

**BOL-PC-Nº 09-2024**



*Ministerio de Medio Ambiente y Agua*

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

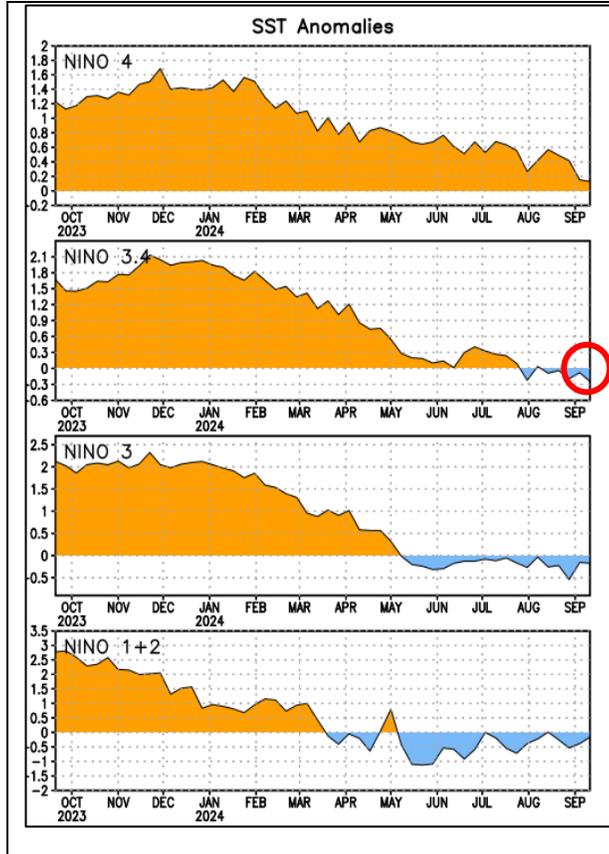
***BOLETÍN INFORMATIVO DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA PARA EL  
TRIMESTRE SEPTIEMBRE, OCTUBRE Y NOVIEMBRE 2024  
DEPARTAMENTO DE TARIJA***

***La Paz, Bolivia  
septiembre del 2024***

I. Condiciones Actuales

A. Seguimiento a las condiciones “El Niño”

Ilustración 1 Grafica de anomalías de las temperaturas superficiales del océano pacífico

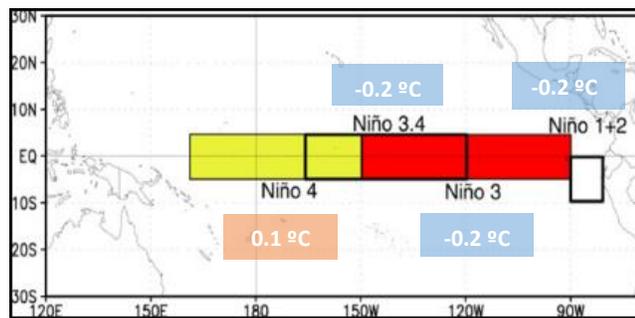


Según el informe de la NOAA elaborado por el CPC/NCEP, la ilustración 1 muestra que la Temperatura Superficial del Mar (TSM) en la región Niño 3-4 presentó una leve disminución en su anomalía, registrando -0.2 °C. Esto indica que la temperatura promedio se mantuvo dentro de sus valores normales hasta la última semana de agosto de 2024, con una ligera tendencia hacia ENSO-La Niña.

Fuente: NOAA

En la **Ilustración 2**, se muestra las Anomalías de la Temperatura de Superficie del Mar (TSM), en el mes de abril 2024, en las áreas promediadas de las cuatro regiones. *El Niño 4 (0.1 °C), Niño 3.4 (-0.2 °C), Niño 3 (-0.2 °C), Niño 1+2 (-0.2 °C)*. Valores de las Anomalías de SST de los promedio semanales del periodo base 1991- 2020).

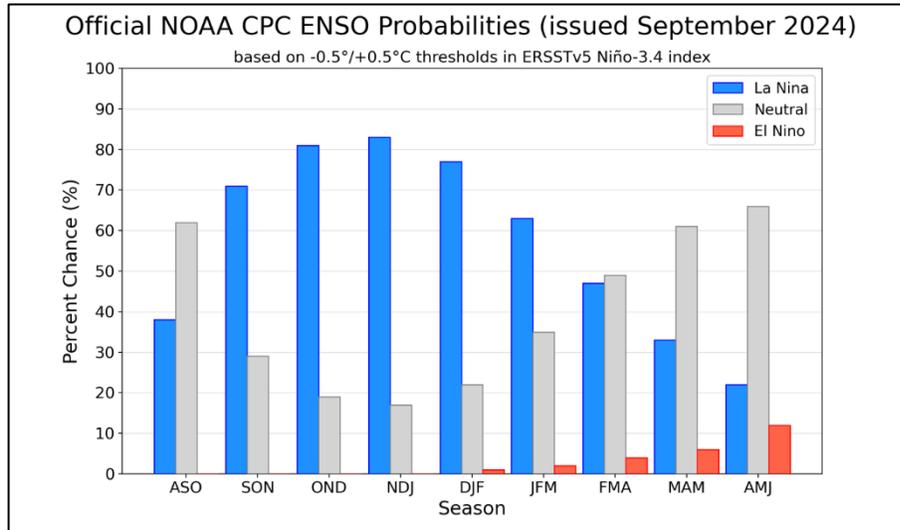
Ilustración 2 Regiones El Niño 4//3.4/3/1+2



