

Ministerio de Medio Ambiente y Agua
***SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E
HIDROLOGÍA***

***BOLETÍN INFORMATIVO DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA PARA EL
TRIMESTRE NOVIEMBRE, DICIEMBRE 2024 Y ENERO 2025***

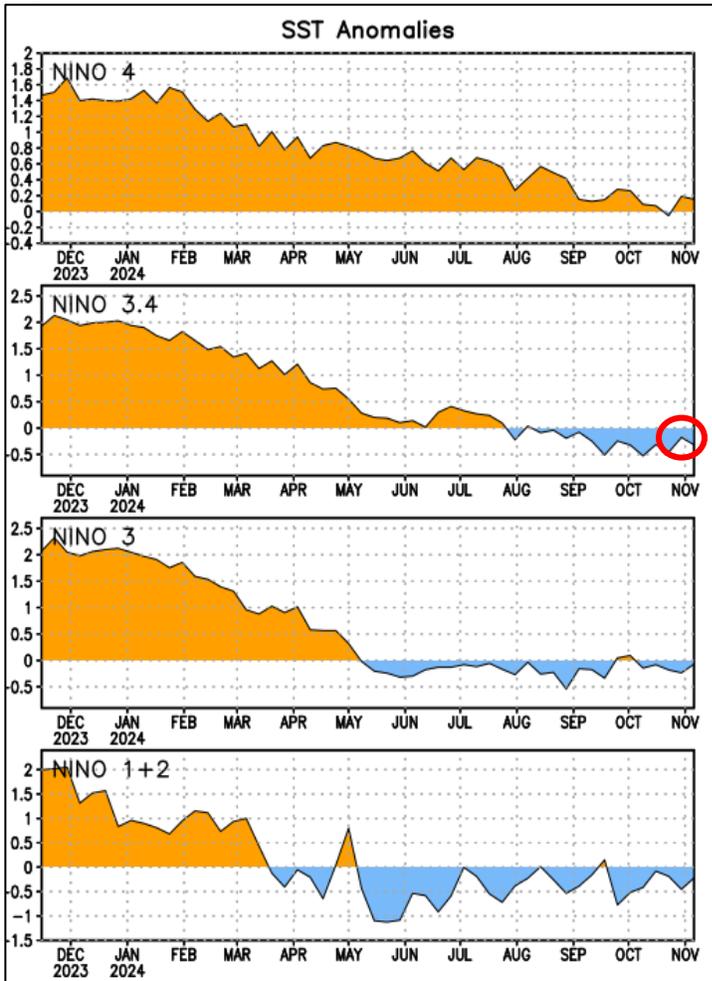
***La Paz, Bolivia
noviembre de 2024***

I. Condición Actual

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

Según el informe de la NOAA elaborado por el CPC/NCEP, en 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 $-0.3\text{ }^{\circ}\text{C}$. Esto indica que la temperatura promedio se mantuvo dentro de sus valores normales hasta la última semana de octubre 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



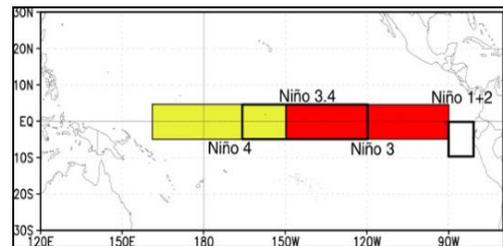
Fuente: NOAA

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	$-0.3\text{ }^{\circ}\text{C}$
NIÑO 3	$-0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$
NIÑO 1+2	$-0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$

Fuente: NOAA

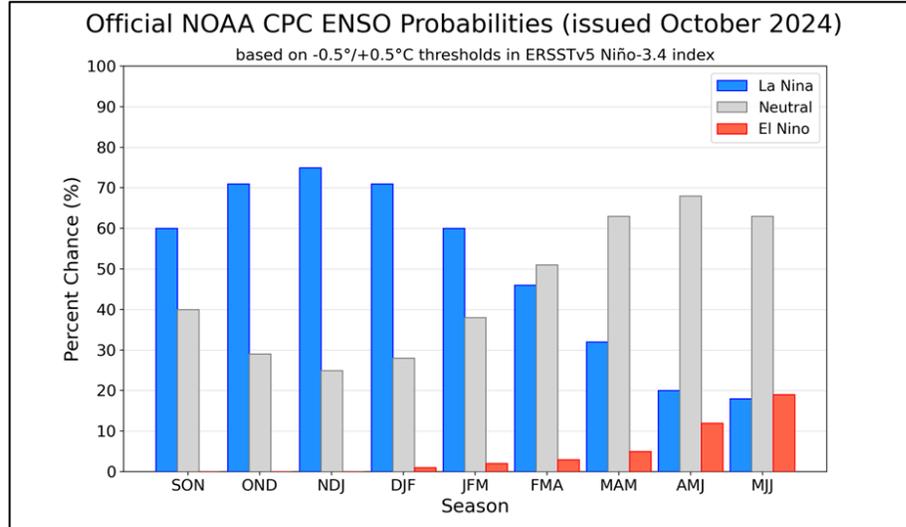
Ilustración 3 Regiones El Niño 4//3.4/3/1+2



Fuente: NOAA

La ilustración 4 muestra que, se tiene una ligera tendencia hacia ENSO-La Niña, a partir del trimestre noviembre y diciembre 2024 y enero 2025 con el 75 % de probabilidad, esta tendencia muestra una disminución en los trimestres siguientes, llegando a una fase neutral, a partir del trimestre marzo, abril y mayo 2025.

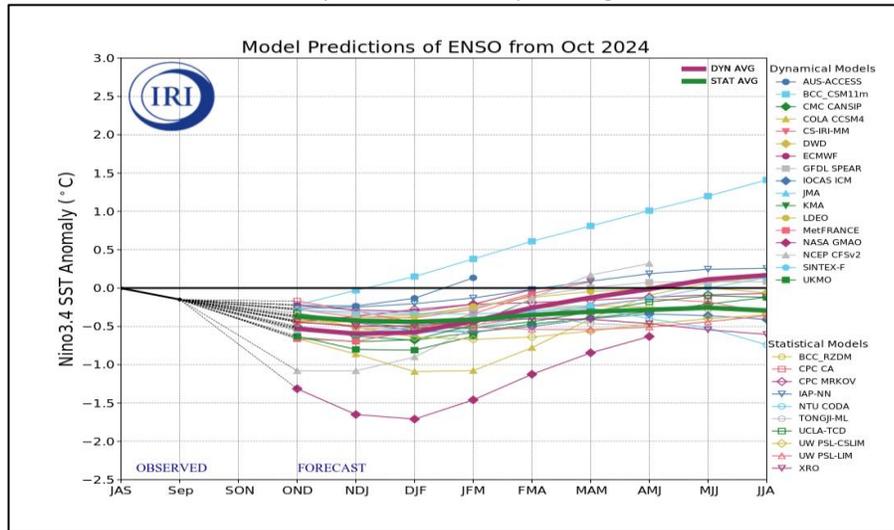
Ilustración 4 Predicción Probabilística de Condiciones ENSO



Fuente: NOAA / CPC / IRI

La ilustración 5 muestra que, La mayoría de los modelos dinámicos indican una transición a La Niña en octubre-diciembre de 2024, mientras que el promedio de los modelos estadísticos predice ENSO neutral.

