

*Ministerio de Medio Ambiente y Agua*

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

***BOLETÍN INFORMATIVO DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA PARA EL  
TRIMESTRE JULIO, AGOSTO Y SEPTIEMBRE 2024***

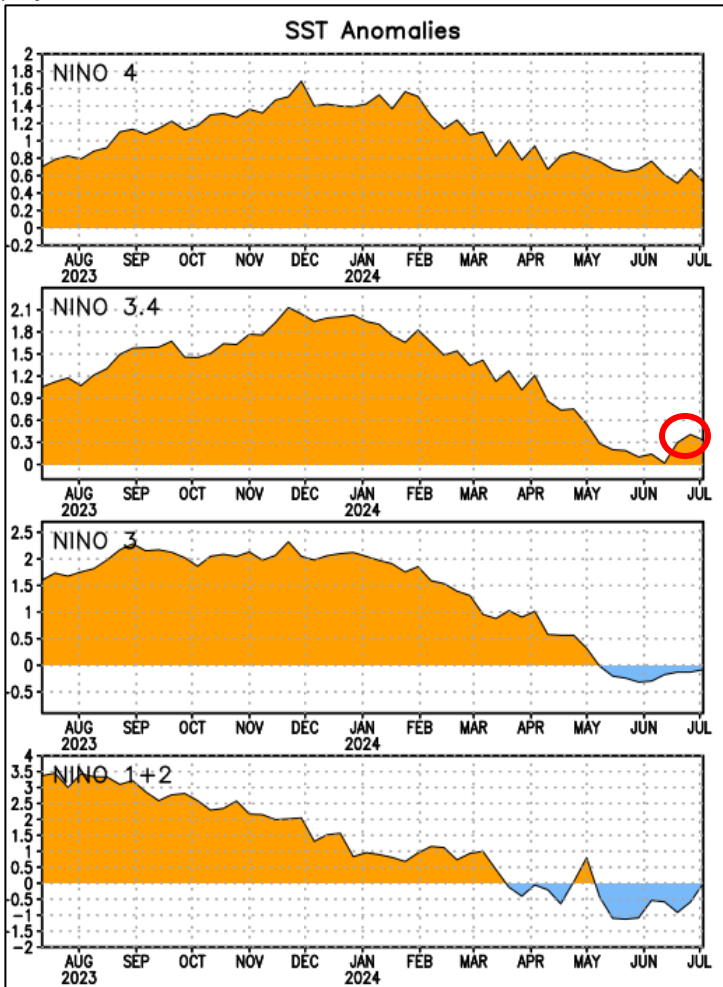
***La Paz, Bolivia  
julio de 2024***

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 un incremento en su anomalía llegando a registrar 0.3 °C, esto indica que la temperatura promedio se mantiene dentro de sus valores normales en la primera semana de junio 2024 hasta la última semana del mes de junio 2024, la cual muestra que aún se continúan con condiciones de ENSO-Neutral.

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



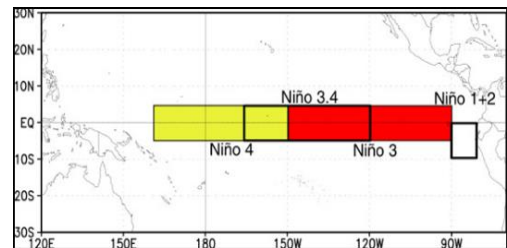
Fuente: NOAA

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

EVOLUCION DE LA TSM REGION DE EL NIÑO	
NIÑO 4	0.5 °C
NIÑO 3.4	0.3 °C
NIÑO 3	-0.1 °C
NIÑO 1+2	0.0 °C

Fuente: NOAA

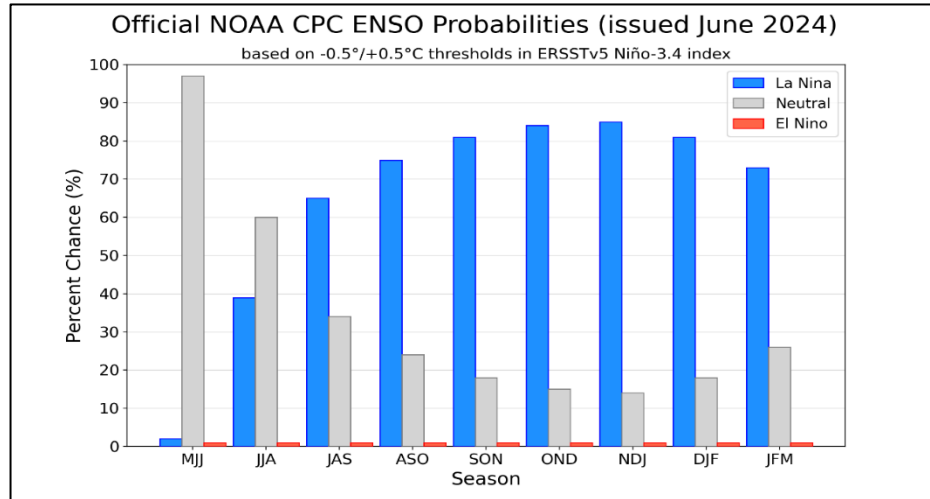
Ilustración 3 Regiones El Niño 4//3.4/3/1+2



Fuente: NOAA

La ilustración 4 muestra que, se prevé condiciones ENSO-La Niña desde el trimestre julio, agosto y septiembre de 2024 con el 65 % de probabilidad, con tendencia a incrementarse gradualmente en los siguientes trimestres.

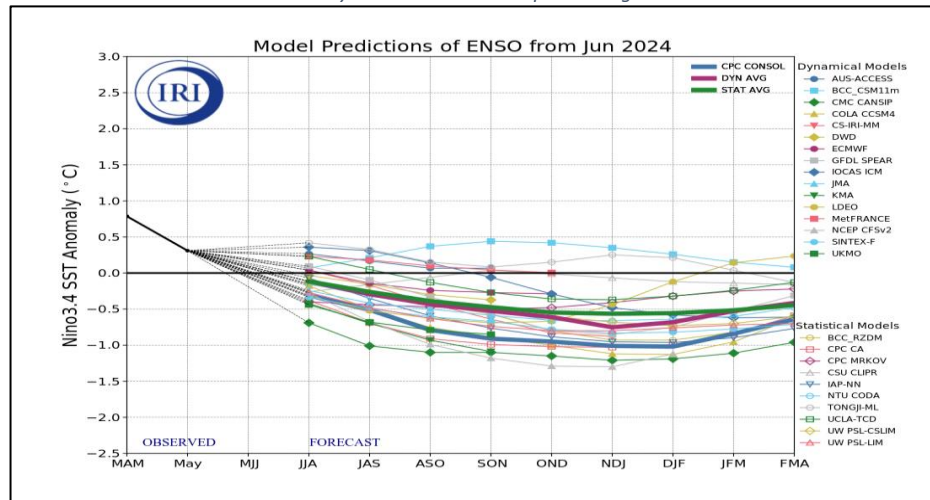
Ilustración 4 Predicción Probabilística de Condiciones ENSO



Fuente: NOAA / CPC / IRI

La ilustración 5 muestra que, tanto los modelos dinámicos como los estadísticos, indican ENSO-neutral hasta el trimestre agosto, septiembre y octubre, para el Índice El Niño Oscilación Sur (ENSO), así mismo se prevé una transición a ENSO La Niña a partir del trimestre septiembre, octubre y noviembre, incrementándose hacia los siguientes trimestres.