Fuente: NOAA

La ilustración 3 muestra que, se tiene una ligera tendencia hacia ENSO-La Niña, a partir del trimestre septiembre, octubre y noviembre 2024 con el 71 % de probabilidad, con tendencia a incrementarse gradualmente en los siguientes trimestres.

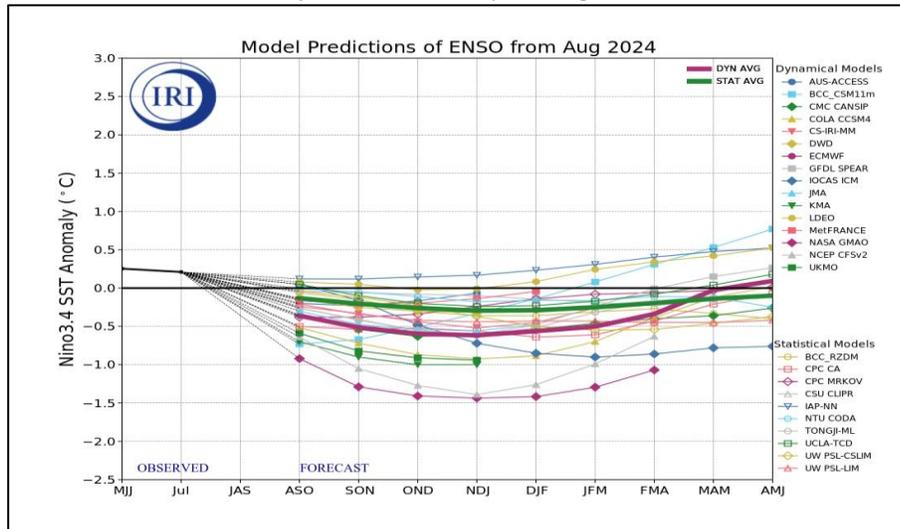
Ilustración 3 Predicción Probabilística de Condiciones ENSO



Fuente: NOAA / CPC / IRI

La ilustración 4 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 4 Proyecciones Estadísticas para la Región ENSO 3.4

