

**BOL-PC-Nº 11-2024**



*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 DEPARTAMENTO DE TARIJA***

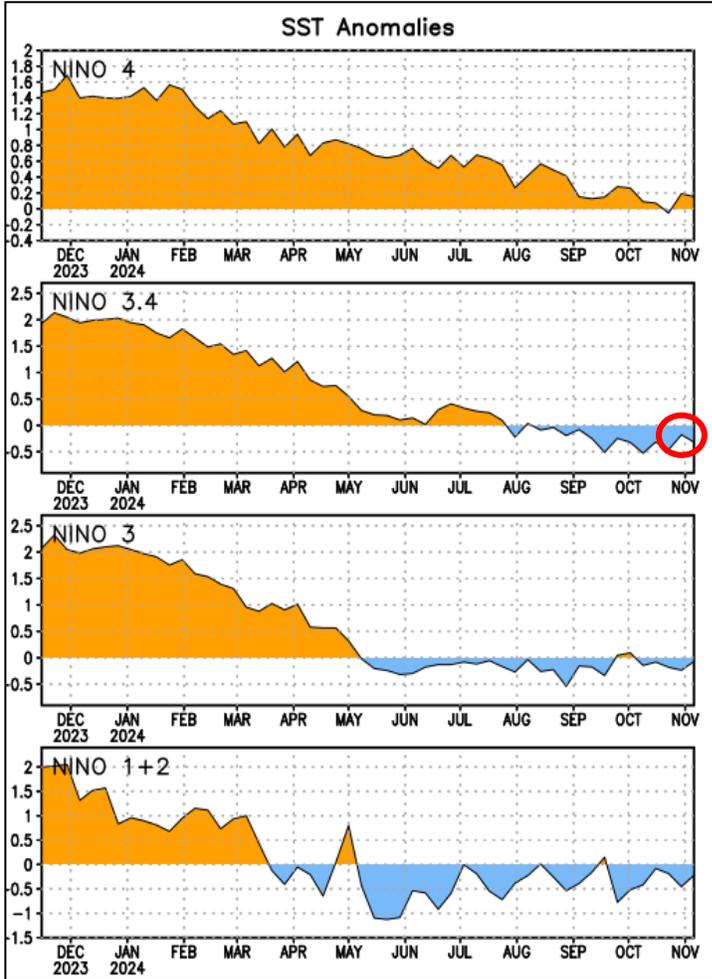
***La Paz, Bolivia  
Noviembre del 2024***

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



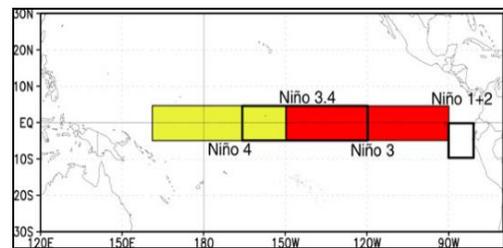
Fuente: NOAA

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

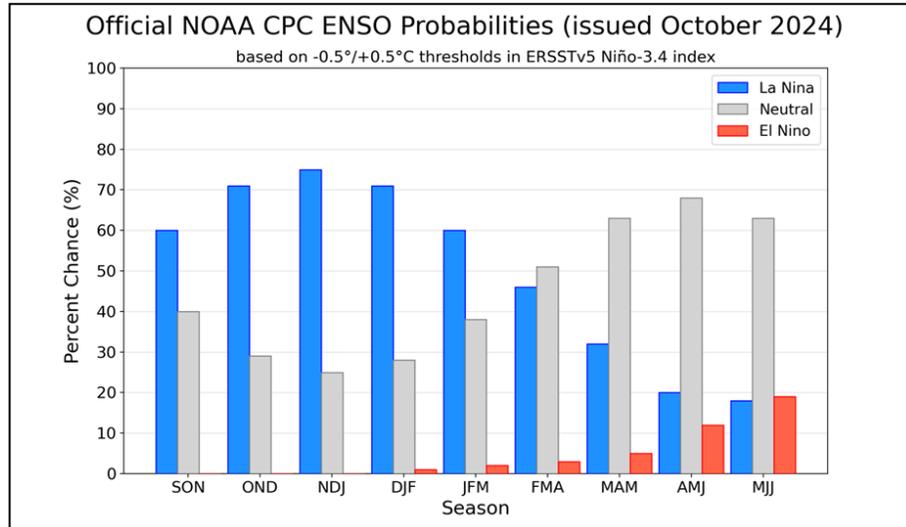
Ilustración 3 Regiones El Niño 4//3.4/3/1+2



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.