Ilustración 5 Proyecciones Estadísticas para la Región ENSO 3.4

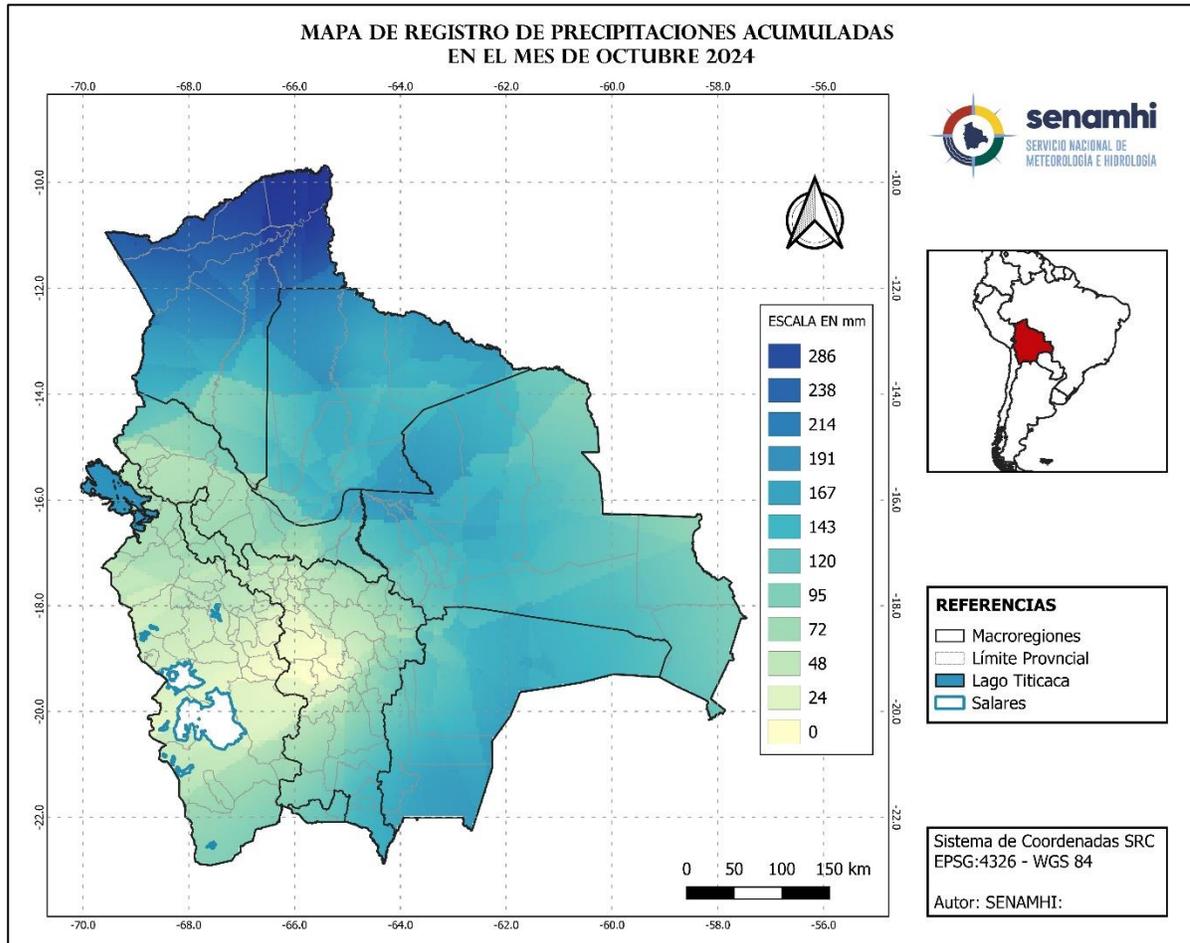


Fuente: NOAA / CPC / IRI

II. Condiciones climáticas precedentes.

A. Precipitaciones en el mes de octubre 2024.

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

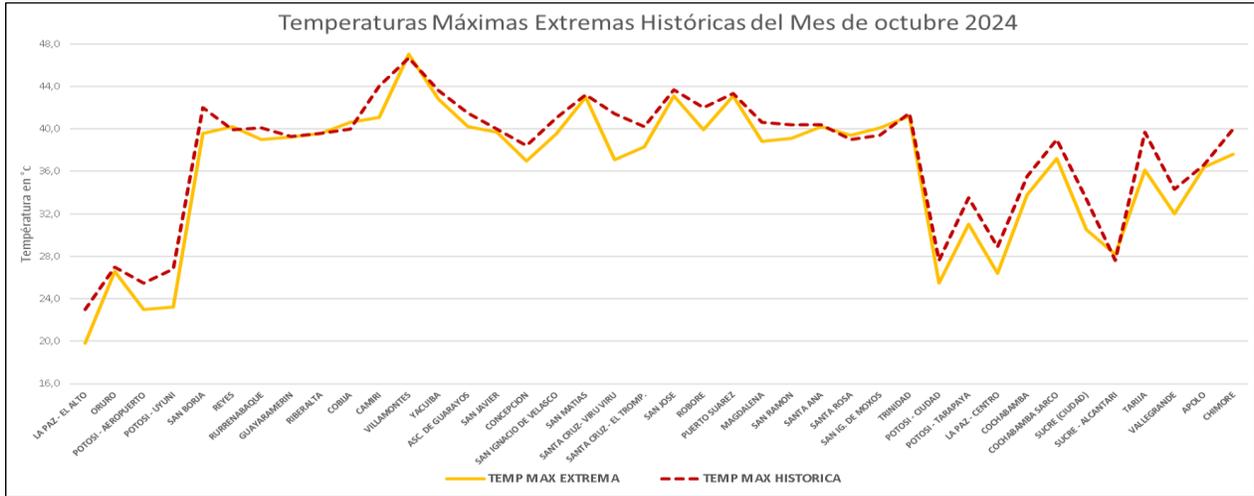


Fuente: SENAMHI

La ilustración 6 muestra que, el comportamiento de las precipitaciones para el mes de octubre 2024, la mayor cantidad de precipitación se presentó en las macroregiones de la Amazonia, Llanuras – Sabanas, Chaco, con montos acumulados entre 120 y 286 mm.; en gran parte de las macroregiones de Yungas - Chapare, Altiplano y Valles con montos acumulados entre 24 y 120; al Este de la macrorregión del Altiplano y al Oeste de la macroregión de los Valles con montos acumulados entre 0 y 24 mm.

B. Temperaturas máximas absolutas en el mes de octubre 2024

Ilustración 7 Comportamiento del record de temperatura máxima.



Fuente: SENAMHI

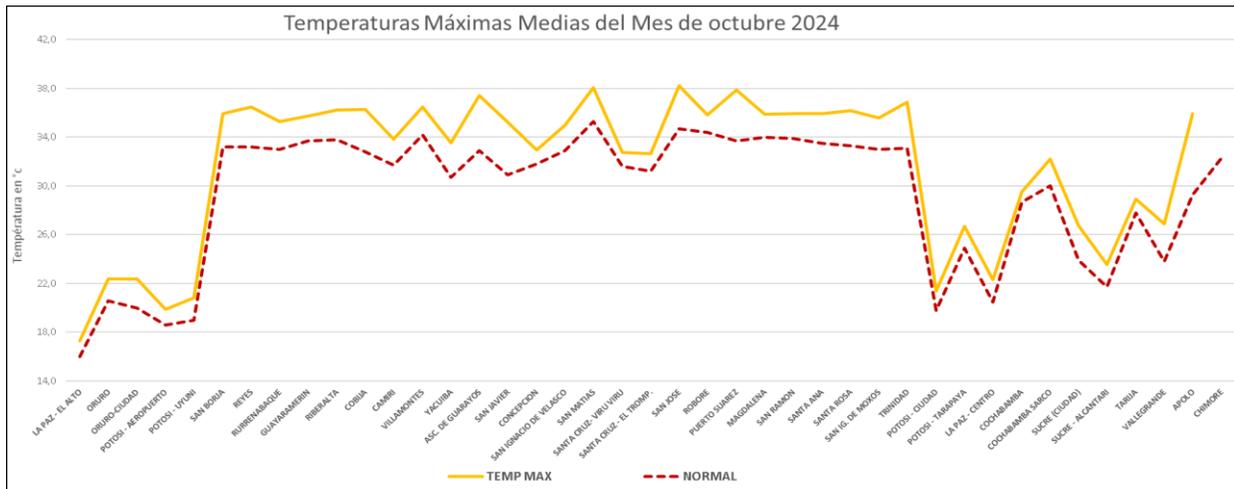
En la ilustración 7 muestra que, en las estaciones de monitoreo de Bolivia, las siguientes estaciones sobrepasaron su valor histórico de temperaturas máximas, como se enlista en la tabla 1.

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

ESTACION	MACROREGION	MAX	EXTREMAS	AÑO	FECHA	DÍA
REYES	AMAZONIA	40,2	39,9	2012	16/10/2024	MIÉRCOLES
COBIJA	AMAZONIA	40,6	40,0	2023	2/10/2024	MIÉRCOLES
VILLAMONTES	CHACO	47,0	46,7	2010	7/10/2024	LUNES
SANTA ROSA	LLANURAS - SABANAS	39,4	39,0	2015	2/10/2024	MIÉRCOLES
SAN IG. DE MOXOS	LLANURAS - SABANAS	40,1	39,4	2023	7/10/2024	LUNES
SUCRE - ALCANTARI	VALLES	28,2	27,6	2019	24/10/2024	JUEVES

Fuente: SENAMHI

Ilustración 8 Comportamiento de las temperaturas máximas medias

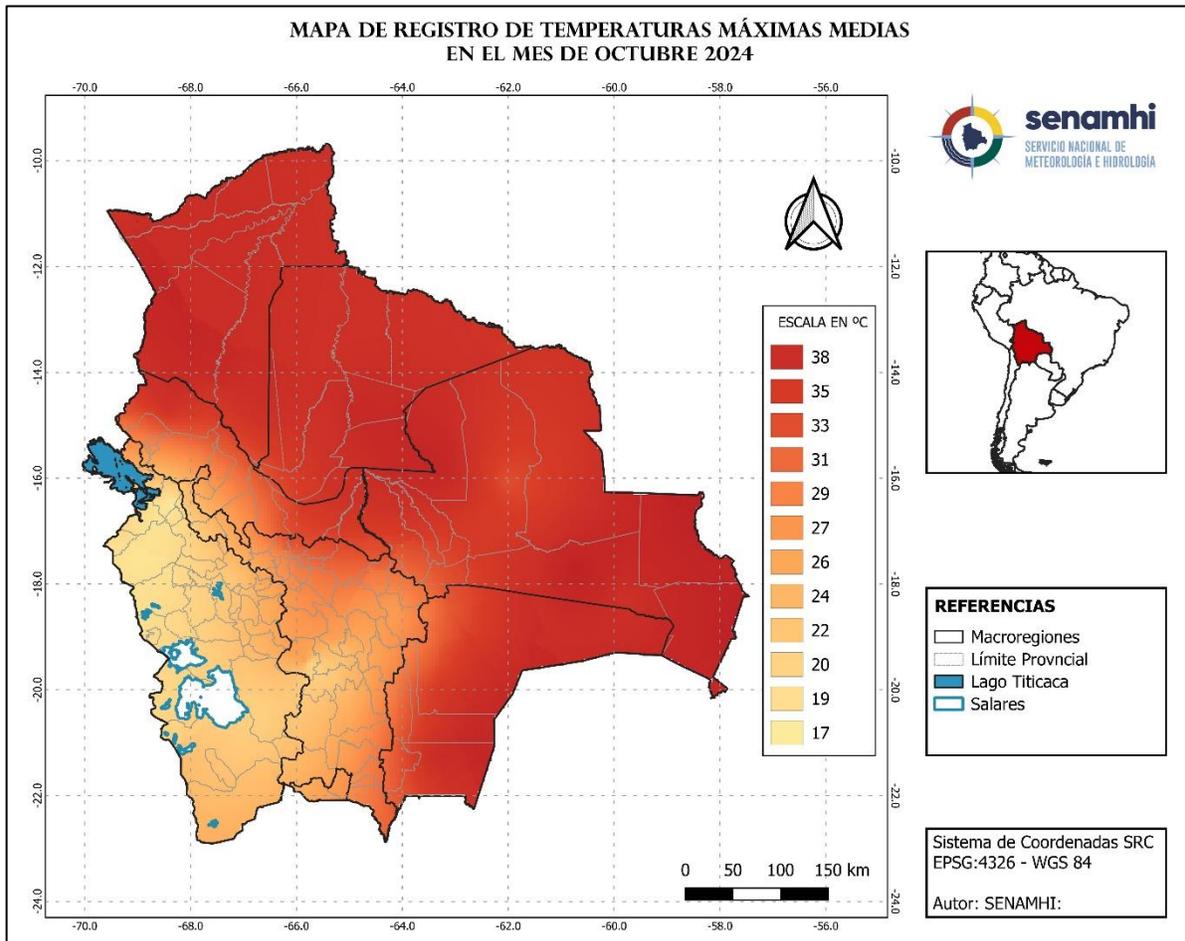


Fuente: SENAMHI

En la ilustración 8 muestra que, las temperaturas máximas medias mensuales, todas las estaciones presentaron registros por encima de sus normales (1991-2020).