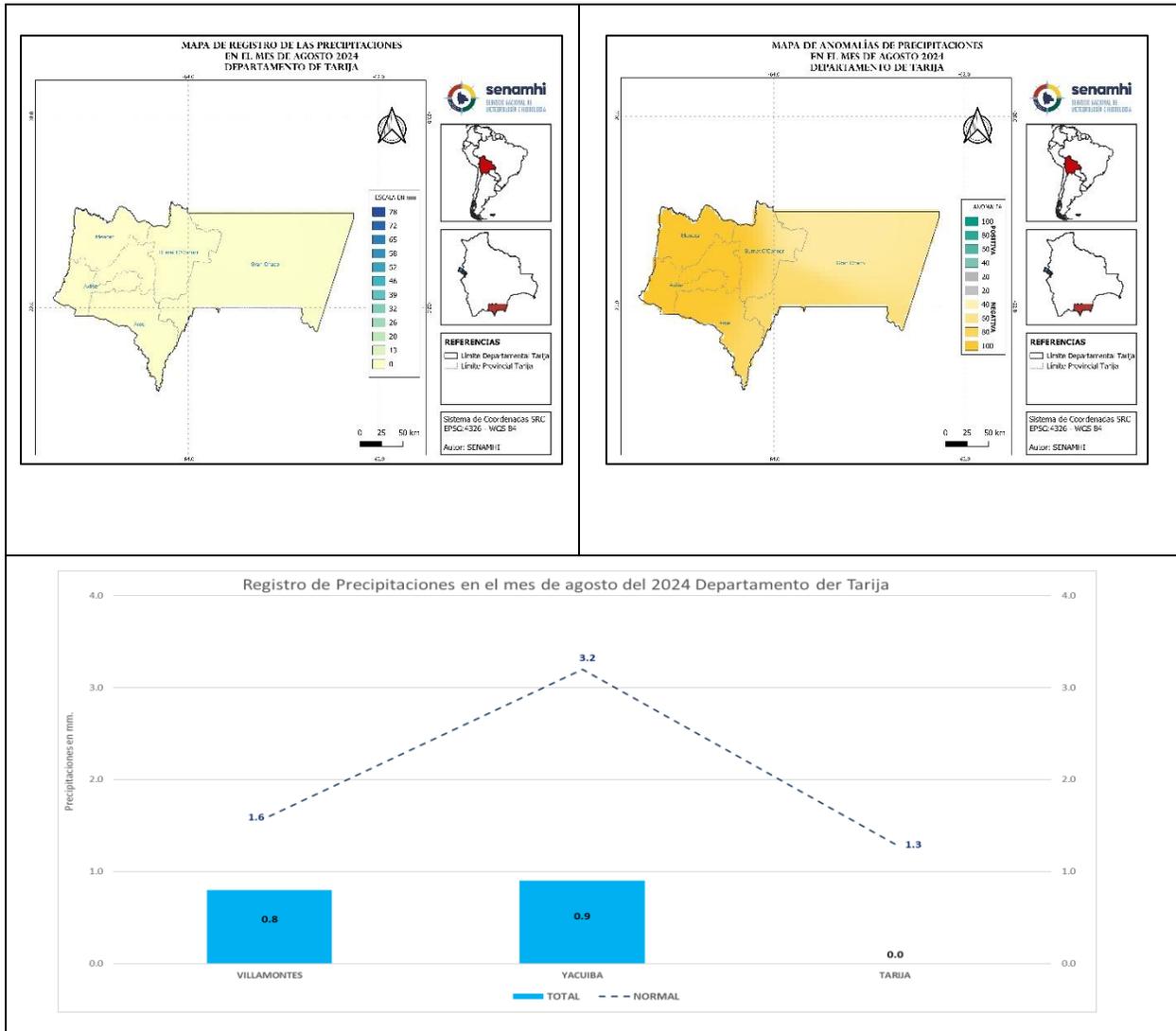


Fuente: NOAA / CPC / IRI

II. Condiciones climáticas precedentes.

A. Precipitaciones en el mes de agosto 2024 del Departamento de Tarija.

Ilustración 5 Mapas y Grafica de Registro de Precipitaciones para el mes de agosto 2024

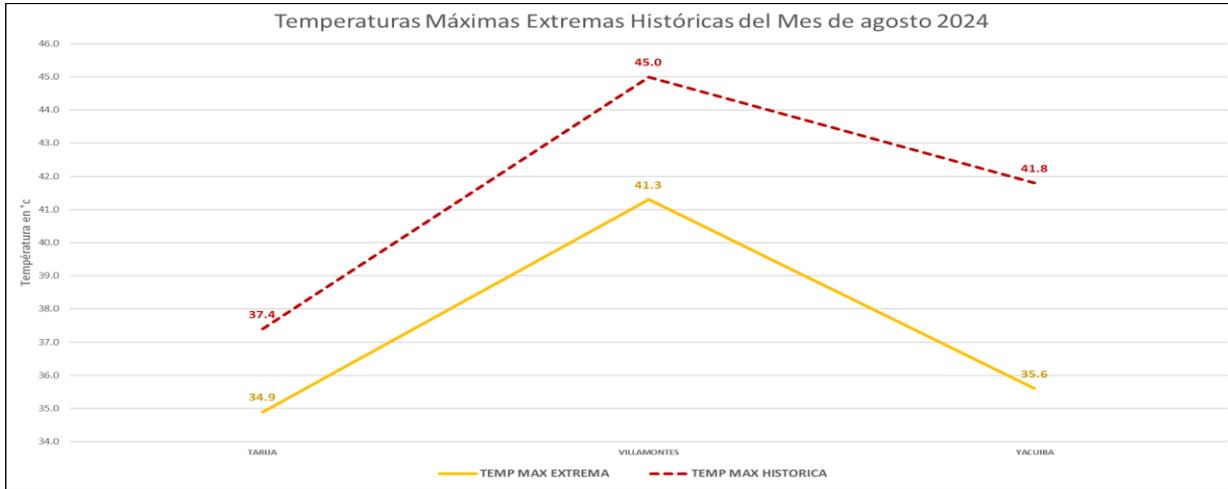


Fuente: SENAMHI

En la ilustración 5 se observa el comportamiento de las precipitaciones que se presentó en el mes de agosto para el Departamento de Tarija presentó precipitaciones con montos acumulados entre 0 y 13 mm, el resto no presentaron precipitaciones. Asimismo, se presentó anomalías negativas en todo el territorio.

