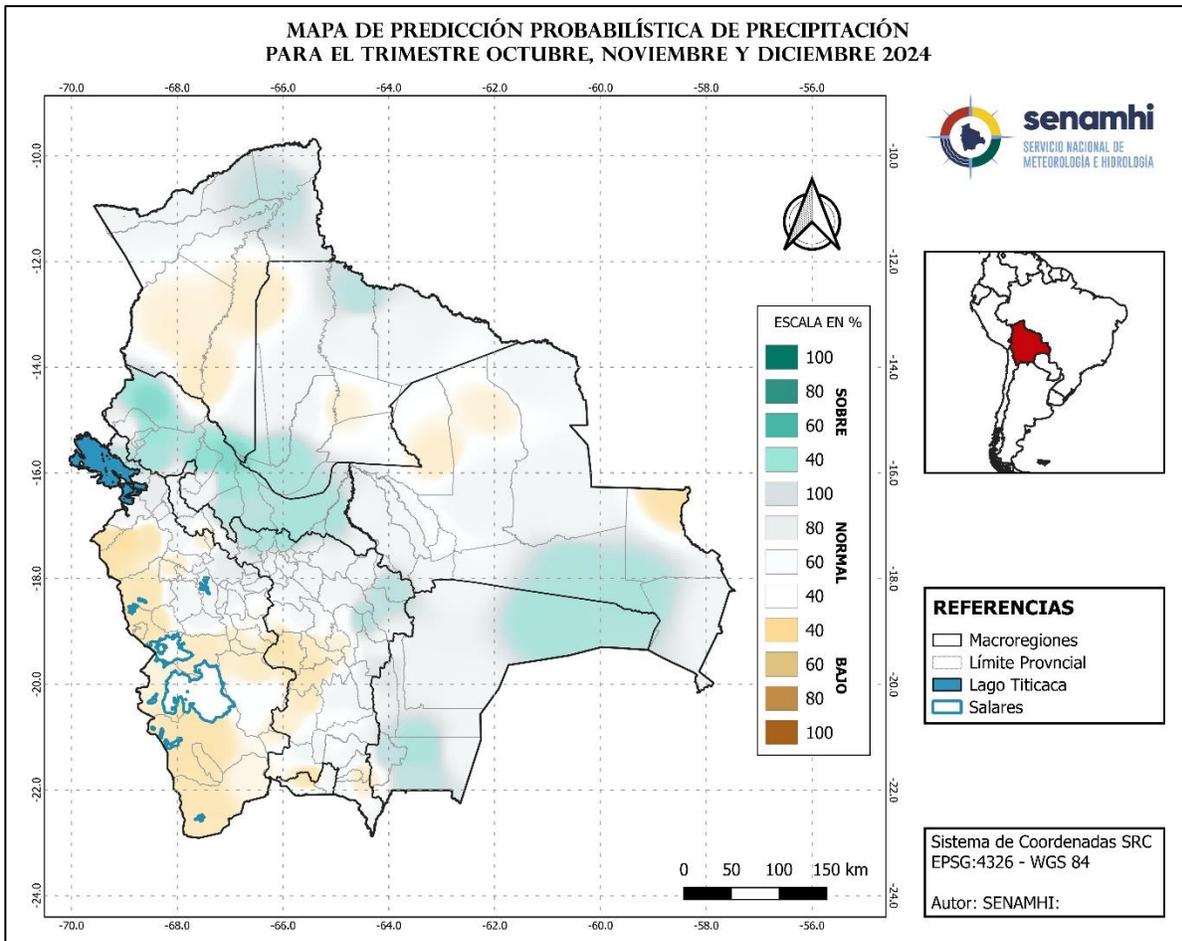
Para el mes de diciembre, las temperaturas máximas, presentarán valores por encima de su normal en las macroregiones de la Chiquitania, Llanuras – Sabanas, Amazonia, al Norte del Chaco, al Norte y Sudeste de Yungas Chapare, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