Ilustración 5 Proyecciones Estadísticas para la Región ENSO 3.4

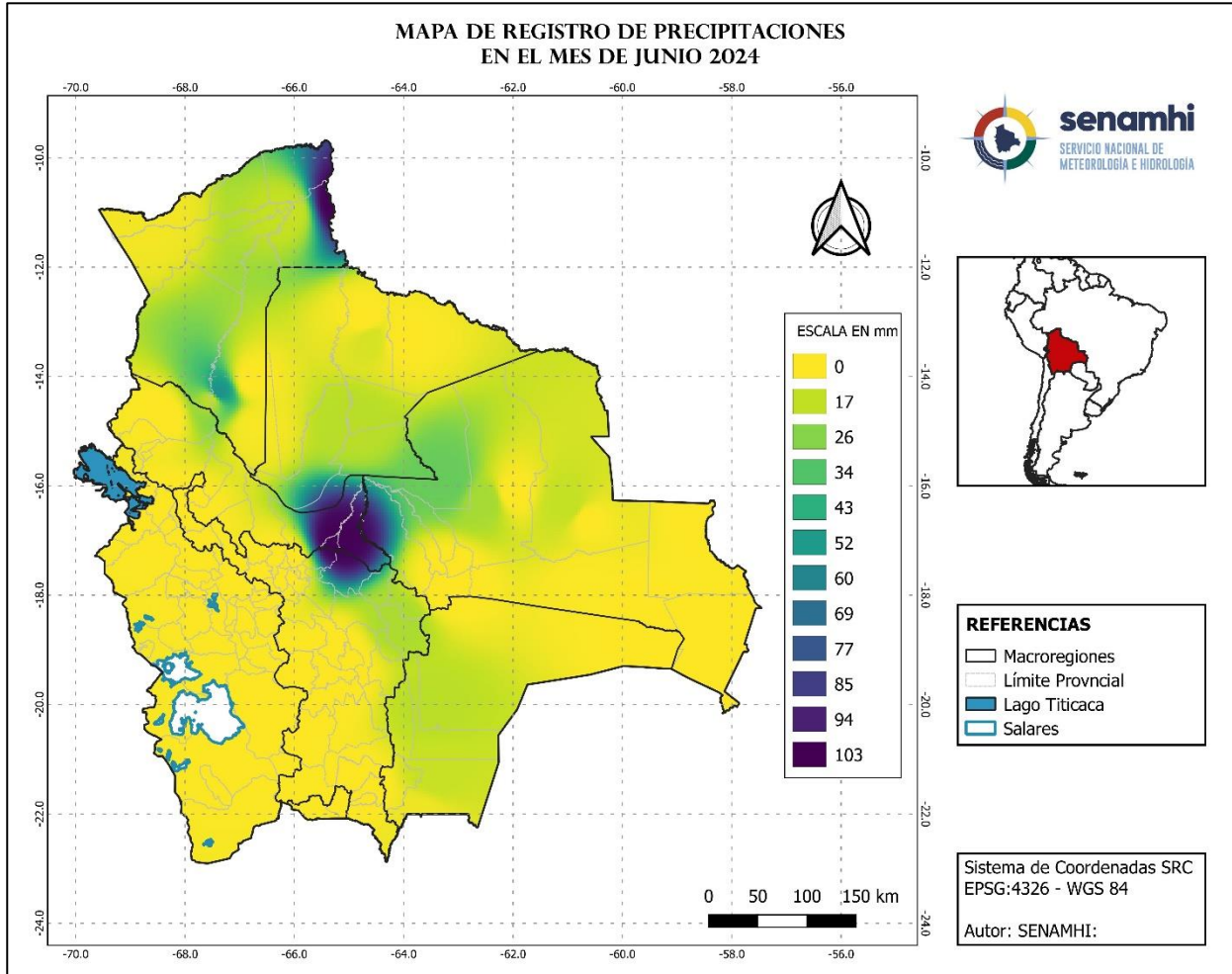


Fuente: NOAA / CPC / IRI

II. Condiciones climáticas precedentes.

A. Precipitaciones en el mes de junio 2024.

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

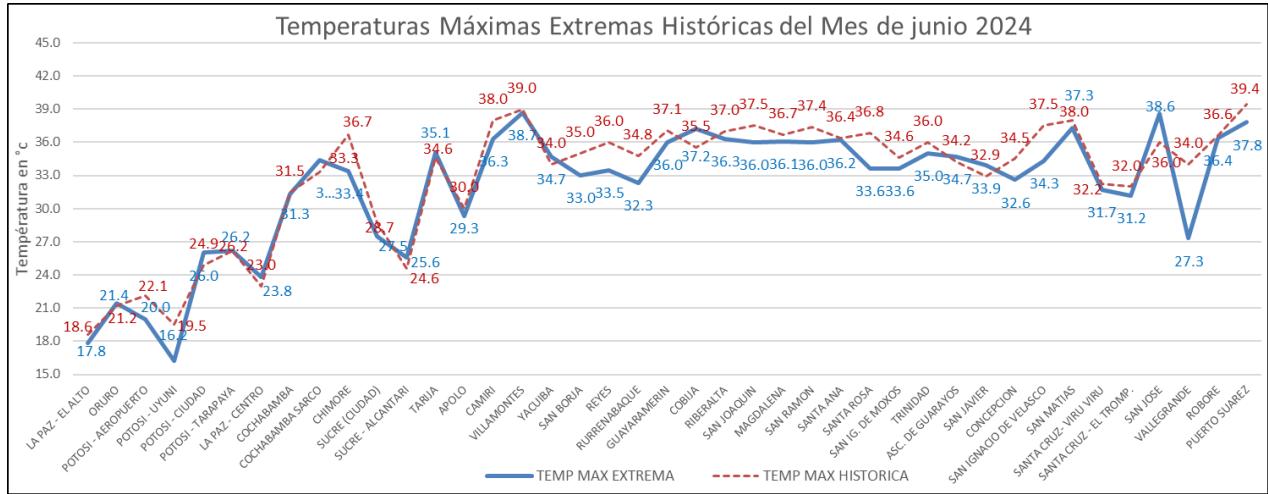


Fuente: SENAMHI

La ilustración 6 muestra que, el comportamiento de las precipitaciones que se registraron en el mes de junio, se destaca que la mayor cantidad de precipitación se presentó al Sudeste de la macroregión de Yungas - Chapare al Sur de Llanuras - Sabanas, al Norte de los Valles, al Oeste de la Chiquitania, al Noreste de la Amazonia con montos acumulados entre 60 y 103 mm.; en gran parte de las macroregiones de la Amazonía, Llanuras - Sabanas, y Chiquitania con montos acumulados entre 17 y 60 mm.; con menor cantidad, en gran parte de las macroregiones del Altiplano, Valles y Yungas Chapare con montos acumulados entre 0 y 17mm.

## B. Temperaturas máximas absolutas en el mes de junio 2024

Ilustración 7 Comportamiento del record de temperatura máxima.



Fuente: SENAMHI

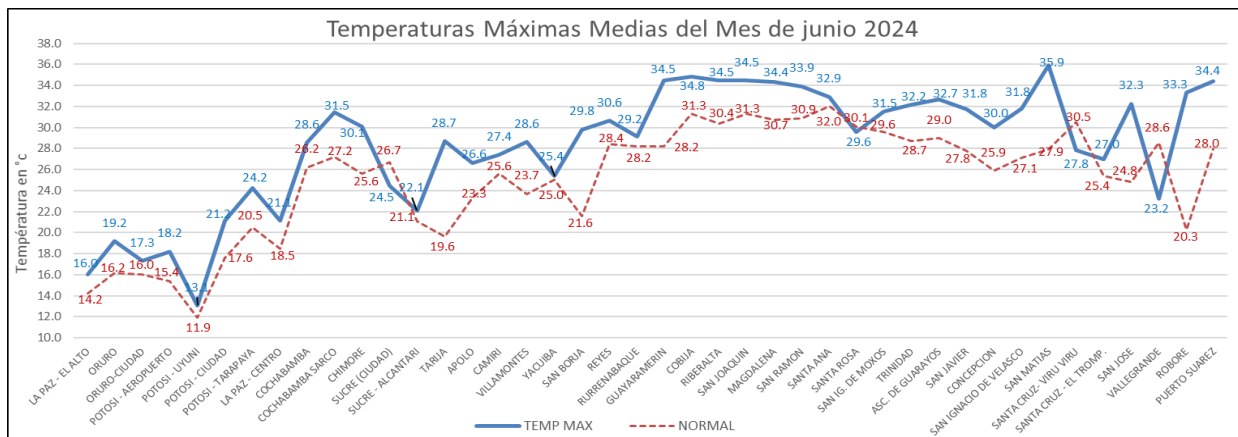
En la ilustración 7 muestra que, en las estaciones de monitoreo de Bolivia, las siguientes estaciones sobrepasaron su valor histórico de temperaturas máximas, como se enlista en la tabla 1.

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

ESTACION	MAX	EXTREMOS	AÑO	FECHA	DIA
ORURO	21.4	21.2	2010	4/6/2024	MARTES
ORURO-CIUDAD	21.3	21.0	2010	7/6/2024	VIERNES
POTOSI - CIUDAD	26.0	24.9	2017	5/6/2024	MIERCOLES
LA PAZ - CENTRO	23.8	23.0	1958	7/6/2024	VIERNES
COCHABAMBA SARCO	34.4	33.3	2020	12/6/2024	MIERCOLES
SUCRE - ALCANTARI	25.6	24.6	2017	6/6/2024	JUEVES
TARIJA	35.1	34.6	2010	8/6/2024	SABADO
YACUIBA	34.7	34.0	1993	21/6/2024	VIERNES
COBIJA	37.2	35.5	2023	20/6/2024	JUEVES
ASC. DE GUARAYOS	34.7	34.2	2022	24/6/2024	LUNES
SAN JAVIER	33.9	32.9	2010	24/6/2024	LUNES

Fuente: SENAMHI

Ilustración 8 Comportamiento de las temperaturas máximas medias

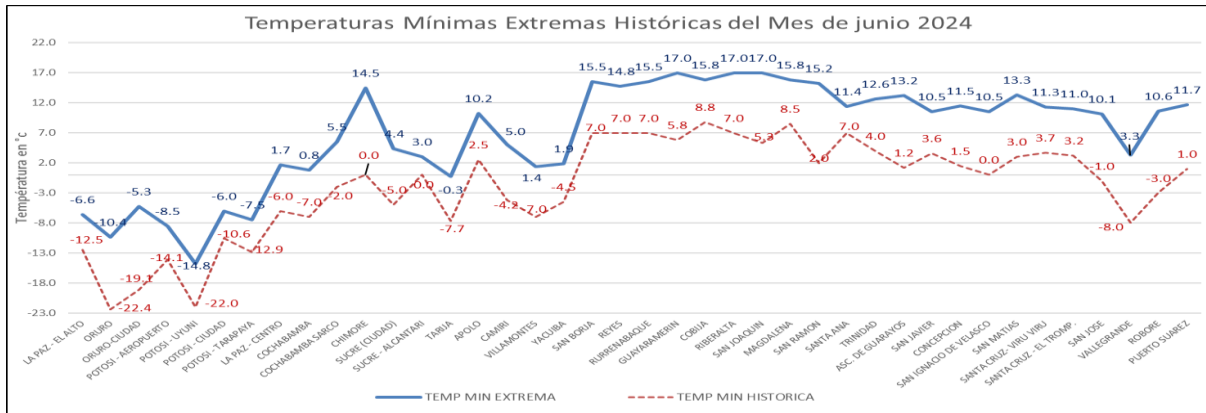


Fuente: SENAMHI

En la ilustración 8 muestra que las temperaturas máximas medias mensuales en gran parte de las macroregiones presentaron un comportamiento por encima de sus valores normales (1991-2020), a excepción de las estaciones de Sucre Alcantari, Yacuiba, Santa Ana del Yacuma, El Trompillo que registraron valores cercanos a su normal, así mismo cabe mencionar que las estaciones de Viru Viru y Vallegrande registraron valores por debajo de su normal.