**B. Temperaturas Máximas Absolutas mes de agosto del Departamento de Tarija.**

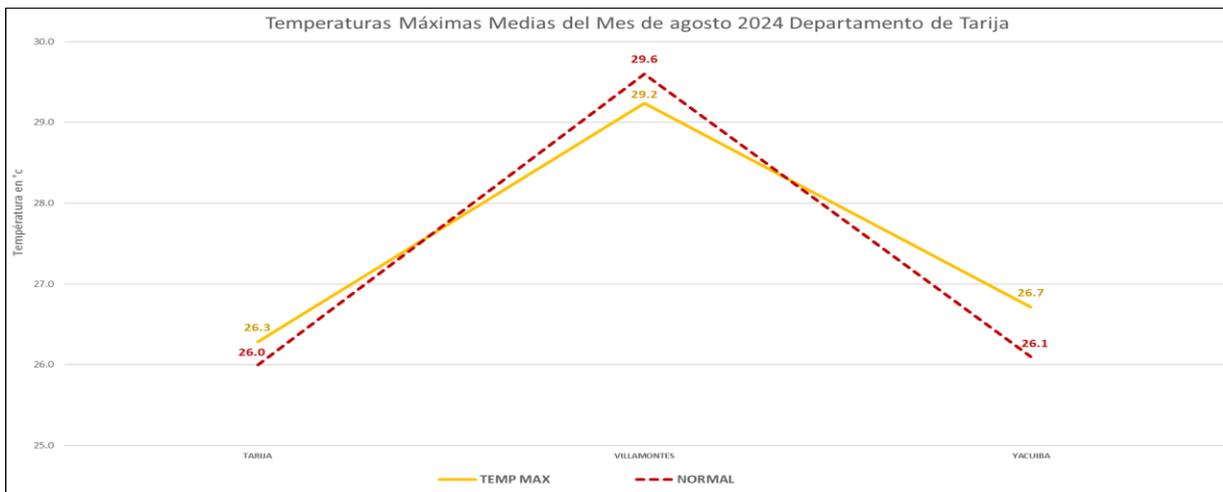
Ilustración 6 Comportamiento del record de temperatura máxima.



Fuente: SENAMHI

En la ilustración 6 se observa que en las estaciones de monitoreo del Departamento de Tarija ninguna llegó a sobrepasar su valor histórico de temperaturas máximas.

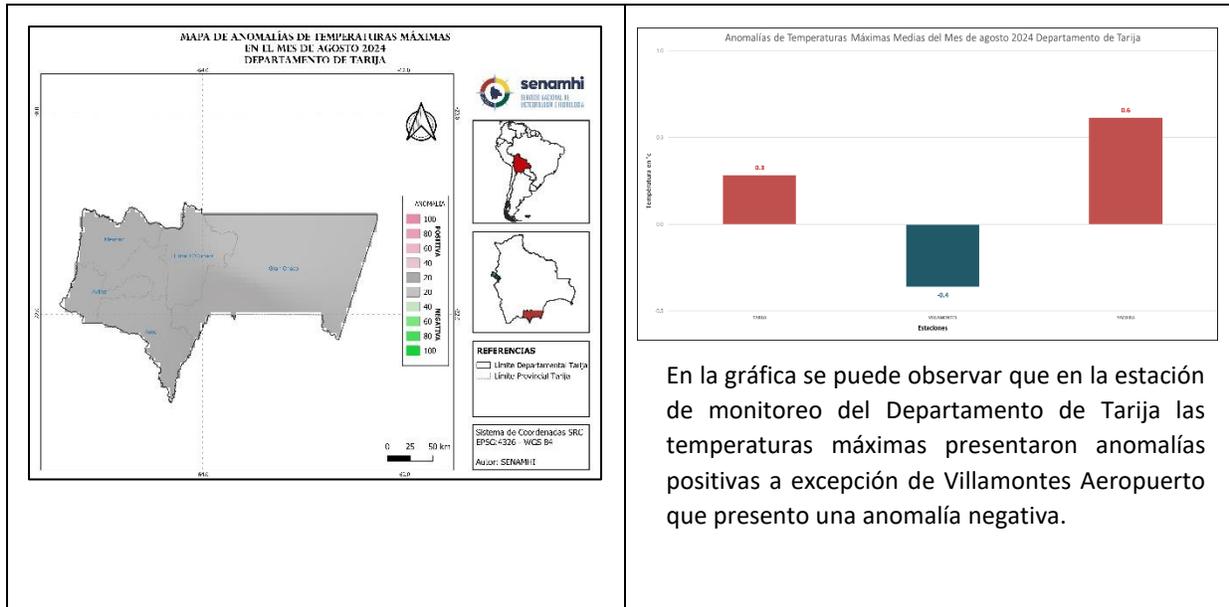
Ilustración 7 Comportamiento de las temperaturas máximas medias



Fuente: SENAMHI

En la ilustración 7 se observa que en las estaciones de monitoreo del Departamento de Tarija estuvieron por encima de sus valores normales (1991-2020), a excepción de Villamontes Aeropuerto registro un valor por debajo de su normal.