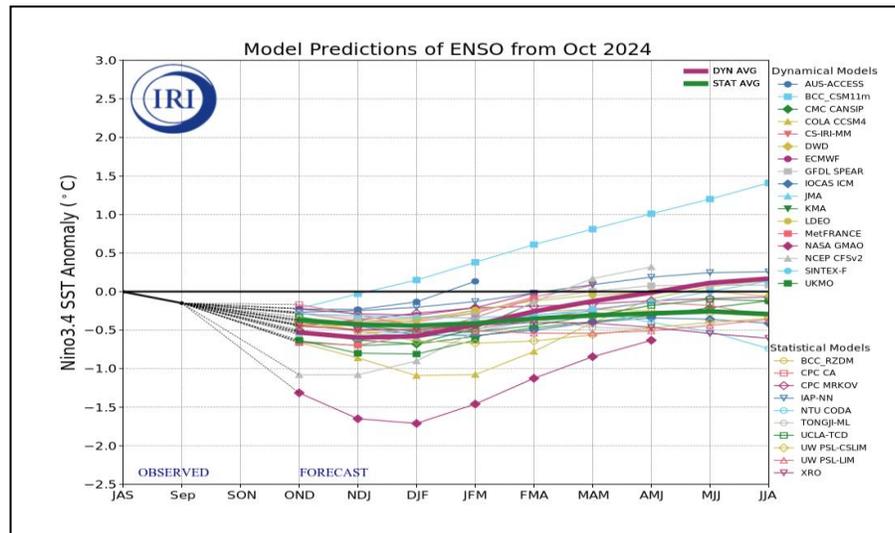
Ilustración 4 Predicción Probabilística de Condiciones ENSO



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

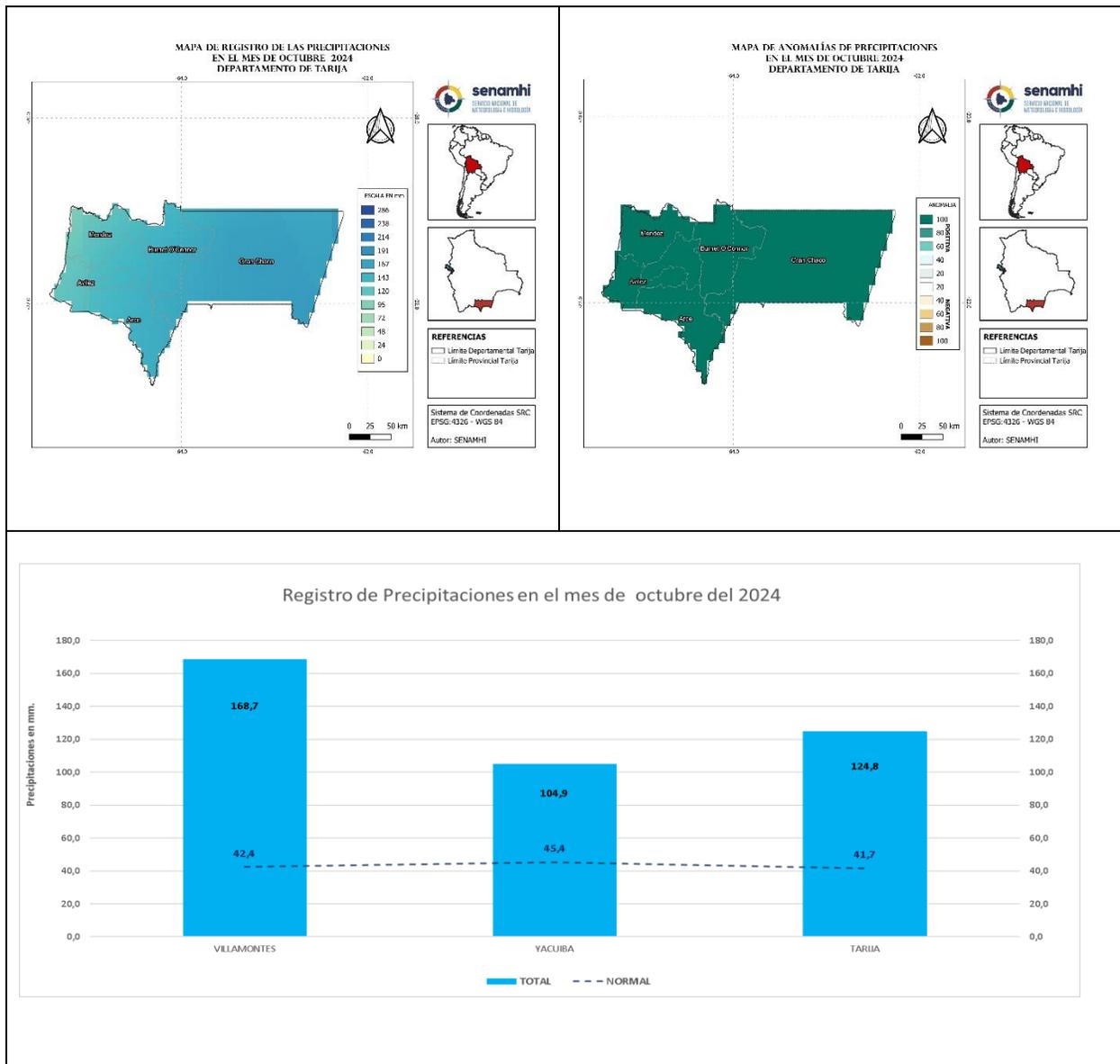


Fuente: NOAA / CPC / IRI

## II. Condiciones climáticas precedentes.

### A. Precipitaciones en el mes de octubre 2024 del Departamento de Tarija.

Ilustración 6 Mapas y Grafica de Registro de Precipitaciones para el mes de octubre 2024