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

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

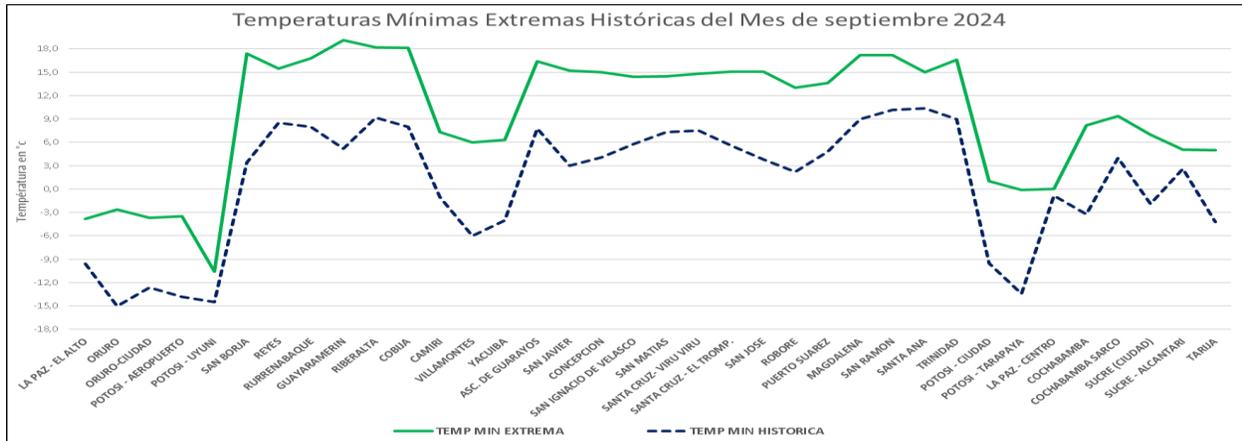


Fuente: SENAMHI

En la Ilustración 9, se observa el comportamiento de las temperaturas máximas medias que se presentó en el mes de octubre 2024, las macrorregiones de la Amazonia, Llanuras – Sabanas, Chiquitania, Chaco, al noroeste y sudeste de Yungas – Chapare, al Norte de los Valles con valores entre los 29 °C a 38 °C; en las macrorregión del Altiplano, Valles, al sur-sudoeste de Yungas - Chapare, al Sur de Valles, con valores entre los 17 °C a 29 °C.

D. Temperaturas mínimas Absolutas en el mes de octubre 2024

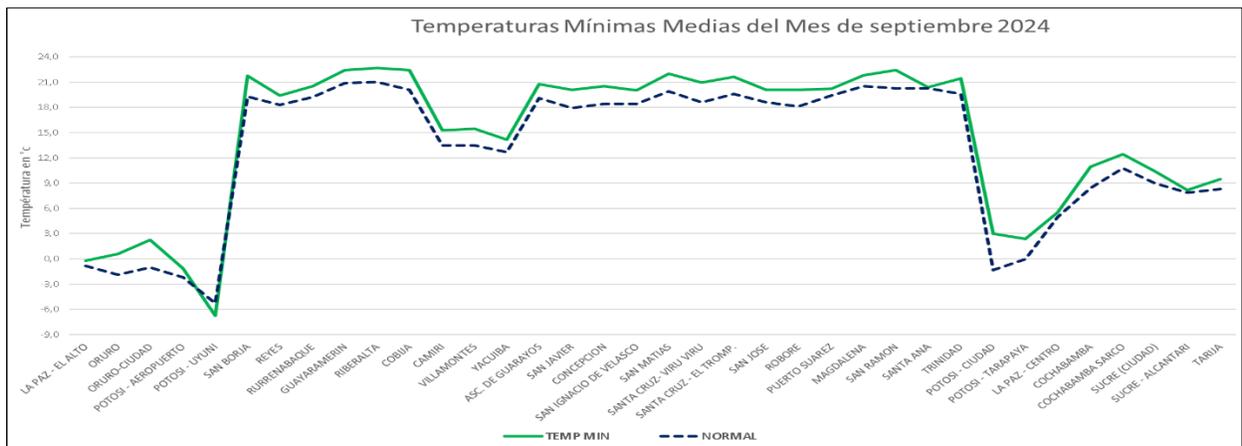
Ilustración 10 Comportamiento del record de temperatura mínima.



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.

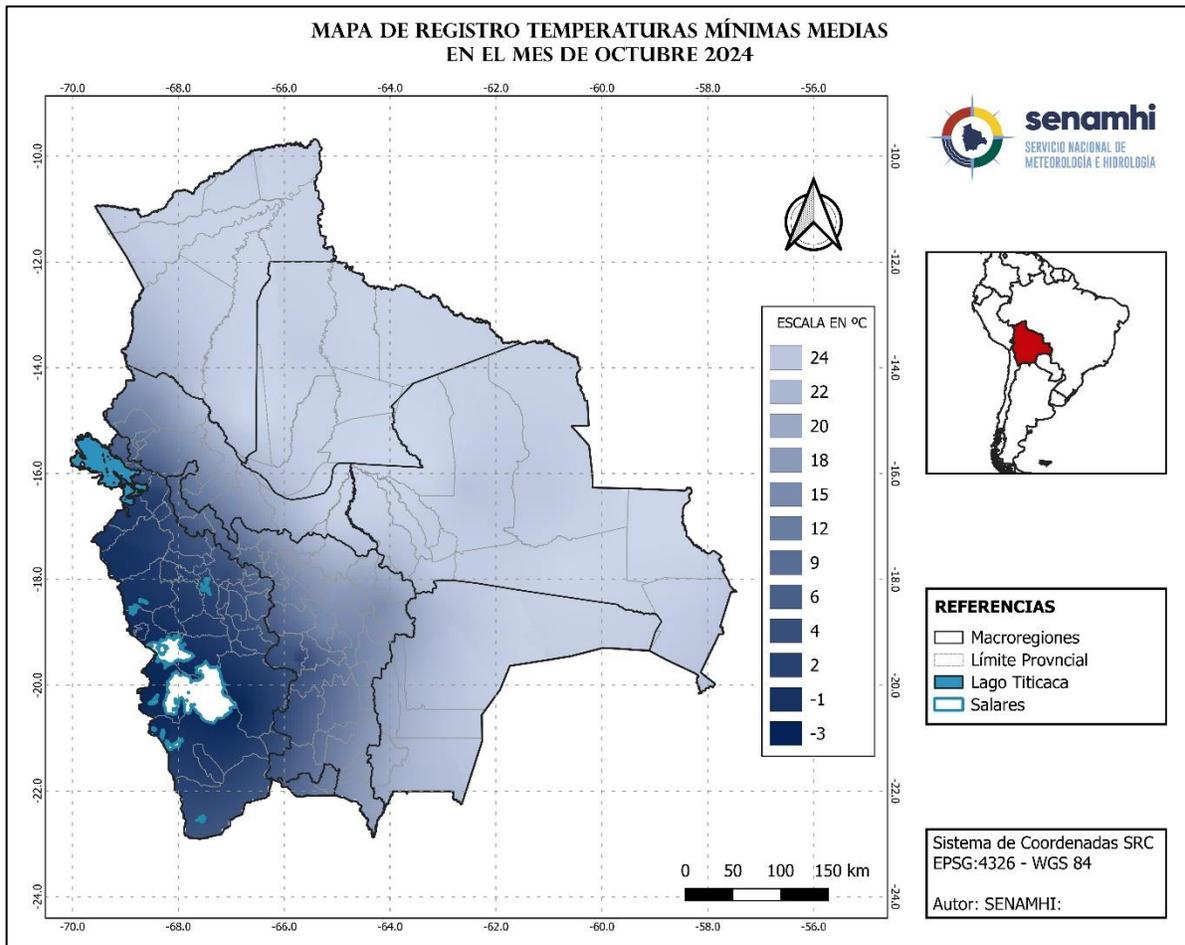


Fuente: SENAMHI

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 La Paz – El Alto, Potosí – Uyuni y La Paz – Centro, Trinidad y Sucre - Alcantari que registraron valores cercanos a su normal (1991-2020).