### C. Temperaturas mínimas absolutas en el mes de junio 2024

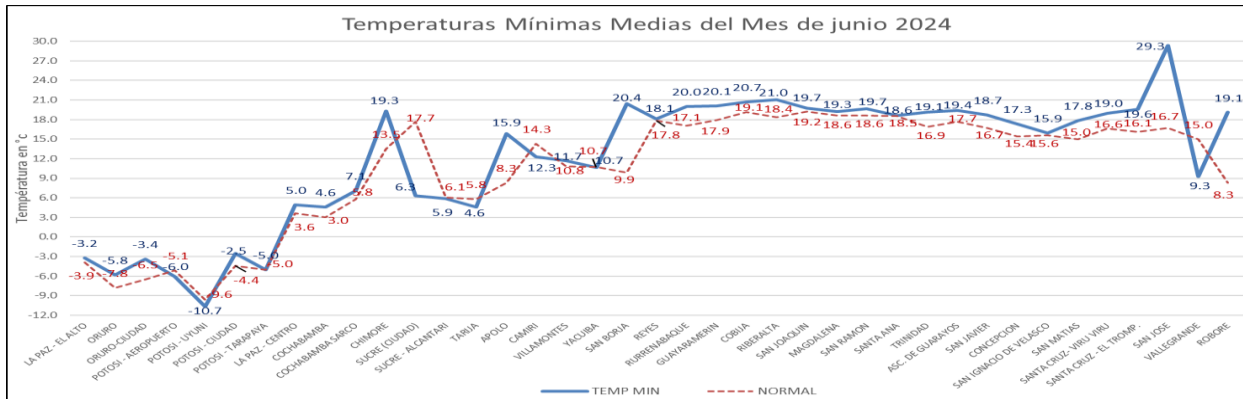
Ilustración 9 Comportamiento del record de temperatura mínima.



Fuente: SENAMHI

En la ilustración 9 muestra que en las estaciones de monitoreo de Bolivia, ninguna de las estaciones de monitoreo, sobrepasaron su valor histórico de temperaturas mínimas

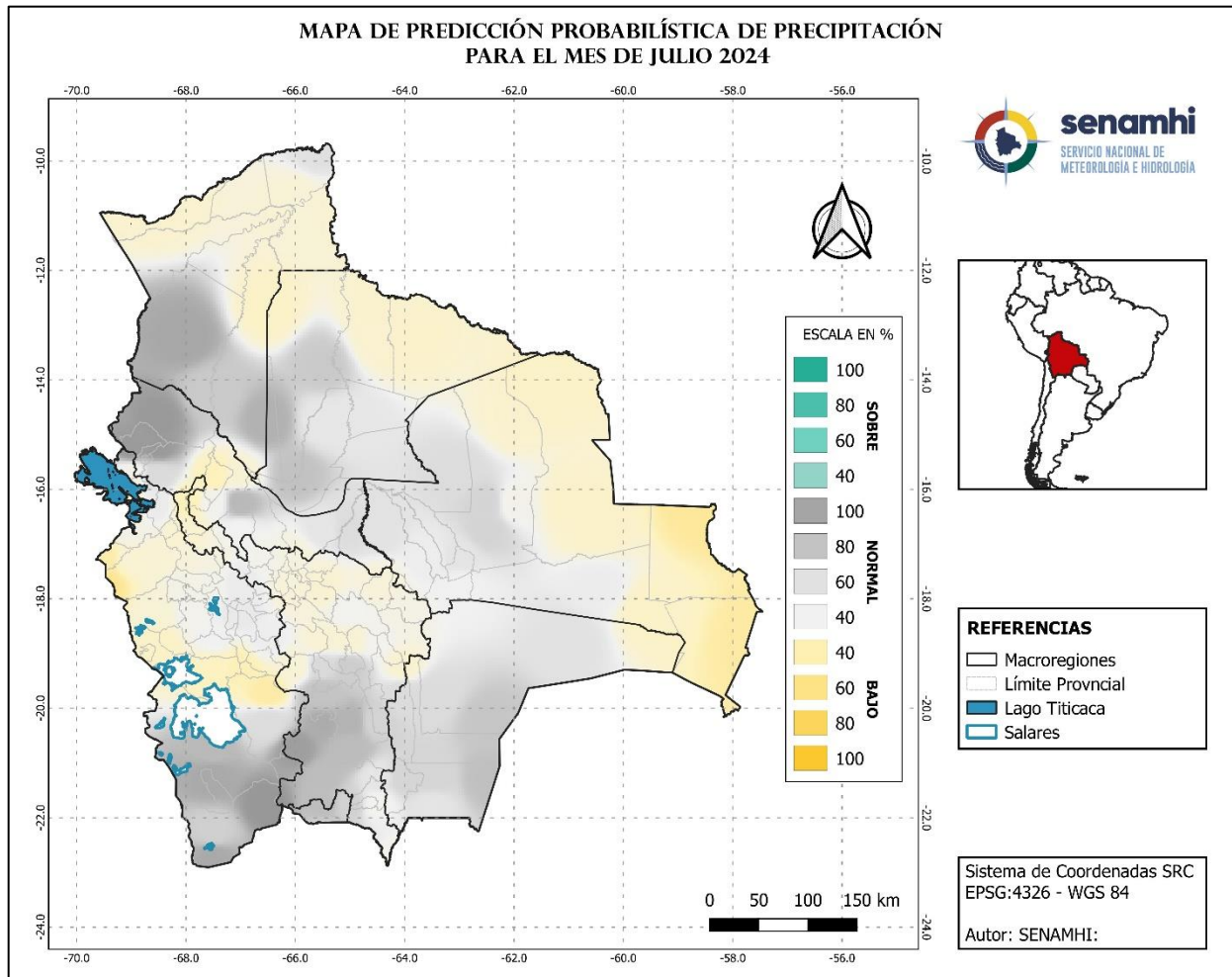
Ilustración 10 Comportamiento de las temperaturas mínimas medias mensuales.