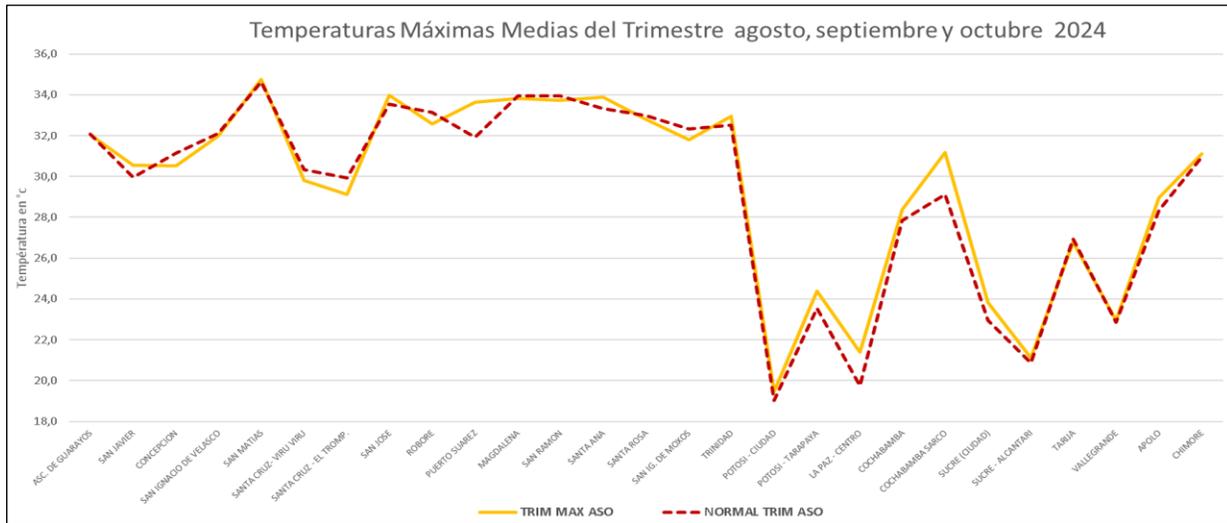


Fuente: SENAMHI

En la ilustración 6 se observa el comportamiento de las precipitaciones que se presentó en el mes de octubre para el Departamento de Tarija, se registro precipitaciones con montos acumulados entre 95 y 143mm. Asimismo, se presentó anomalías positivas en todo el territorio.

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

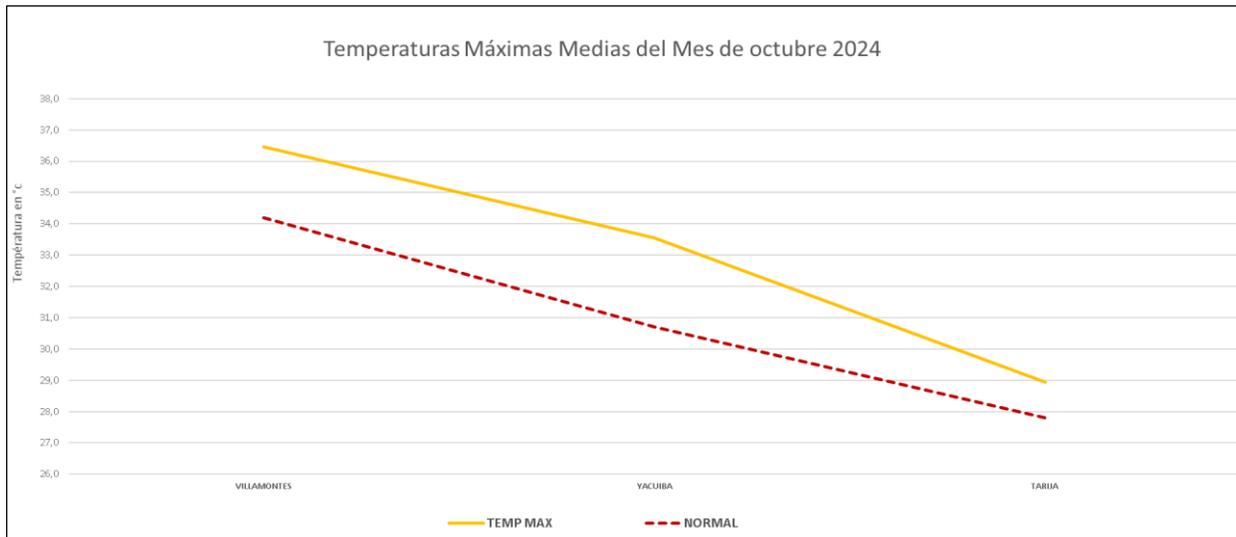
Ilustración 7 Comportamiento del record de temperatura máxima.



Fuente: SENAMHI

En la ilustración 7 se observa que en las estaciones de monitoreo del Departamento de Tarija, la mayoría de las estaciones presentaron registros por encima de su valor histórico de temperaturas máximas.