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

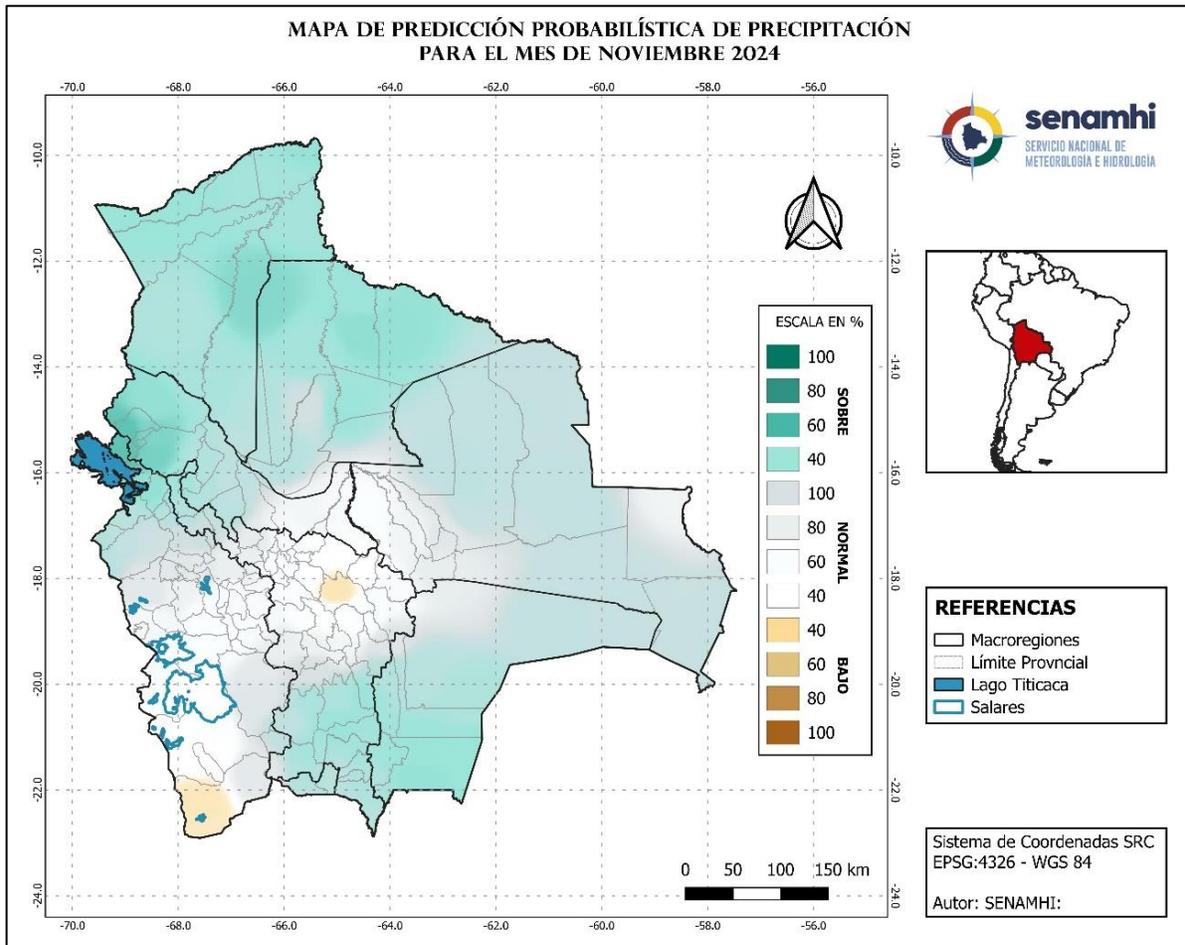
Ilustración 12 Mapa de registro de temperaturas máximas en el mes de octubre 2024



Fuente: SENAMHI

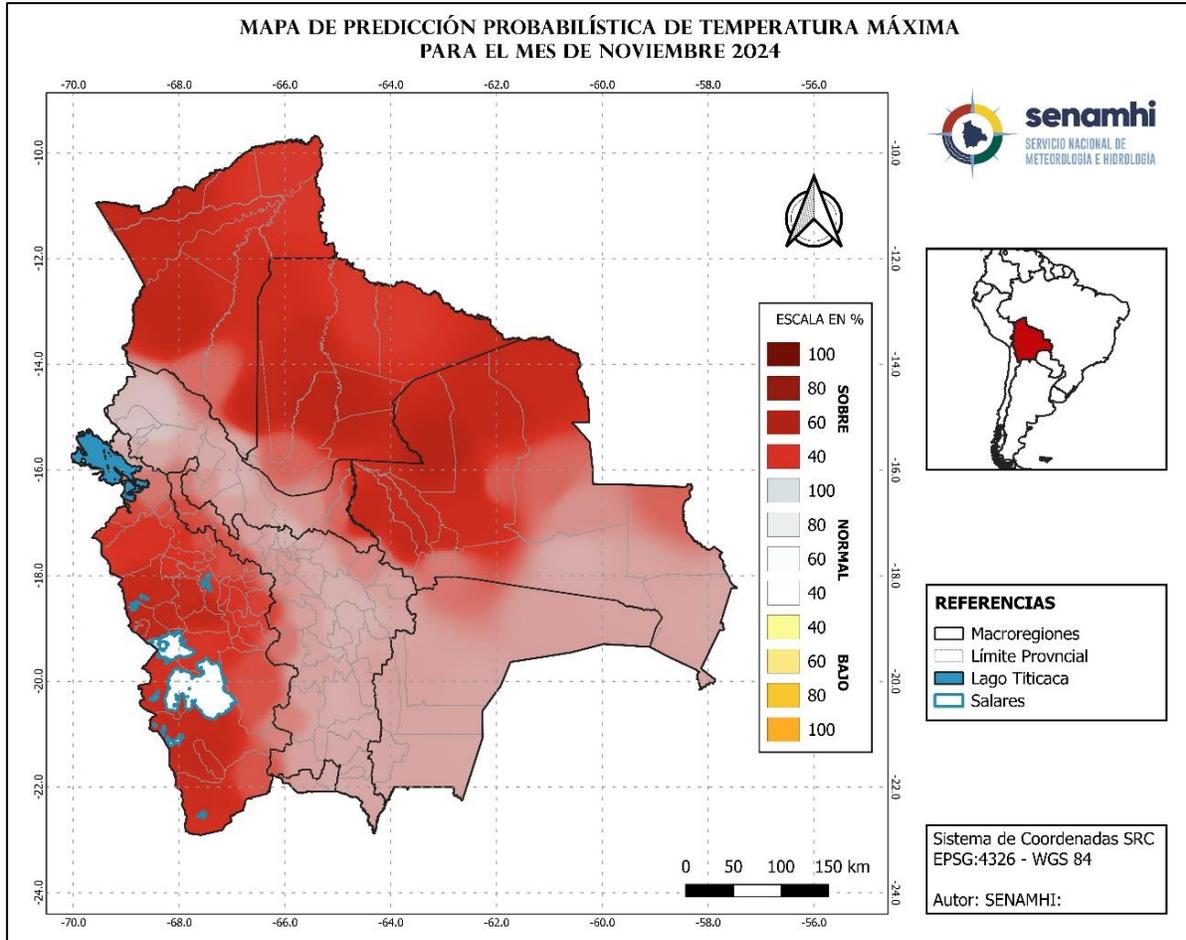
En la ilustración 12, se observa el comportamiento de las temperaturas mínimas medias que se presentó en el mes de octubre 2024, las macroregiones del Altiplano, el Suroeste de los Valles, al Sudoeste de Yungas – Chapare, con valores entre los -3 °C a 12 °C, el resto de las demás macroregiones presentaron valores entre los 12 °C a 24 °C.

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



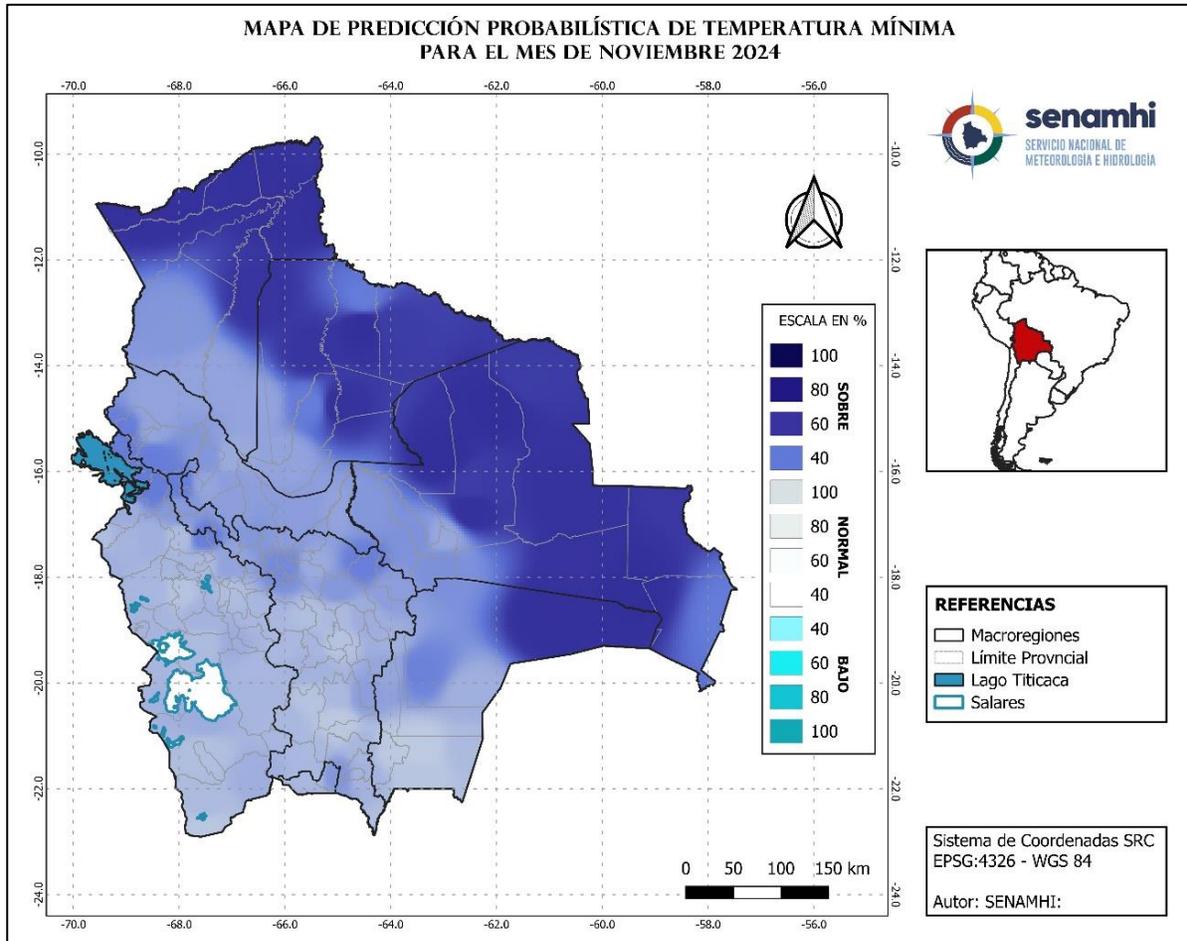
Para el mes de noviembre 2024, las precipitaciones, presentarán valores por encima de su normal en gran parte macrorregión de la Amazonia, Chiquitania, de Llanuras – Sabanas, Chaco y al noreste de Yungas –Chapare, al norte del Altiplano. Asimismo, se presentarán valores dentro de su normal en gran parte de las macrorregiones del Altiplano y Valles y puntualmente se presentarán valores por debajo de su normal al sur del Altiplano y al centro hacia el norte de los Valles.