Fuente: SENAMHI

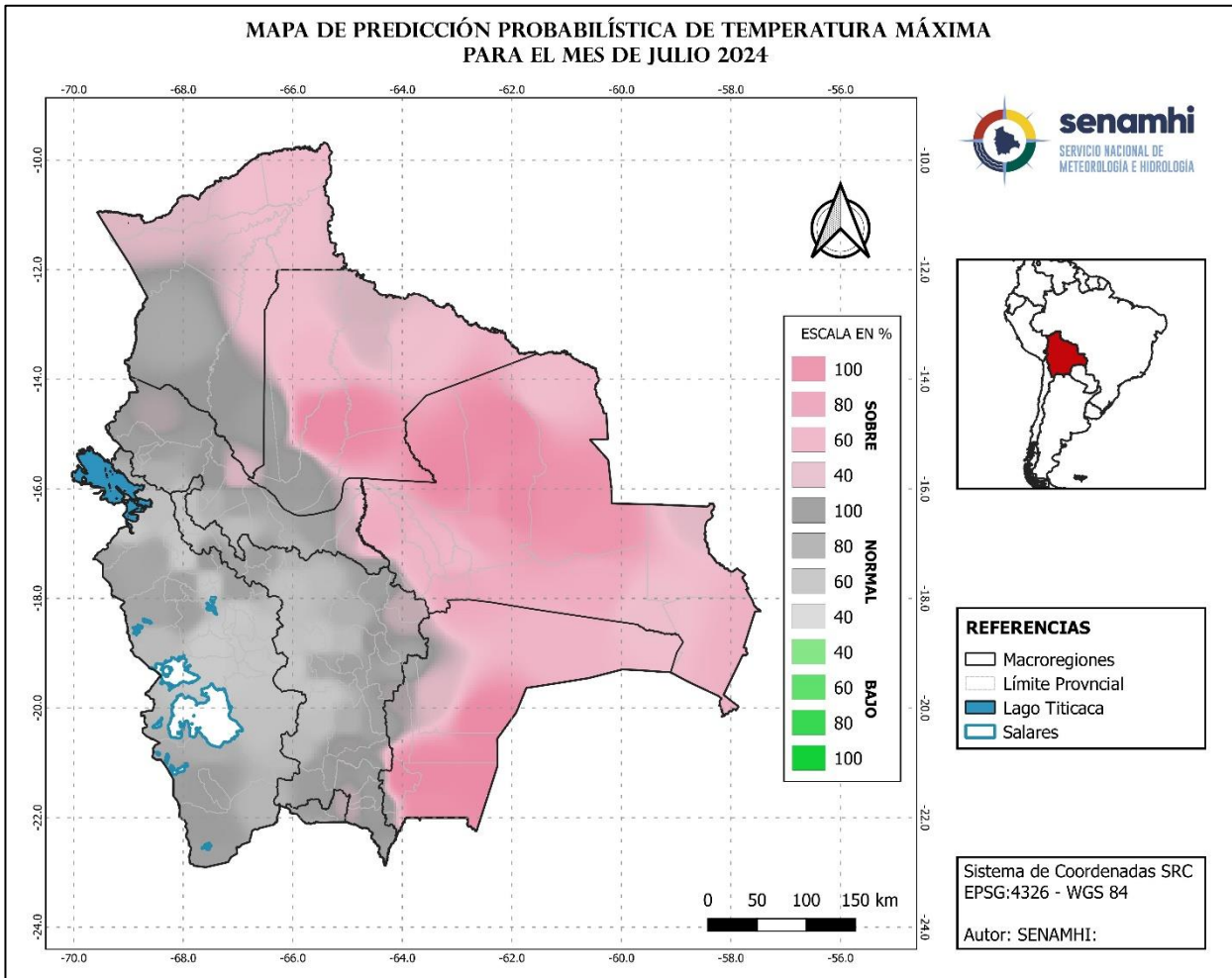
En la ilustración 10 que las estaciones de monitoreo de Bolivia, en gran parte de las estaciones de monitoreo se registraron valores por encima de su normal, cabe mencionar que las estaciones de Sucre Ciudad, Tarija y Vallegrande registraron valores por debajo de su normal, así mismo las estaciones de La Paz El Alto, Potosí Uyuni, Potosí Tarapaya, Villamontes, Yacuiba, Reyes, San Joaquín, Santa Ana y San Ignacio de Velasco, registraron valores cercanos a sus normales.

**D. Predicción de probabilidad de precipitaciones para el mes de julio 2024**



Para el mes de julio las precipitaciones, presentarán valores por debajo de su normal en gran parte de las macrorregiones de la Chiquitania, Valles, Altiplano, Amazonia, al Centro y Sur de Yungas – Chapare, al Noreste y Noroeste del Chaco. El resto presentara condiciones cercanas a sus valores normales.

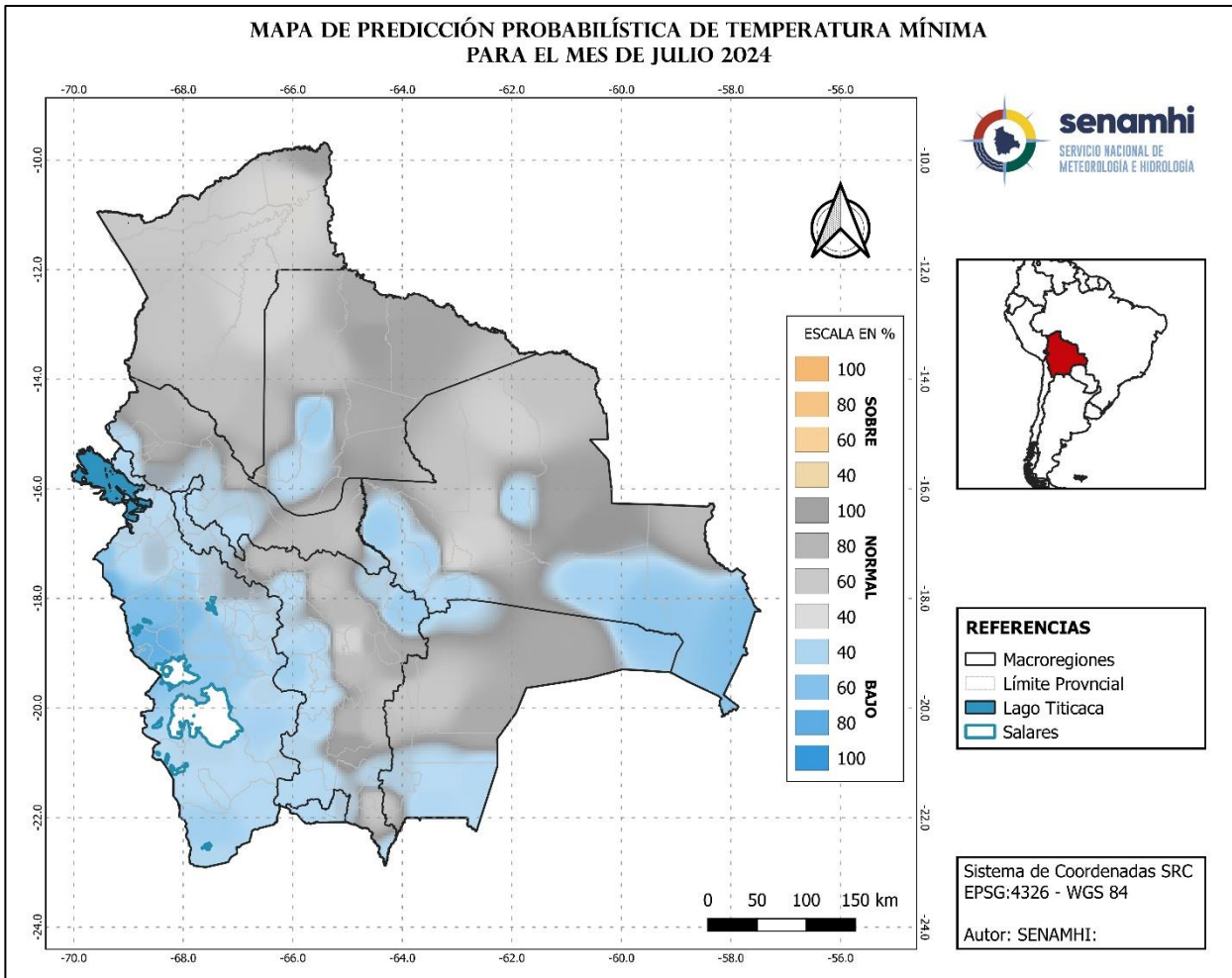
**E. Predicción de probabilidad de temperaturas máximas medias para el mes de julio 2024**



Para el mes de julio las temperaturas máximas, presentarán valores por encima de su normal en gran parte de las macroregiones de la Chiquitania, Llanuras - Sabana, Chaco, Amazonia, al Norte y Sudeste Yungas - Chapare, al Noreste y Sur-Sudeste de los Valles, al Sudeste del Altiplano, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