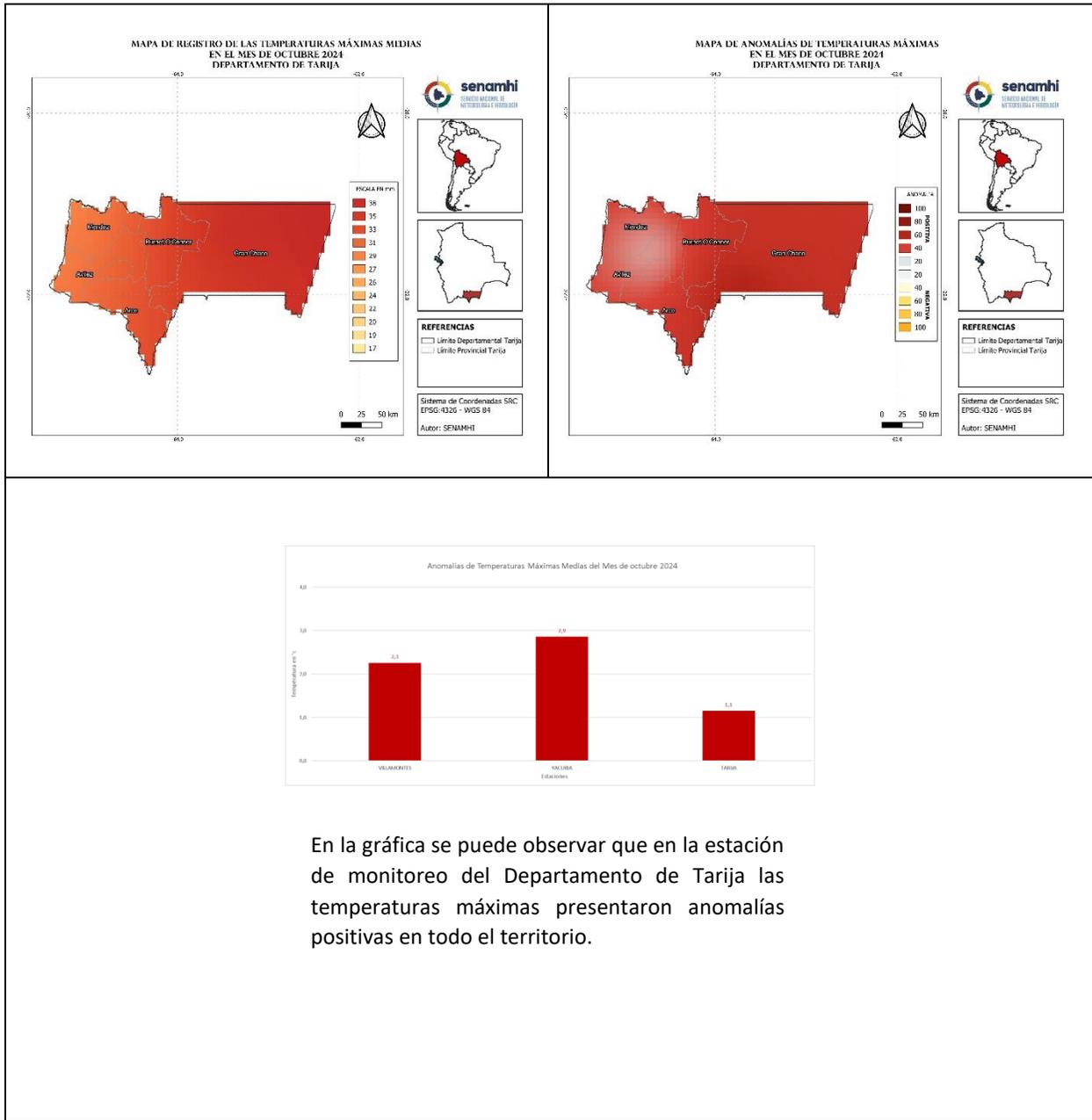
Ilustración 8 Comportamiento de las temperaturas máximas medias



Fuente: SENAMHI

En la ilustración 8 se observa que las estaciones de monitoreo del Departamento de Tarija registraron valores sobre sus normales (1991-2020).

Ilustración 9 Mapa de registros de Temperatura Máxima medias y Anomalía para el mes de octubre 2024