I. Predicción de probabilidad de temperaturas mínimas medias para el mes de diciembre 2024



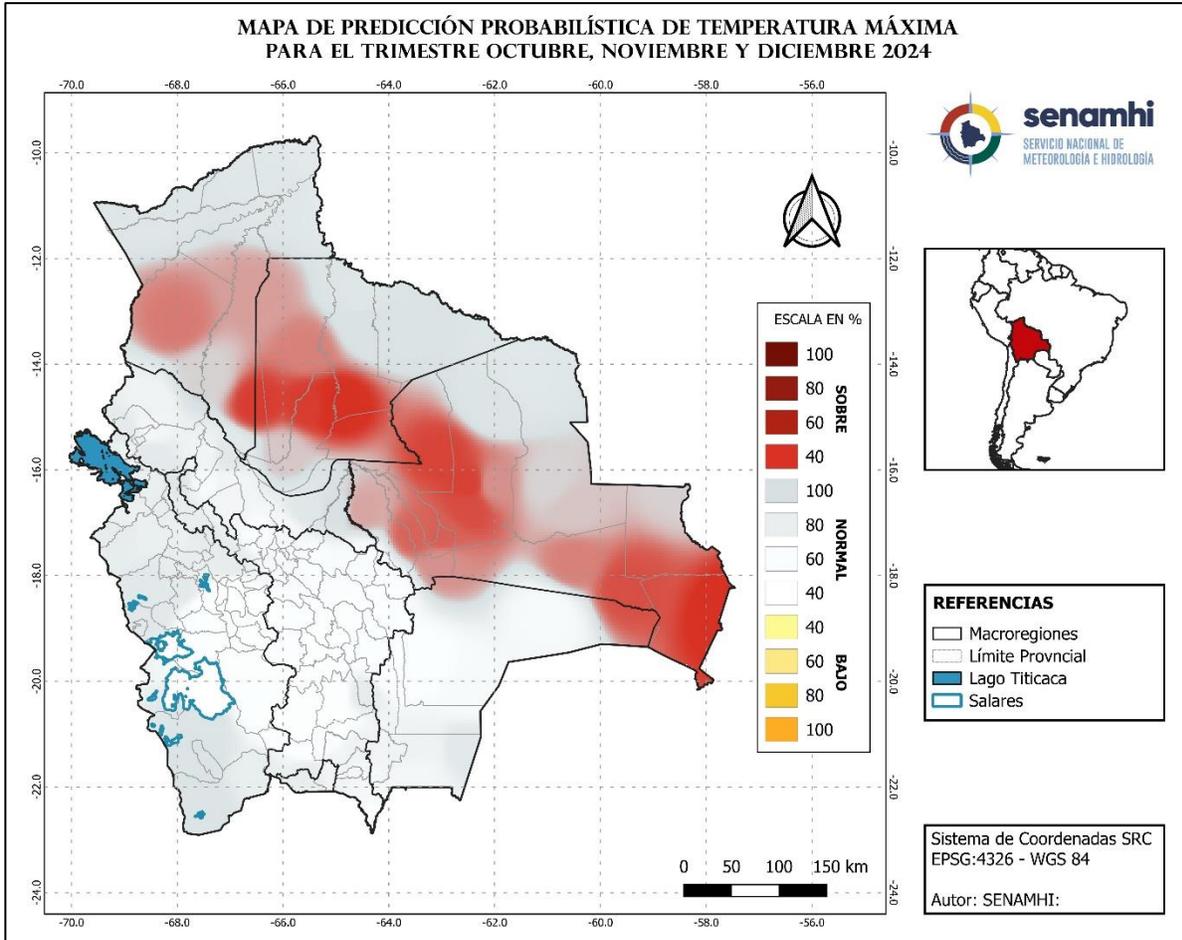
Para el mes de diciembre, las temperaturas mínimas, presentarán valores por encima de su normal puntualmente al Centro de la macrorregión de Llanuras -Sabanas, al Sur del Altiplano, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