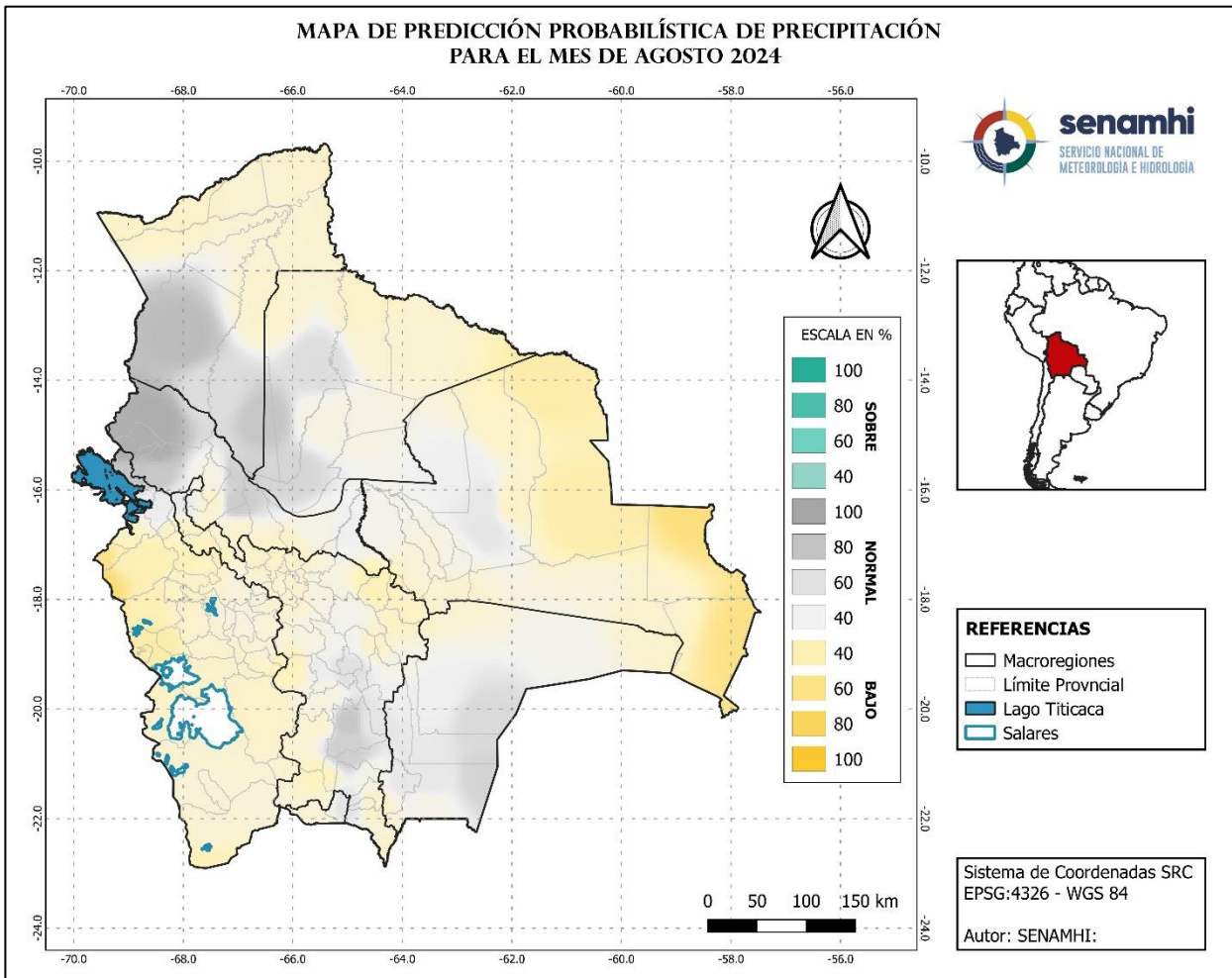


**F. Predicción de probabilidad de temperaturas mínimas medias para el mes de julio 2024**



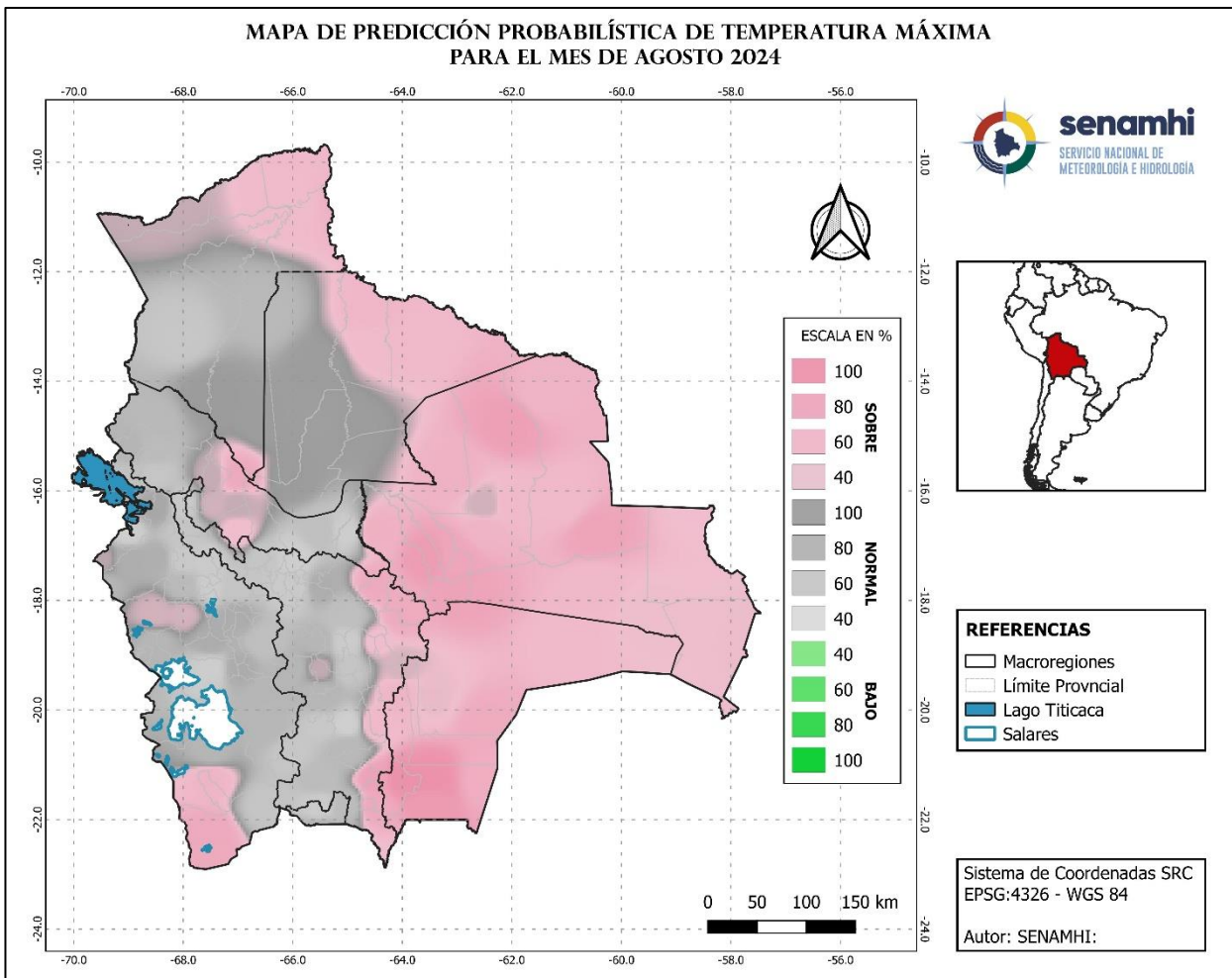
Para el mes de julio las temperaturas mínimas, presentarán valores por debajo de su valor en gran parte de las macroregiones del Altiplano y Valles, al Sur y Noreste del Chaco, al Sudeste, Centro y Sudoeste de la Chiquitania, al Sudestes de Llanuras – Sabanas, al Oeste y Sur de Yungas Chapare, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

**G. Predicción de probabilidad de precipitaciones para el mes de agosto 2024**



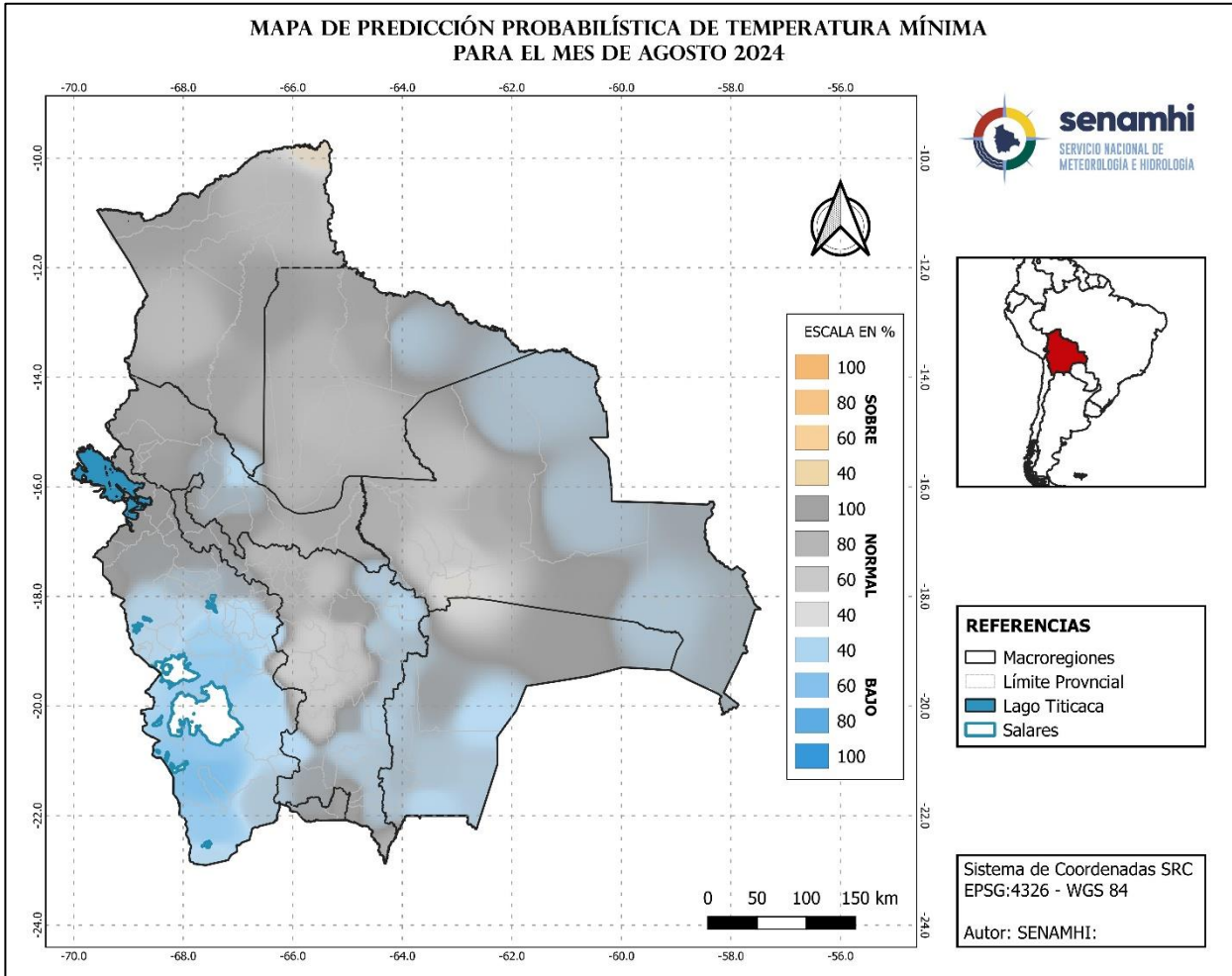
Para el mes de agosto las precipitaciones, presentarán valores por debajo de su normal en gran parte de las macroregiones del Altiplano, Valles, Chiquitania, Llanuras –Sabanas, Amazonia, al Sur-Sudeste de Yungas – Chapare, al Norte y Sur del Chaco, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