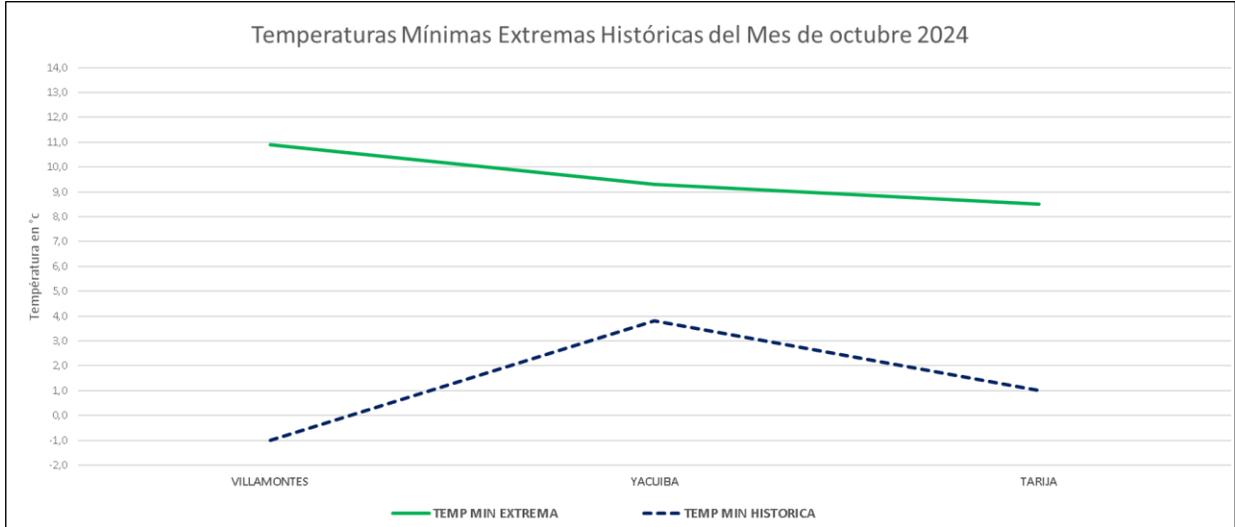


En la gráfica se puede observar que en la estación de monitoreo del Departamento de Tarija las temperaturas máximas presentaron anomalías positivas en todo el territorio.

Fuente: SENAMHI

**C. Temperaturas Mínimas Absolutas mes de octubre del Departamento de Tarija.**

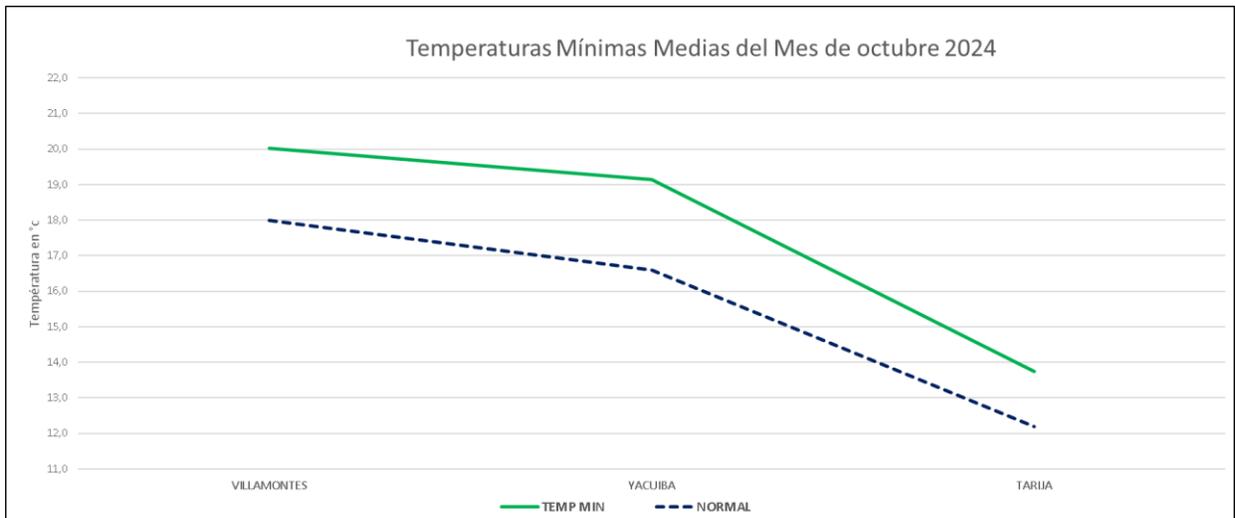
Ilustración 10 Comportamiento del record de temperatura mínima.



Fuente: SENAMHI

En la ilustración 10 se observa que en las estaciones de monitoreo del Departamento de Tarija ninguna estación sobrepasó su valor histórico de temperaturas mínimas.

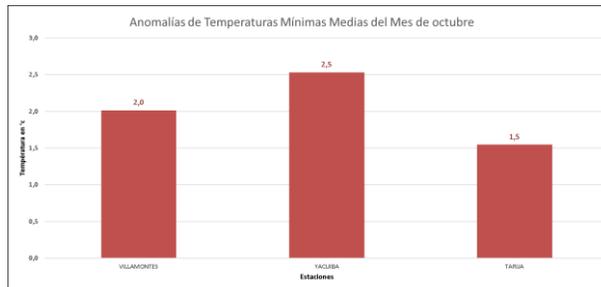
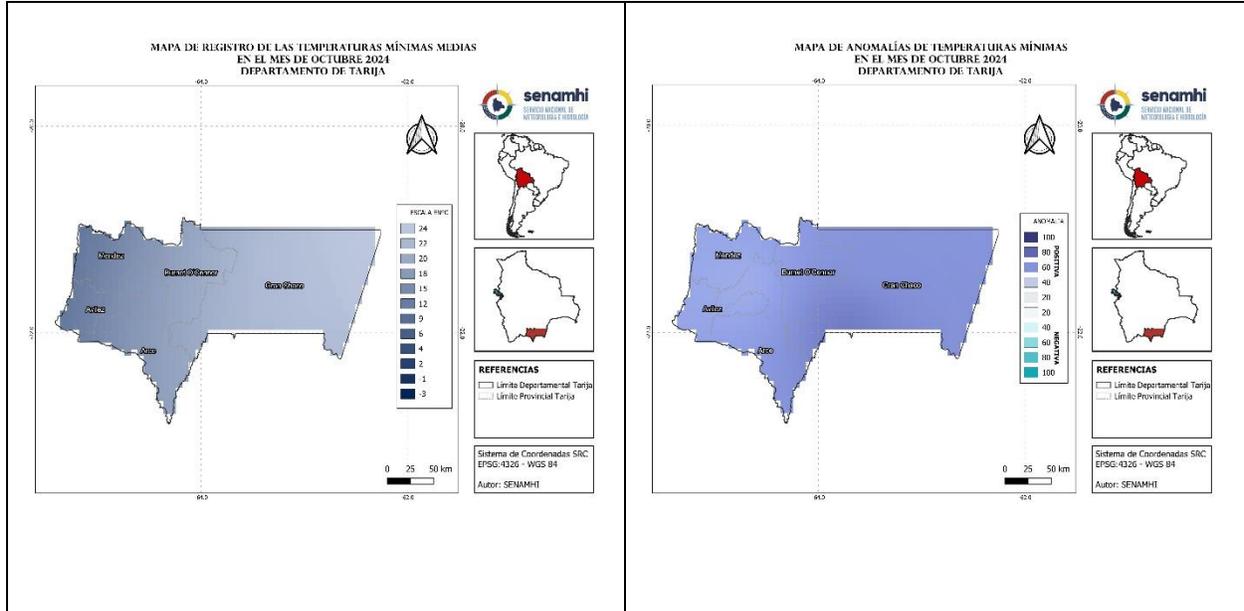
Ilustración 11 Comportamiento de las temperaturas mínimas medias mensuales.