J. Predicción de probabilidad de precipitaciones para el trimestre octubre, noviembre y diciembre 2024



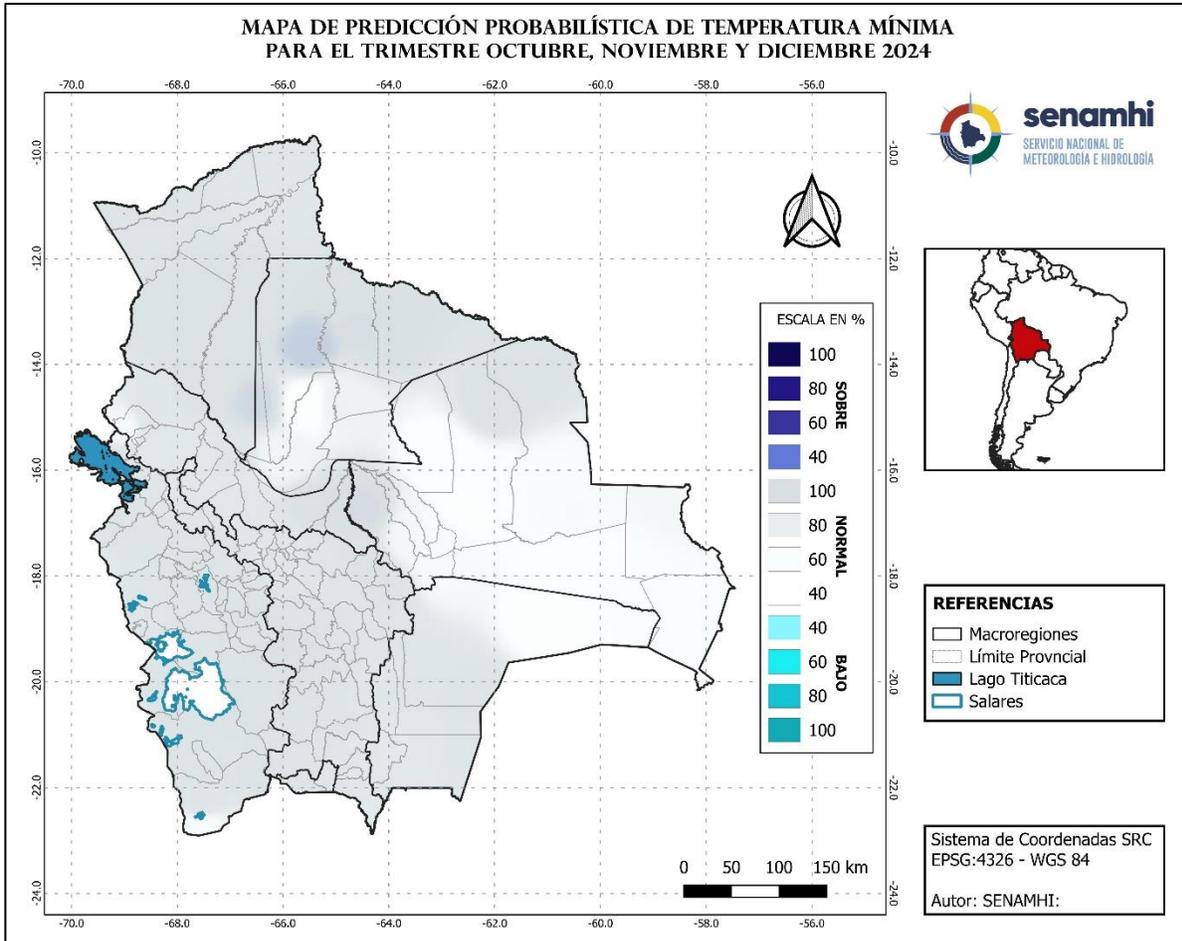
Para el trimestre octubre, noviembre y diciembre, las precipitaciones, presentarán valores por debajo de su normal en gran parte de la macroregión del Altiplano, al Oeste y Sur de los Valles, al Centro hacia el Sur de la Amazonia, de manera puntual en Llanuras - Sabanas y la Chiquitania. Asimismo, presentara valore por encima de su normal en gran parte de la macroregión de Yungas - Chapare, al Norte y Sudoeste de Llanuras – Sabanas, al Sur-Sudeste de la Chiquitania, al Noreste y Sudoeste del Chaco y de manera puntual en las macroregiones de los Valles y la Amazonia, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

K. Predicción de probabilidad de temperaturas máximas medias para el trimestre octubre, noviembre y diciembre 2024



Para el trimestre octubre, noviembre y diciembre, las temperaturas máximas, presentarán valores por encima de su normal en gran parte de la macroregiones de la Chiquitania, Llanuras – Sabanas, al Centro hacia el Sur de la Amazonia, al Norte-Noreste del Chaco, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

O. Predicción de probabilidad de temperaturas mínimas Medias para el trimestre octubre, noviembre y diciembre 2024



Para el trimestre octubre, noviembre y diciembre, las temperaturas mínimas, presentarán valores por encima de su normal de manera puntual en las macroregiones de Llanuras – Sabanas y la Amazonia, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

Acrónimos de fuentes de información:

NOAA = Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (por sus siglas en inglés)

CPC = Centro de Predicción Climática (por sus siglas en inglés)

IRI = Instituto de Investigación Internacional para el Clima y la Sociedad (por sus siglas en inglés)

NCEP = Centros Nacionales para la Predicción Ambiental (por sus siglas en inglés)



Calle Reyes Ortiz N° 41 - 3er piso
Teléfonos Of. Central: 2355824 – 2129586 - 2129583
<http://www.senamhi.gob.bo>