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



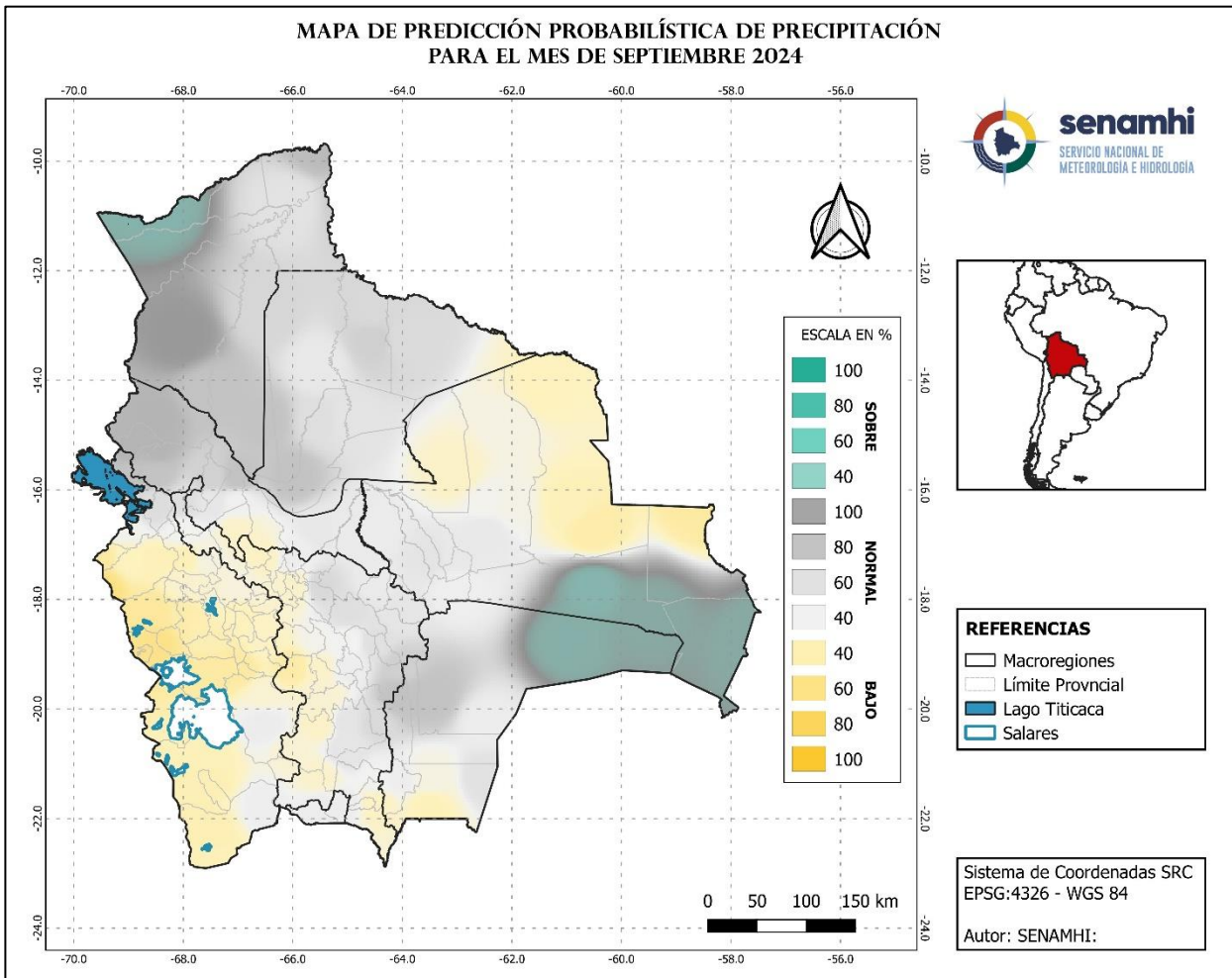
Para el mes de agosto, las temperaturas máximas, presentarán valores por encima de su normal en gran parte de las macrorregiones del Chaco, Chiquitania, al Este de los Valles y Llanuras – Sabanas, al Norte-Noreste y Sur de la Amazonia, al Oeste y Sur del Altiplano, al Centro de Yungas – Chapare, el resto presentaran condiciones cercanas a sus valores normales.

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



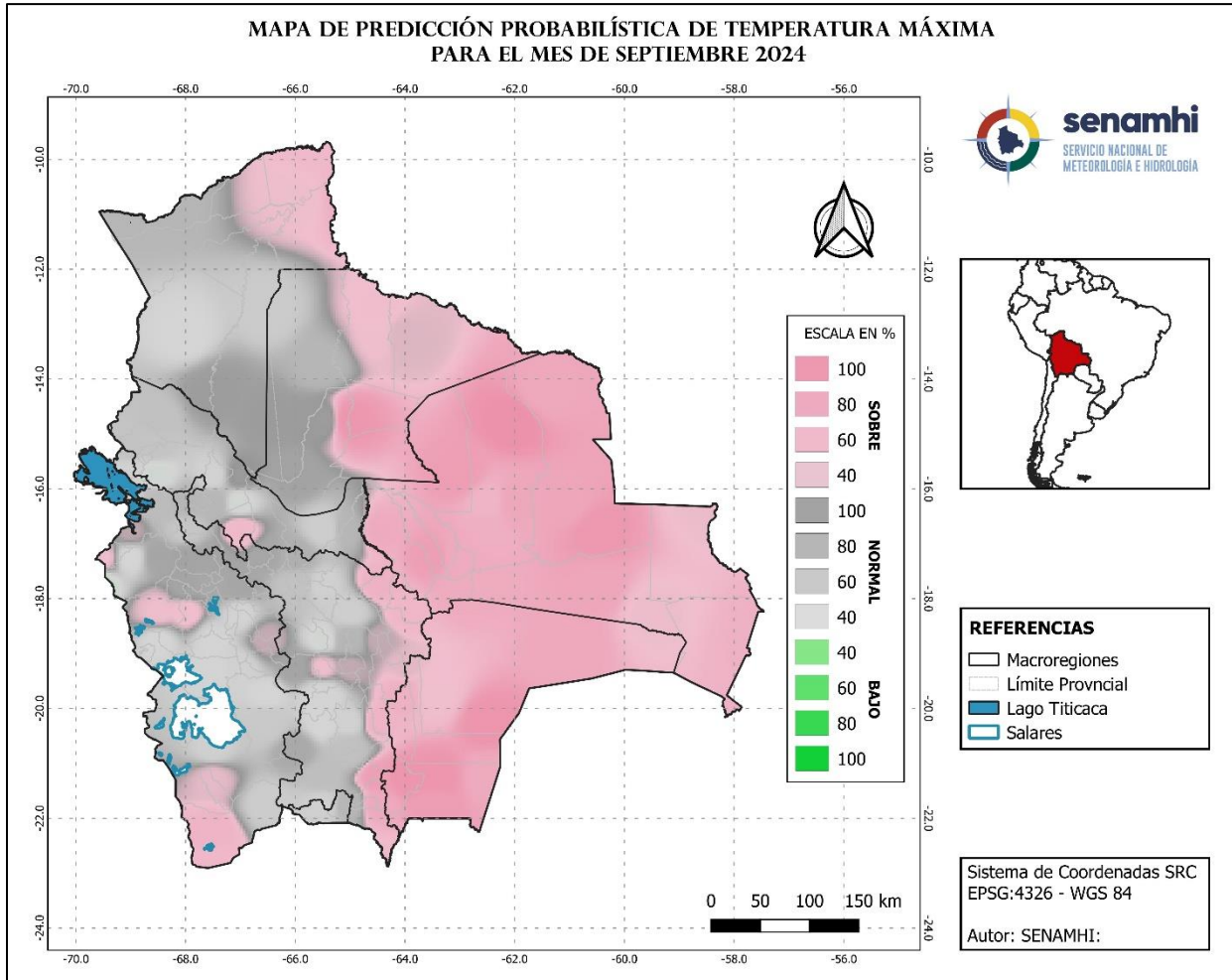
Para el mes de agosto, las temperaturas mínimas, presentarán valores por debajo de su normal en gran parte de las macrorregiones del Altiplano, Chaco, al Este y Sudoeste de los Valles, Al Este de la Chiquitania, al noreste y Sudoeste de Llanuras- Sabanas, Al Sur de la Amazonia, al Norte y Sudeste de Yungas Chapare, así mismo presentaran valor por encima de su normal de manera puntual al Noreste de la Amazonia, el resto presentaran condiciones cercanas a sus valores normales.