Ilustración 8 Mapa de Anomalía de Temperaturas Máximas para el mes de agosto 2024

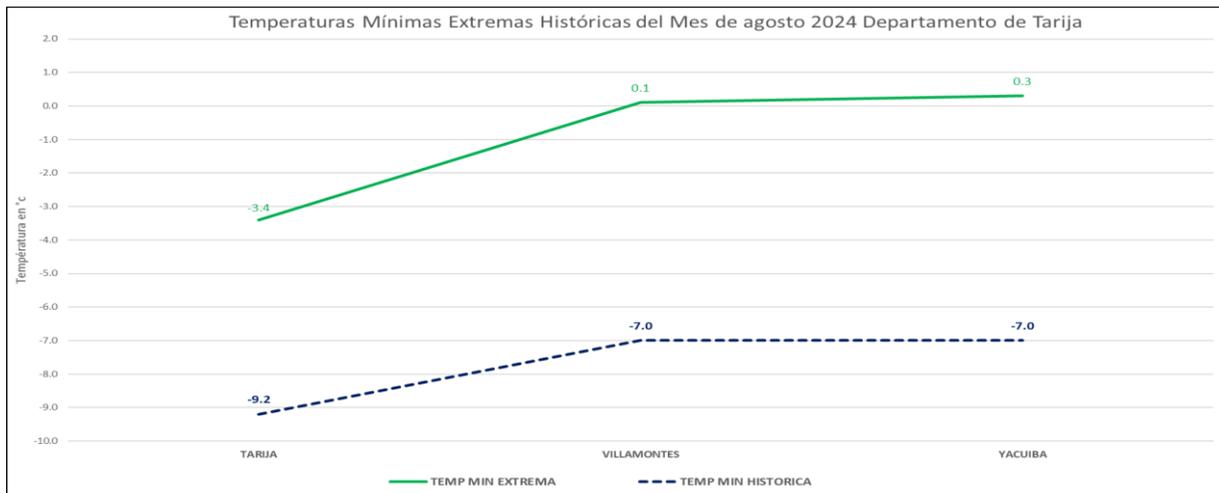


En la gráfica se puede observar que en la estación de monitoreo del Departamento de Tarija las temperaturas máximas presentaron anomalías positivas a excepción de Villamontes Aeropuerto que presentó una anomalía negativa.

Fuente: SENAMHI

### C. Temperaturas Mínimas Absolutas mes de agosto del Departamento de Tarija.

Ilustración 9 Comportamiento del record de temperatura mínima.



Fuente: SENAMHI

En la ilustración 9 se observa que en las estaciones de monitoreo del Departamento de Tarija ninguna estación sobrepasó su valor histórico de temperaturas mínimas.

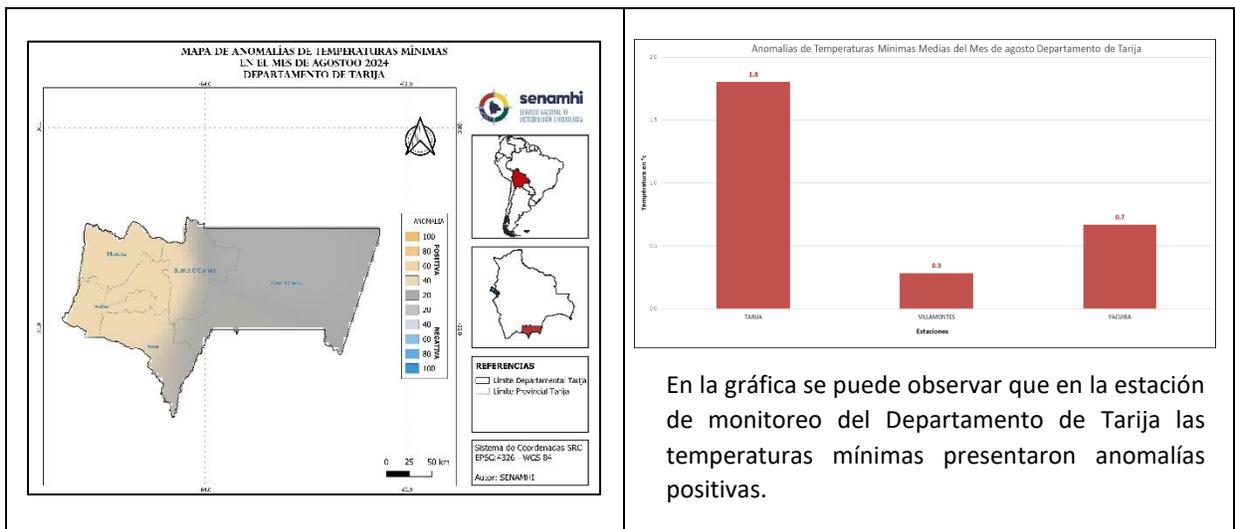
Ilustración 10 Comportamiento de las temperaturas mínimas medias mensuales.