Fuente: SENAMHI

En la ilustración 11 se observa que las estaciones de monitoreo del Departamento de Tarija las temperaturas mínimas tuvieron un comportamiento por encima de su valor normal (1991-2020).

Ilustración 12 Mapa de registros de Temperatura Mínima medias y Anomalía para el mes de octubre 2024

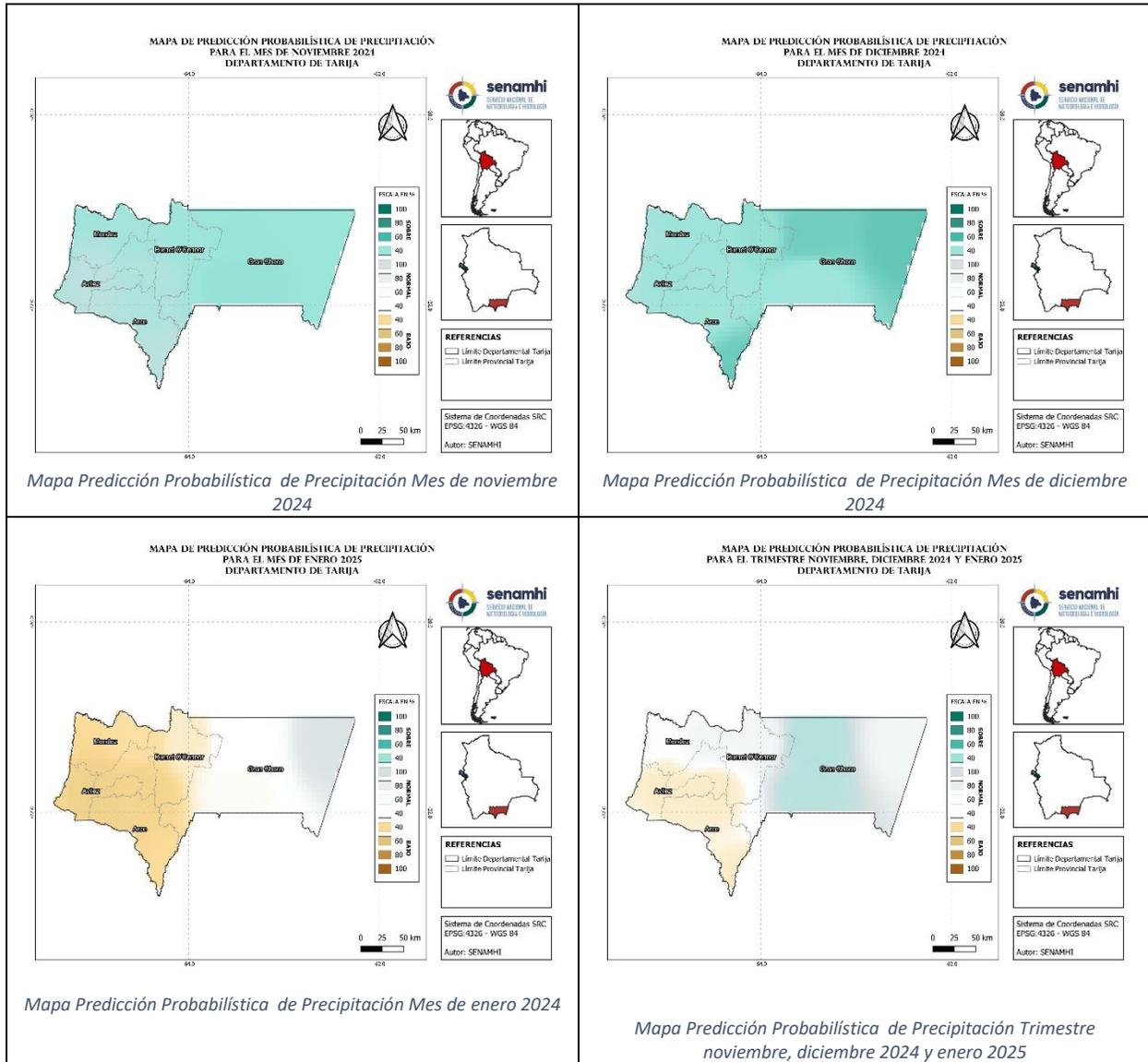


En la gráfica se puede observar que en la estación de monitoreo del Departamento de Tarija las temperaturas mínimas presentaron anomalías positivas en todo el territorio.