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



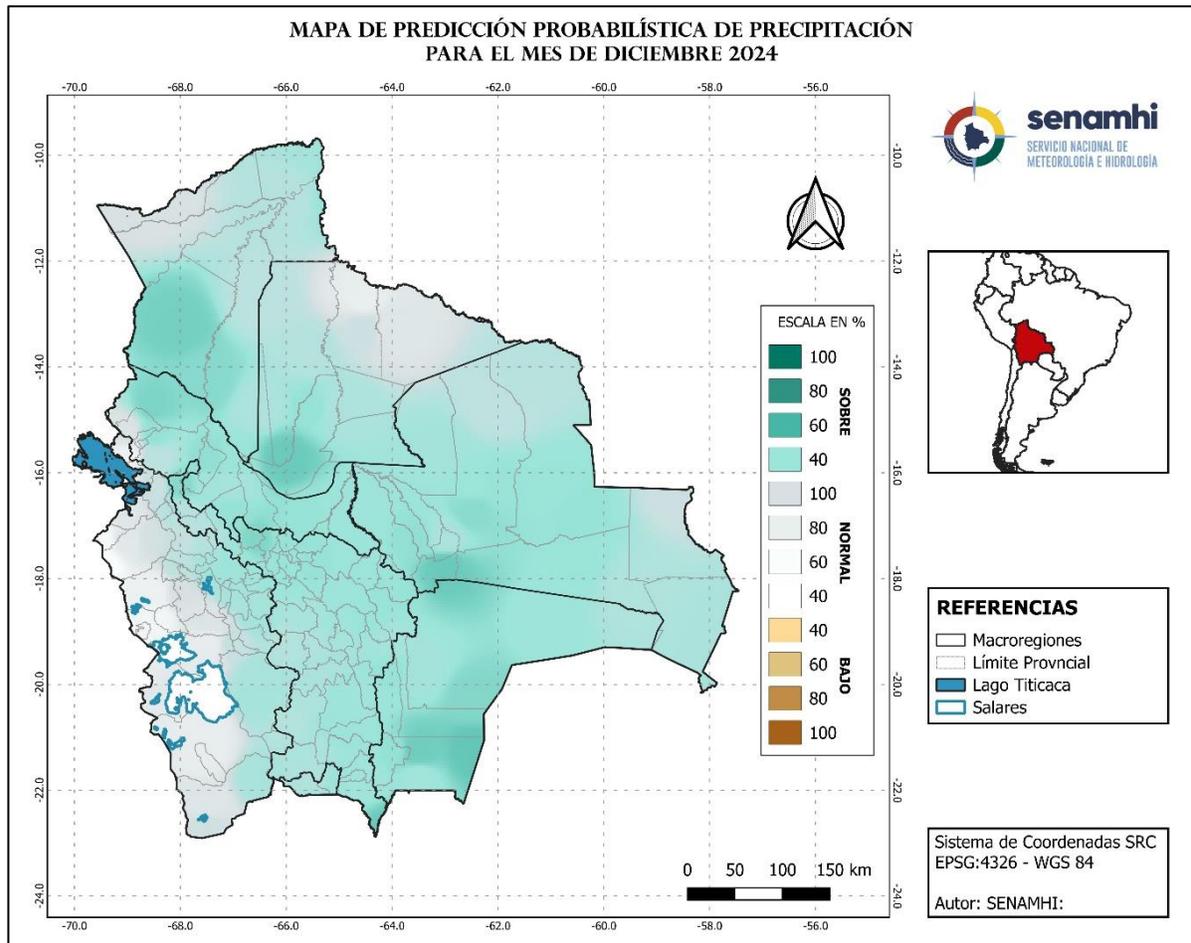
Para el mes de noviembre 2024, las temperaturas máximas, presentarán valores por encima de su normal en todo el territorio nacional, sin embargo, cabe mencionar que las macroregiones de la Amazonia, Chiquitania, Llanuras – Sabanas, altiplano en gran parte del Chaco, Valles, Yungas – Chapare, tienen una probabilidad mayor de ocurrencia.

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



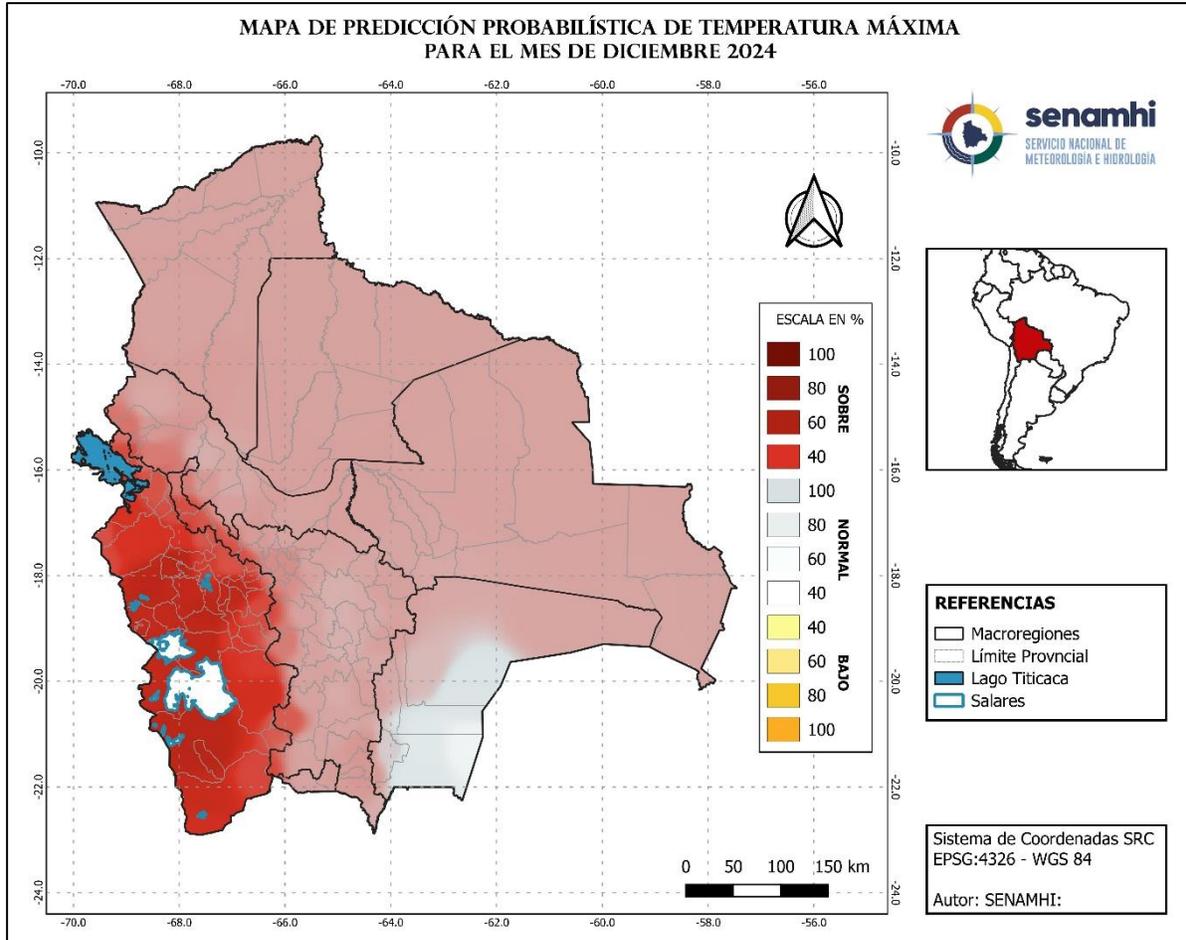
Para el mes de noviembre 2024, las temperaturas mínimas, presentarán valores por encima de su normal en todo el territorio nacional, sin embargo, cabe mencionar que las macroregiones de la Amazonia, Chiquitania, Llanuras – Sabanas, y el noreste del Chaco, tienen una probabilidad mayor de ocurrencia.