Fuente: SENAMHI

En la ilustración 10 se observa que en las estaciones de monitoreo del Departamento de Tarija las temperaturas mínimas tuvieron un comportamiento por encima de su valor normal (1991-2020).

Ilustración 11 Mapa de Anomalia de Temperaturas Mínimas para el mes de agosto 2024

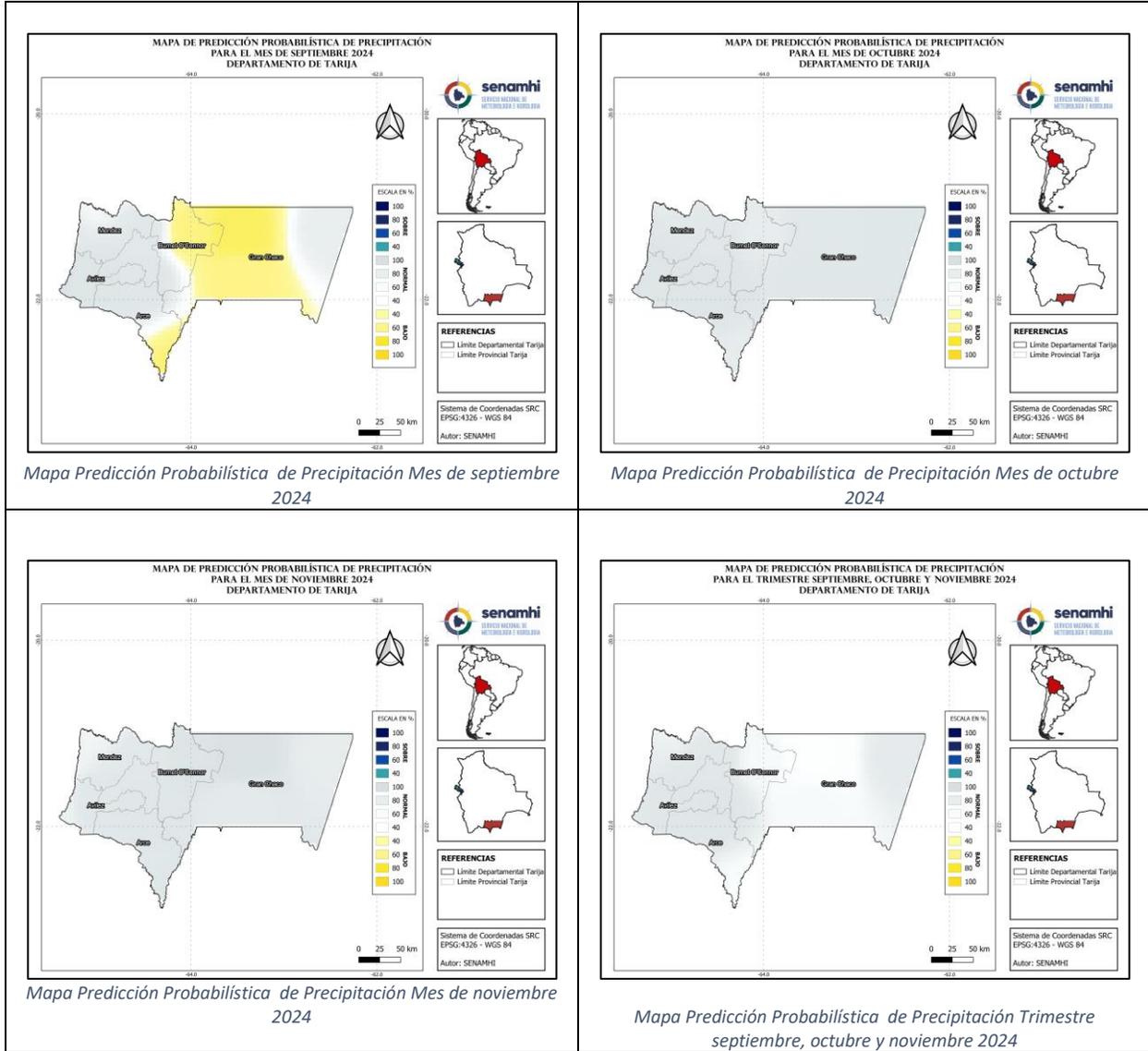


Fuente: SENAMHI

En la gráfica se puede observar que en la estación de monitoreo del Departamento de Tarija las temperaturas mínimas presentaron anomalías positivas.