Fuente: SENAMHI

**D. Predicción de probabilidad de precipitaciones del Departamento de Tarija para el trimestre noviembre, diciembre 2024 y enero 2025**

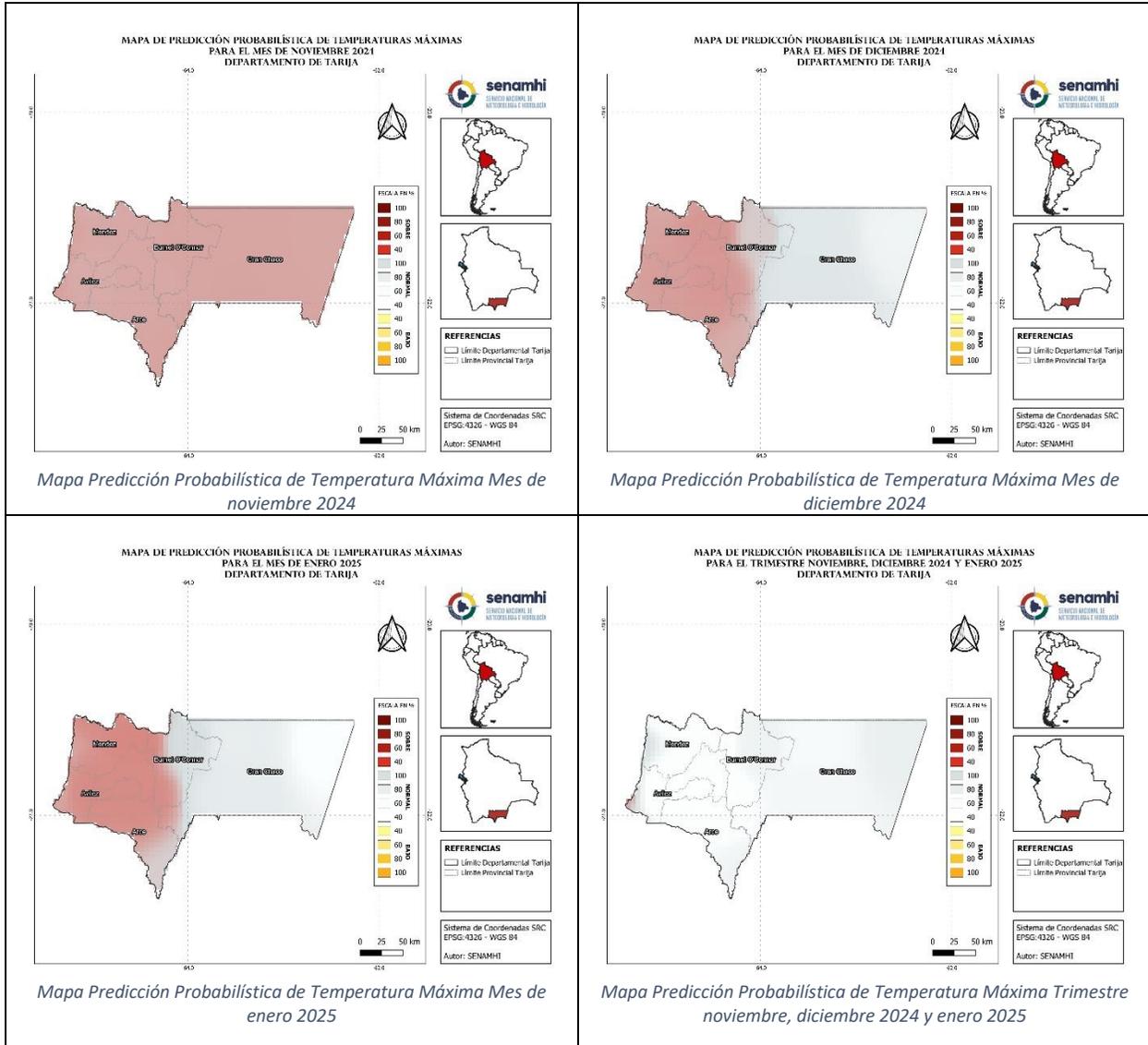
Ilustración 13 Mapas de Predicción Probabilística de las Precipitaciones para el trimestre NDE 2024



En la ilustración 13 se observa que, en el Departamento de Tarija, para el trimestre noviembre, diciembre 2024 y enero 2025, las precipitaciones presentarán condiciones sobre sus normales los meses de noviembre y diciembre. Asimismo, durante el mes de enero 2025 presentarán condiciones cercanas a sus normales y las provincias de Méndez y Avidéz presentarán condiciones bajo su normal (1991-2020).