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



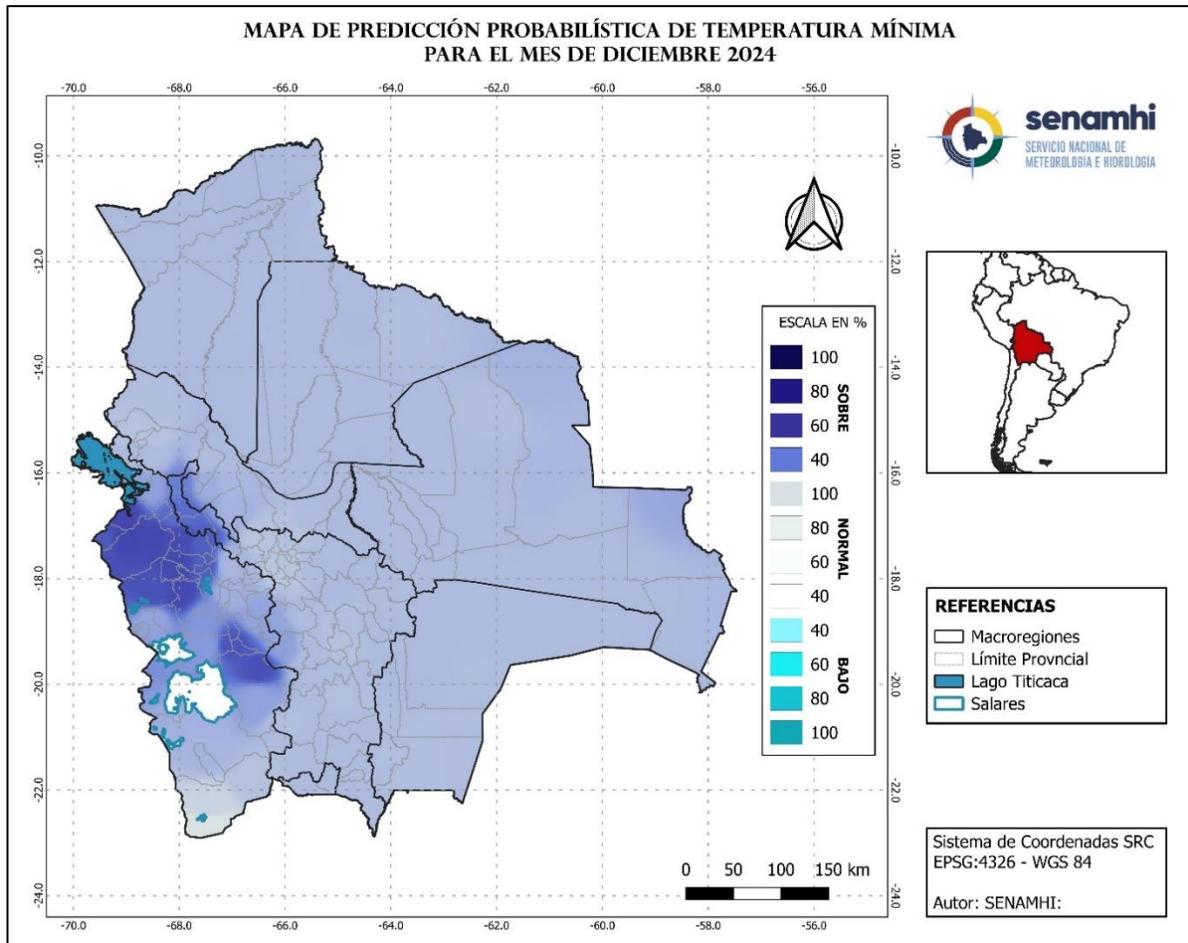
Para el mes de diciembre 2024, las precipitaciones, presentarán valores por encima de su normal en gran parte de las provincias de las macroregiones del país, el resto de las provincias presentarán condiciones cercanas a su normal.

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



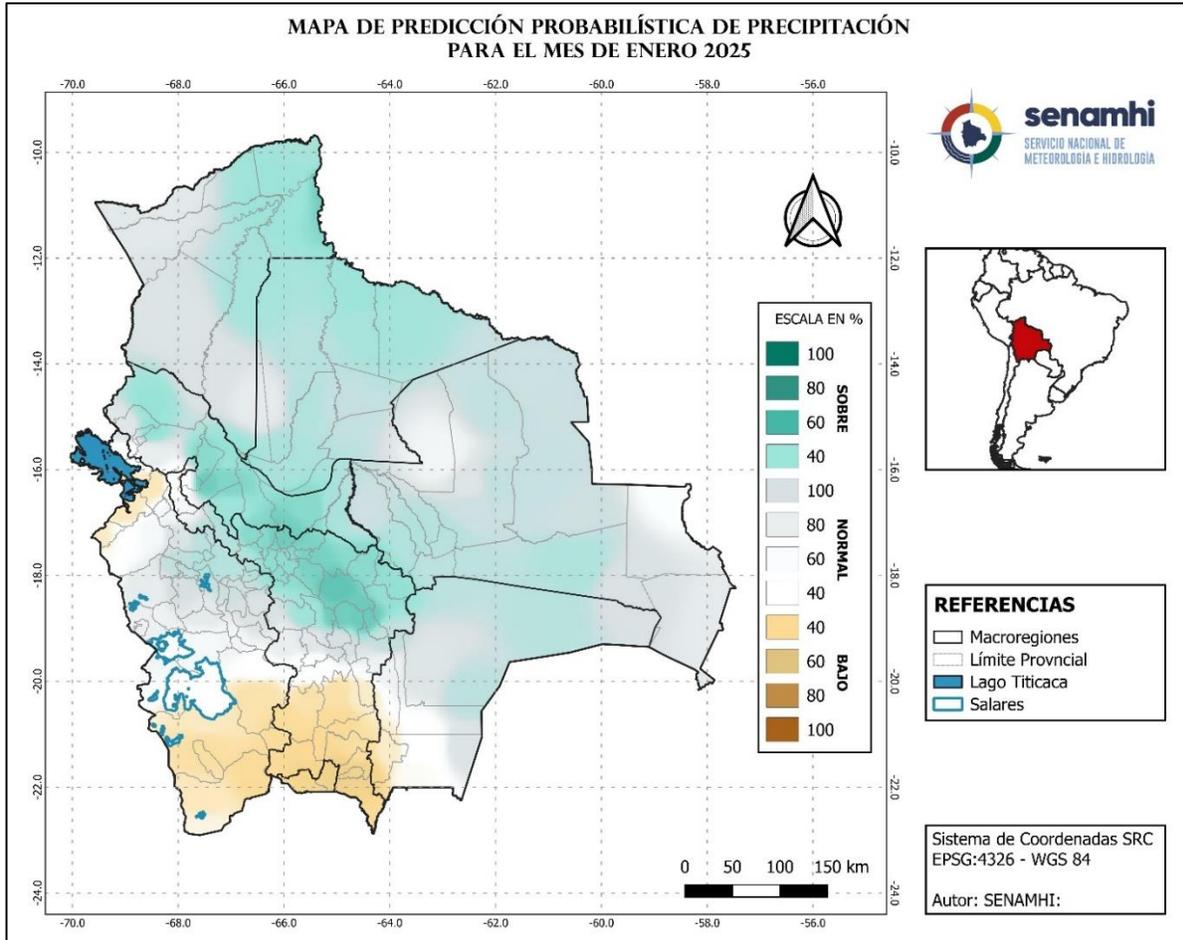
Para el mes de diciembre 2024, las temperaturas máximas, presentarán valores por encima de su normal en todo el territorio nacional, sin embargo, cabe mencionar que la macroregión del Altiplano, tiene una probabilidad mayor de ocurrencia.