**J. Predicción de probabilidad de precipitaciones para el mes de septiembre 2024**



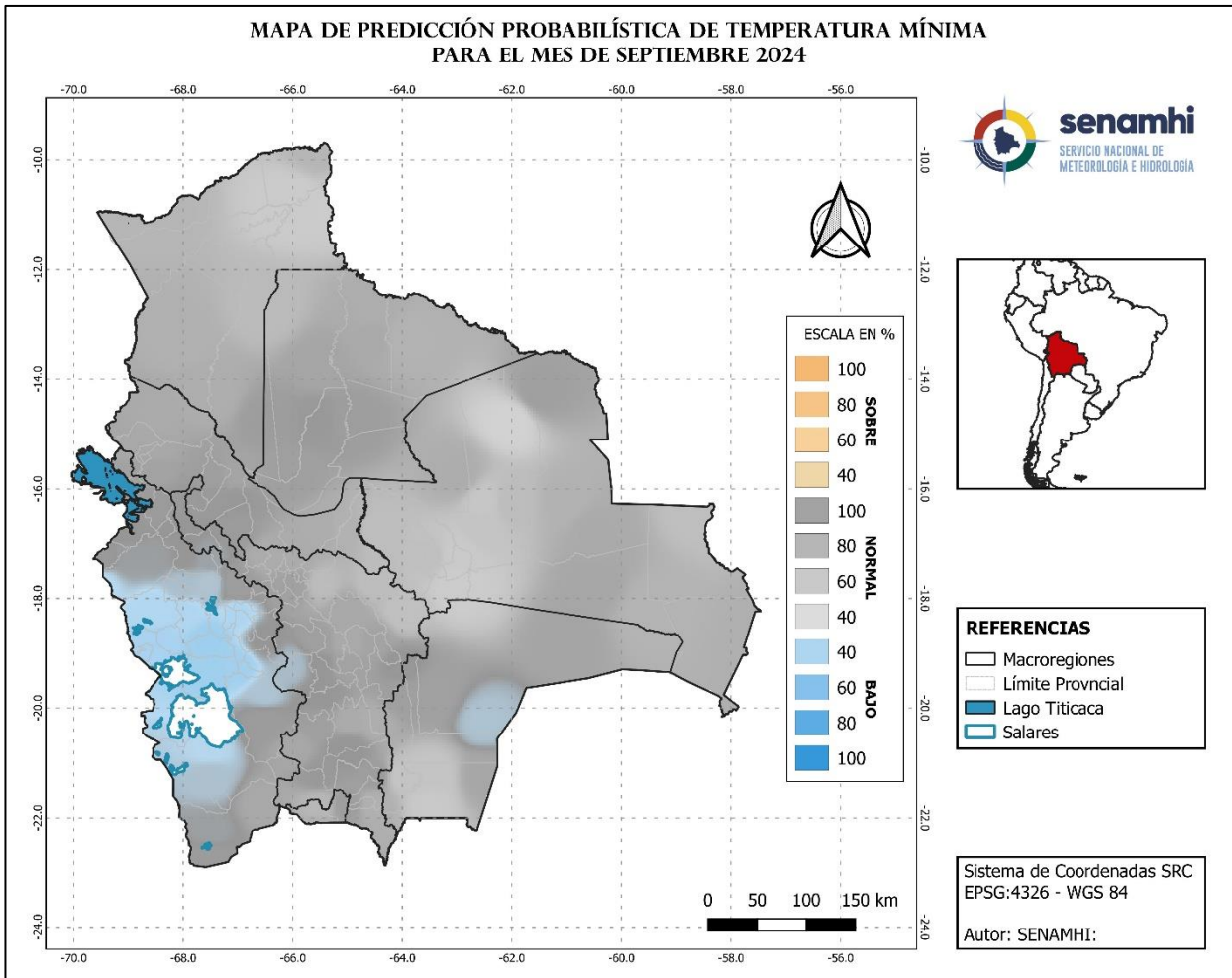
Para el mes de septiembre las precipitaciones, presentarán valores por debajo de su normal en gran parte de las macrorregiones del Altiplano, Chiquitania, al Oeste de los Valles, al Sur del Chaco y Yungas - Chapare, así mismo presentarán valores por encima de su norma de manera puntual, al Noroeste de la Amazonia, al Noreste del Chaco y al Sudeste de la Chiquitania, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

**K. Predicción de probabilidad de temperaturas máximas medias para el mes de septiembre 2024**



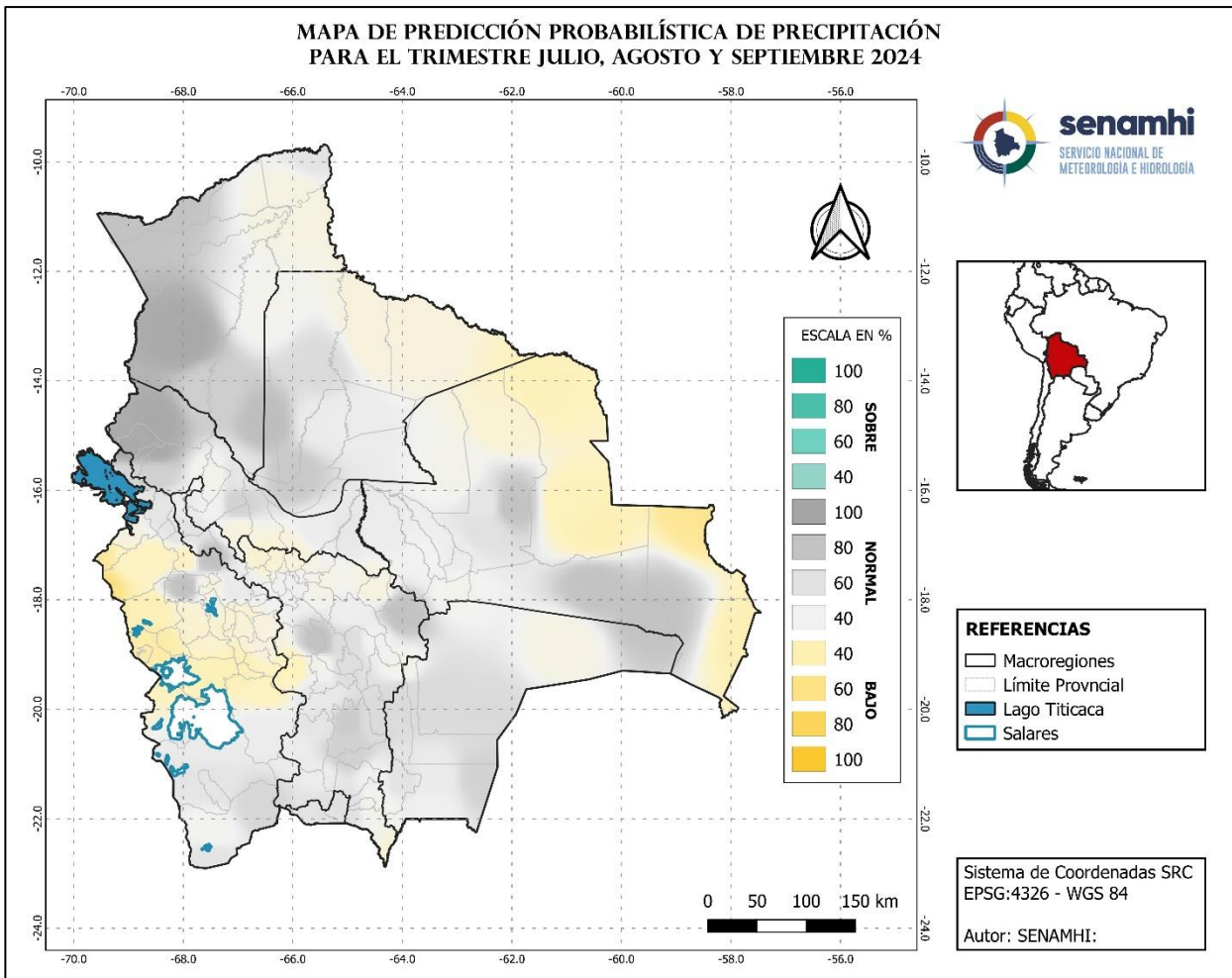
Para el mes de septiembre, las temperaturas máximas, presentarán valores por encima de su normal en las macrorregiones del Chaco, Chiquitania, en gran parte de la macrorregión de Llanuras – Sabanas, al Este de los Valles, al Centro y Sur del Altiplano, al Noreste de la Amazonia, al Sur de Yungas – Chapare, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

**L. Predicción de probabilidad de temperaturas mínimas medias para el mes de septiembre 2024**



Para el mes de septiembre, las temperaturas mínimas, presentarán valores por debajo de su normal en gran parte de la macrorregión del Altiplano, al Oeste de los Valles, al Este del Chaco, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