**D. Predicción de probabilidad de precipitaciones del Departamento de Tarija para el trimestre septiembre, octubre y noviembre 2024**

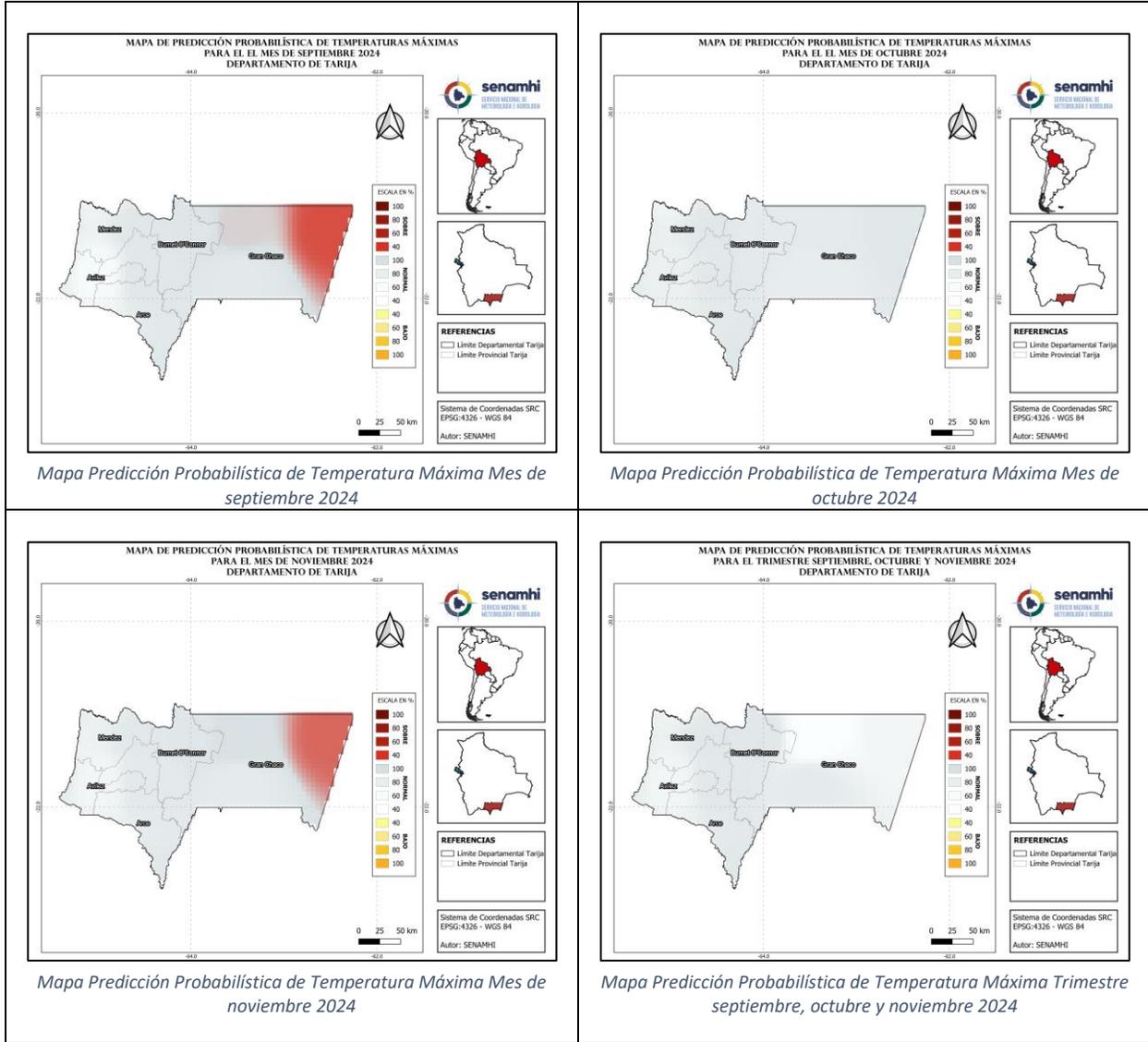
Ilustración 12 Mapas de Predicción Probabilística de las Precipitaciones para el trimestre SON 2024



En la ilustración 12 se observa que, en el Departamento de Tarija, para el trimestre septiembre, octubre y noviembre 2024, las precipitaciones presentarán condiciones por debajo de sus normales para el mes de septiembre en las provincias: Arce, Burnet O'Connor y Gran Chaco, el resto de los meses presentarán condiciones cercanas a sus normales (1991-2020).