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



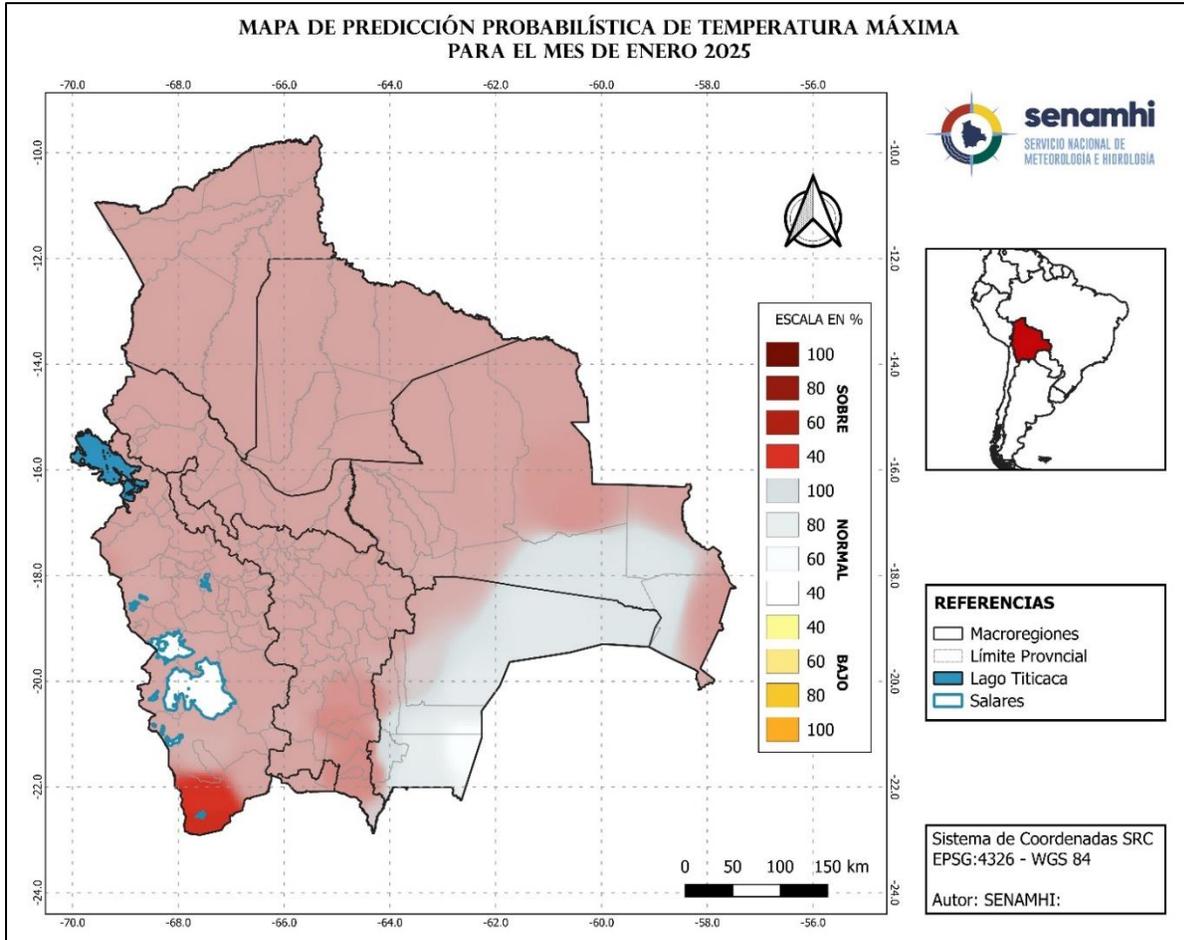
Para el mes de diciembre 2024, las temperaturas mínimas, presentarán valores por encima de su normal en todo el territorio nacional, sin embargo, cabe mencionar que la macroregión del Altiplano, tiene una probabilidad mayor de ocurrencia.

G. Predicción de probabilidad de precipitaciones para el mes de enero 2025



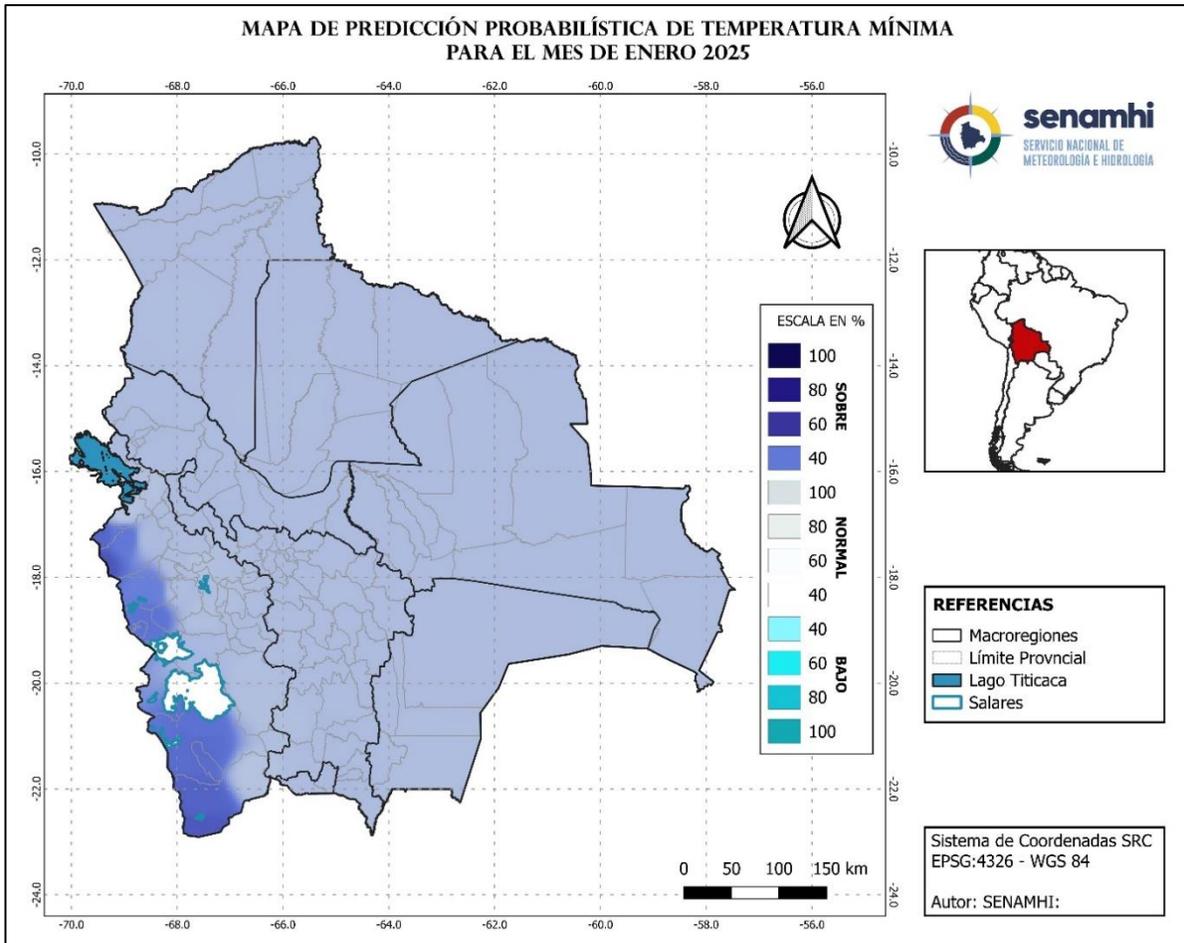
Para el mes de enero 2025, las precipitaciones, presentarán valores encima de su normal en gran parte de las macroregiones de la Amazonia, Chiquitania, Llanuras – Sabanas, Yungas – Chapare, al norte de los Valles, al noreste del Altiplano. Por otro lado, las macroregiones de altiplano y valles presentaran valores bajo su normal. El resto de las provincias presentaran condiciones cercanas a su normal.

H. Predicción de probabilidad de temperaturas máximas medias para el mes de enero 2025



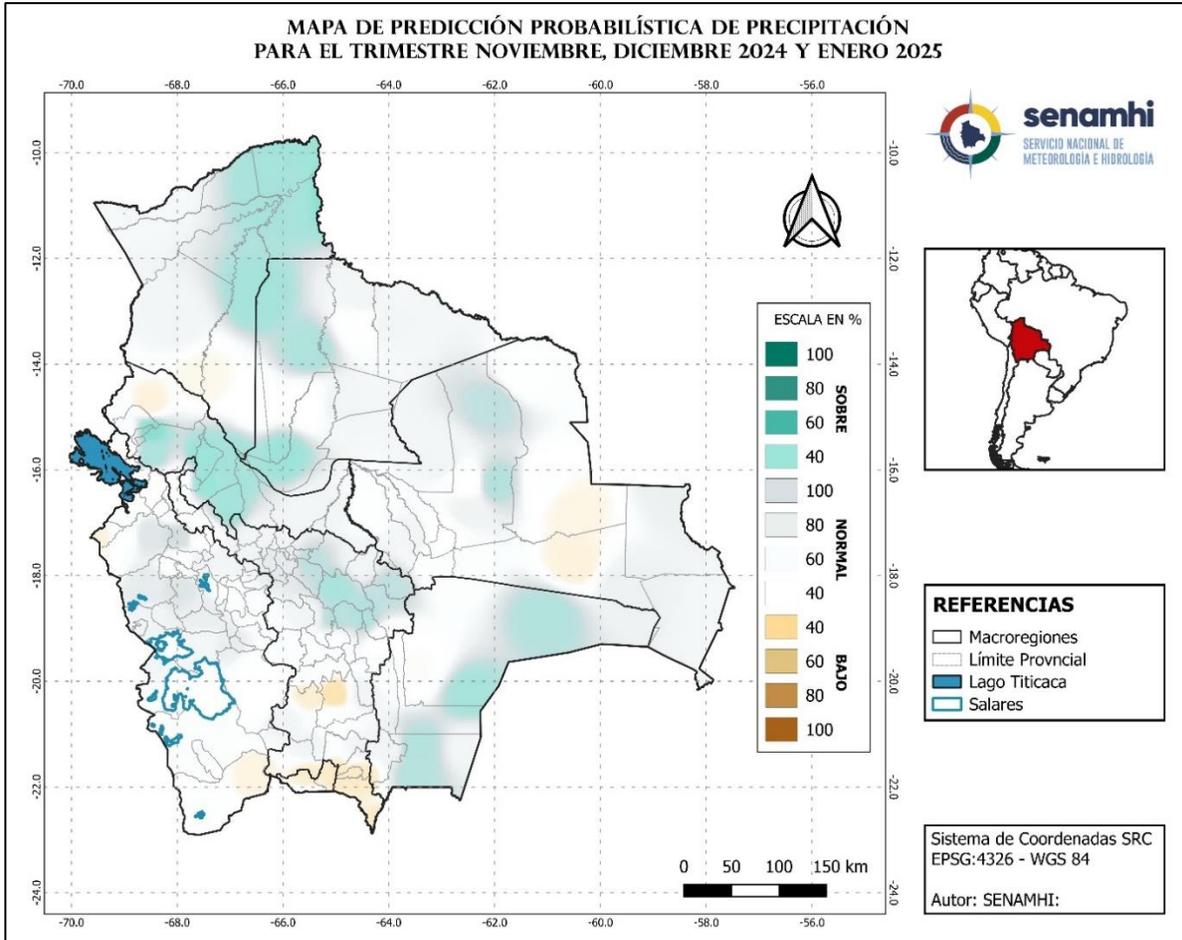
Para el mes de enero 2025, las temperaturas máximas, presentarán valores por encima de su normal de en gran parte del territorio nacional, cabe mencionar que, de manera puntual al sur de la macroregión de Altiplano, la probabilidad es mayor de ocurrencia, así mismo gran parte de la macroregión del Chaco, y el sudeste de la Chiquitania, presentarán condiciones cercanas a su normal.