### E. Predicción de probabilidad temperaturas máximas medias del Departamento de Tarija para el trimestre noviembre, diciembre 2024 y enero 2025

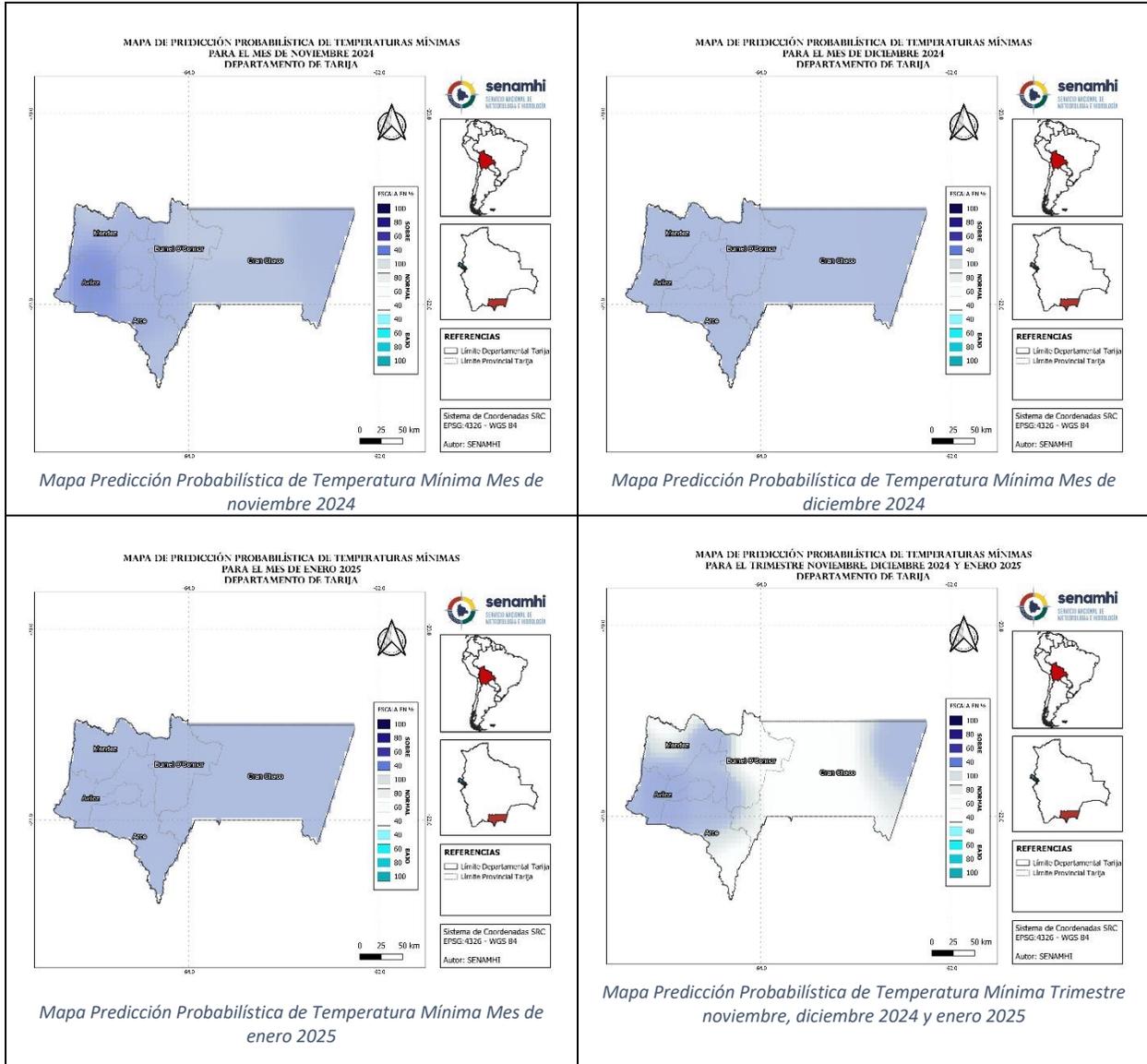
Ilustración 14 Mapas de Predicción Probabilística de las Temperaturas Máximas Medias para el trimestre NDE 2024



En la ilustración 14 se observa que, en el Departamento de Tarija, para el trimestre noviembre, diciembre 2024 y enero 2025, las temperaturas máximas presentarán condiciones cercanas a su normal (1991-2020), las provincias de Burnet y O'Connor las demás provincias presentarán ligeras tendencias a condiciones sobre sus valores normales (1991-2020), durante el trimestre.

**F. Predicción de probabilidad temperaturas mínimas medias del Departamento de Tarija para el trimestre noviembre, diciembre 2024 y enero 2025**

Ilustración 15 Mapas de Predicción Probabilística de las Temperaturas Mínimas Medias para el trimestre NDE 2024



En la ilustración 15 se observa que, en el Departamento de Tarija, para el trimestre noviembre, diciembre 2024 y enero 2025, las temperaturas mínimas presentarán ligeras tendencias a condiciones sobre sus valores 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)



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