**E. Predicción de probabilidad temperaturas máximas medias del Departamento de Tarija para el trimestre septiembre, octubre y noviembre 2024**

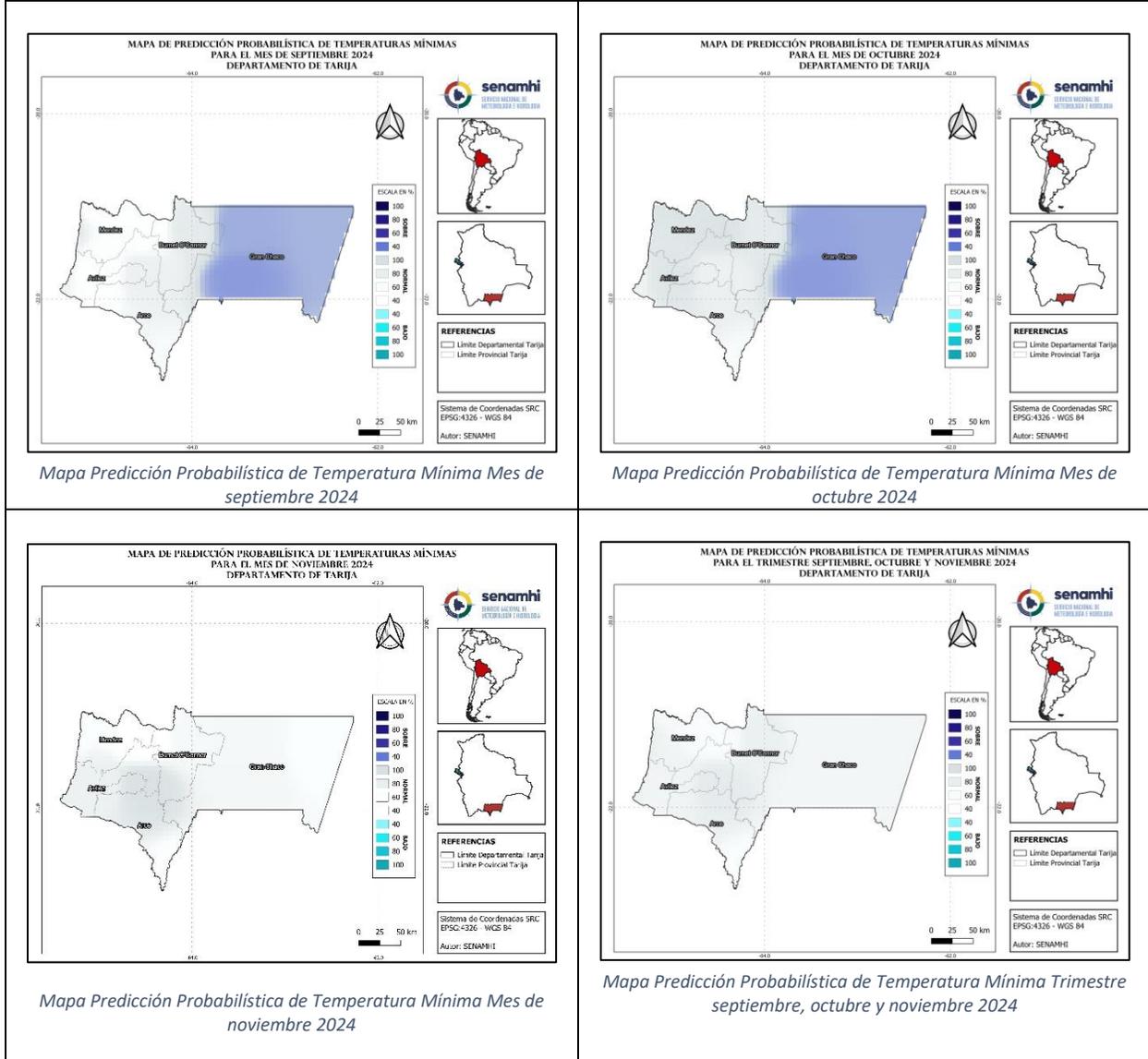
Ilustración 13 Mapas de Predicción Probabilística de las Temperaturas Máximas Medias para el trimestre SON 2024



En la ilustración 13 se observa que, en el Departamento de Tarija, para el trimestre septiembre, octubre y noviembre 2024, las temperaturas máximas presentarán condiciones por encima de su valor normal para los meses septiembre y noviembre en la provincia Gran Chaco, el resto de las provincias presentarán condiciones cercanas a sus valores normales (1991-2020), durante el trimestre.

**F. Predicción de probabilidad temperaturas mínimas medias del Departamento de Tarija para el trimestre septiembre, octubre y noviembre 2024**

Ilustración 14 Mapas de Predicción Probabilística de las Temperaturas Mínimas Medias para el trimestre SON 2024



En la ilustración 14 se observa que, en el Departamento de Tarija, para el trimestre septiembre, octubre y noviembre 2024, las temperaturas mínimas estarán por encima de sus valores normales los meses de septiembre y octubre en las provincias Gran Chaco y Burnet O'Connor, el resto de las provincias presentarán condiciones cercanas a sus normales (1991-2020), durante el trimestre.

**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)



**senamhi**  
SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

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