I. Predicción de probabilidad de temperaturas mínimas medias para el mes de enero 2025



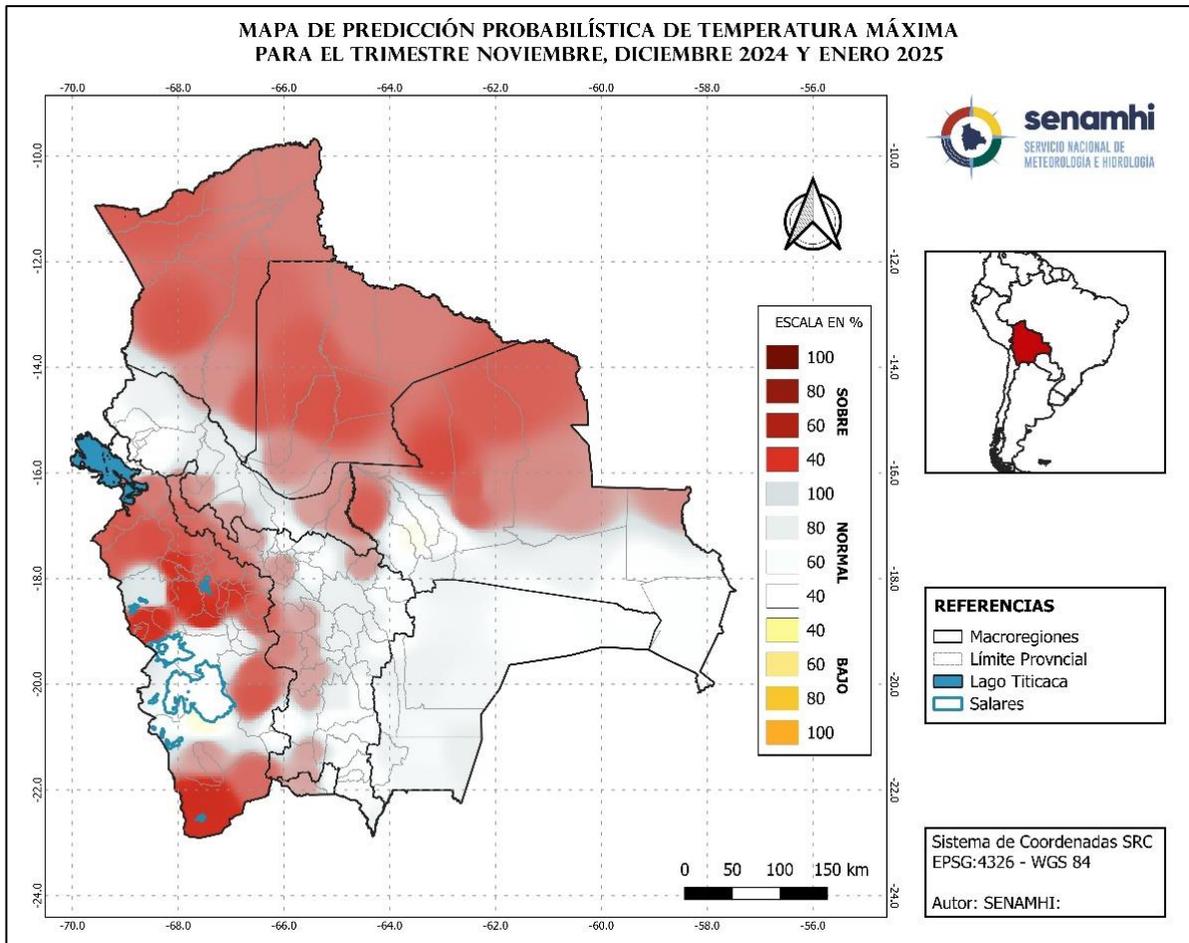
Para el mes de enero 2025, las temperaturas mínimas, presentarán valores por encima de su normal en todo el territorio nacional, de manera puntualmente al oeste de la macroregión del Altiplano, la mayor probabilidad de ocurrencia.

J. Predicción de probabilidad de precipitaciones para el trimestre noviembre, diciembre 2024 y enero 2025



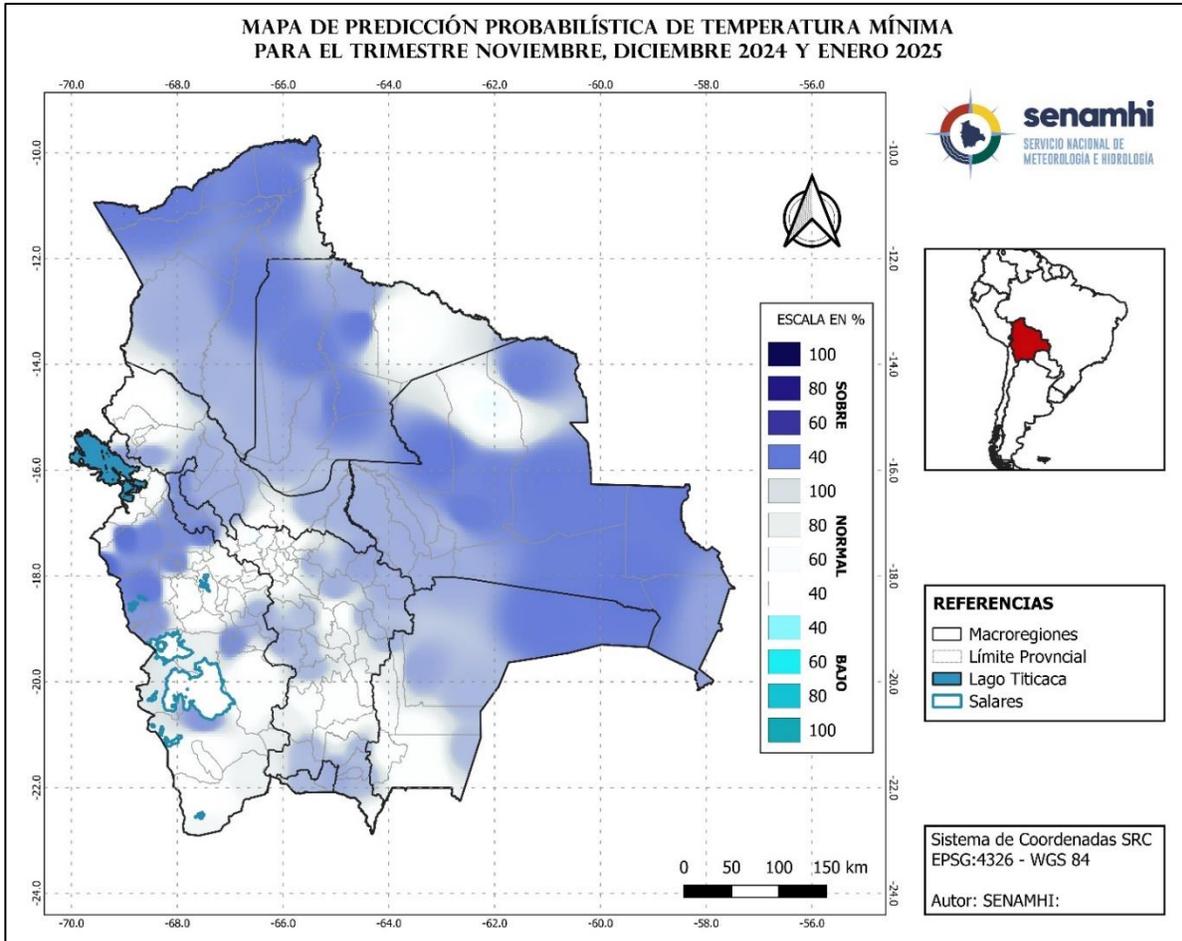
Para el trimestre noviembre, diciembre 2024 y enero 2025 las precipitaciones, presentarán valores sobre su normal de manera puntual en provincias de las macroregiones des Amazonia, Llanuras – Sabanas y Chiquitania, Chaco y Yungas – Chapare. Por otro lado, presentara valores por debajo de su normal, de manera puntual al centro y sur de los Valles, al noroeste y sudeste del Altiplano, al centro hacia el sudeste de la Chiquitania, al noroeste de Yungas – Chapare, el resto de las provincias presentaran condiciones cercanas a sus valores normales.

K. Predicción de probabilidad de temperaturas máximas medias para el trimestre noviembre, diciembre 2024 y enero 2025



Para el trimestre noviembre, diciembre 2024 y enero 2025, las temperaturas máximas, presentarán valores por encima de su normal en gran parte de las provincias de las macroregiones de la Amazonia, Chiquitania, Llanuras – Sabanas y Altiplano. Por otro lado, el resto de las provincias presentaran condiciones cercanas a su normal.

O. Predicción de probabilidad de temperaturas mínimas Medias para el trimestre noviembre, diciembre 2024 y enero 2025



Para el trimestre noviembre, diciembre 2024 y enero 2025, las temperaturas mínimas, presentarán valores por encima de su normal en las macroregiones de la Amazonia, Llanuras – Sabanas, Chiquitania noreste de Chaco, Valles y Yungas – Chapare, al noroeste del Altiplano, el resto de las provincias presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

Acrónimos de fuentes de información:

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

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

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

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



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