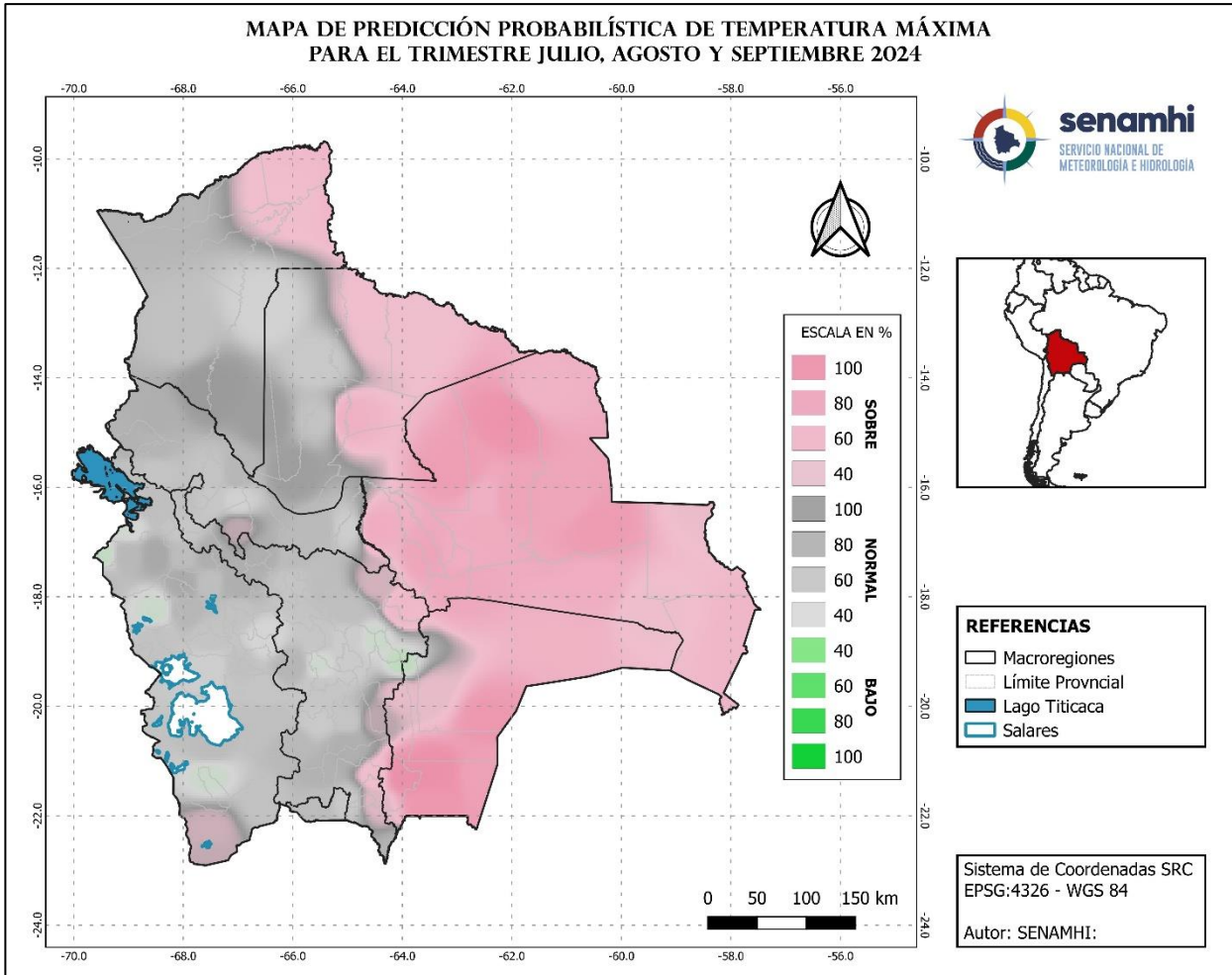
**M. Predicción de probabilidad de precipitaciones para el trimestre julio, agosto y septiembre 2024**



Para el trimestre julio, agosto y septiembre, las precipitaciones, presentarán valores por debajo de su normal en gran parte de las macroregiones del Altiplano y Chiquitania, al Noreste del Chaco, Llanuras – Sabanas, Amazonia, al Sur de Yungas – Chapare, al Norte y Oeste de los Valles, el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

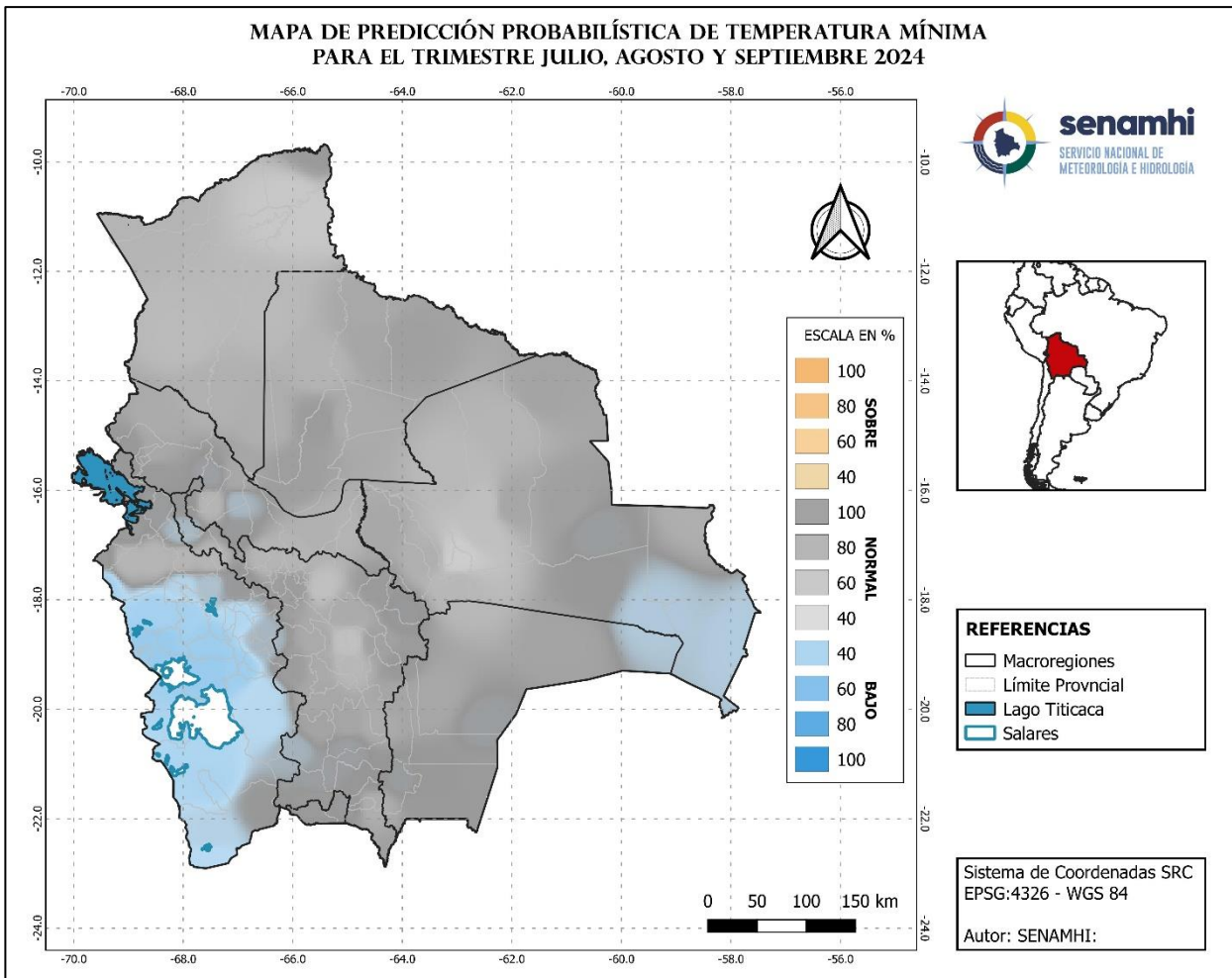


**N. Predicción de probabilidad de temperaturas máximas medias para el trimestre julio, agosto y septiembre 2024**



Para el trimestre julio, agosto y septiembre, las temperaturas máximas, presentarán valores por encima de su normal en gran parte de las macroregiones del Chaco, Chiquitania, Llanuras - Sabanas, al Noreste de la Amazonia, al Este de los Valles, Al Sur del Altiplano y Yungas Chapare, así mismo presentará valores por debajo de su normal de manera puntual al Noroeste hacia el Sur del Altiplano, Noroeste de los Valles. el resto presentarán condiciones cercanas a sus valores normales.

**O. Predicción de probabilidad de temperaturas mínimas Medias para el trimestre julio, agosto y septiembre 2024**



Para el trimestre julio, agosto y septiembre, las temperaturas mínimas, presentarán valores por debajo de su normal en gran parte de la macroregión del Altiplano, de manera puntual al Noroeste del Chaco, al Sudeste de la Chiquitania, al Noroeste y Sudoeste de los Valles, al Centro de Yungas - Chapare, 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 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>