



**BOL-PC-Nº 12-2024**

*Ministerio de Medio Ambiente y Agua*

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

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

***DEPARTAMENTO DE PANDO***

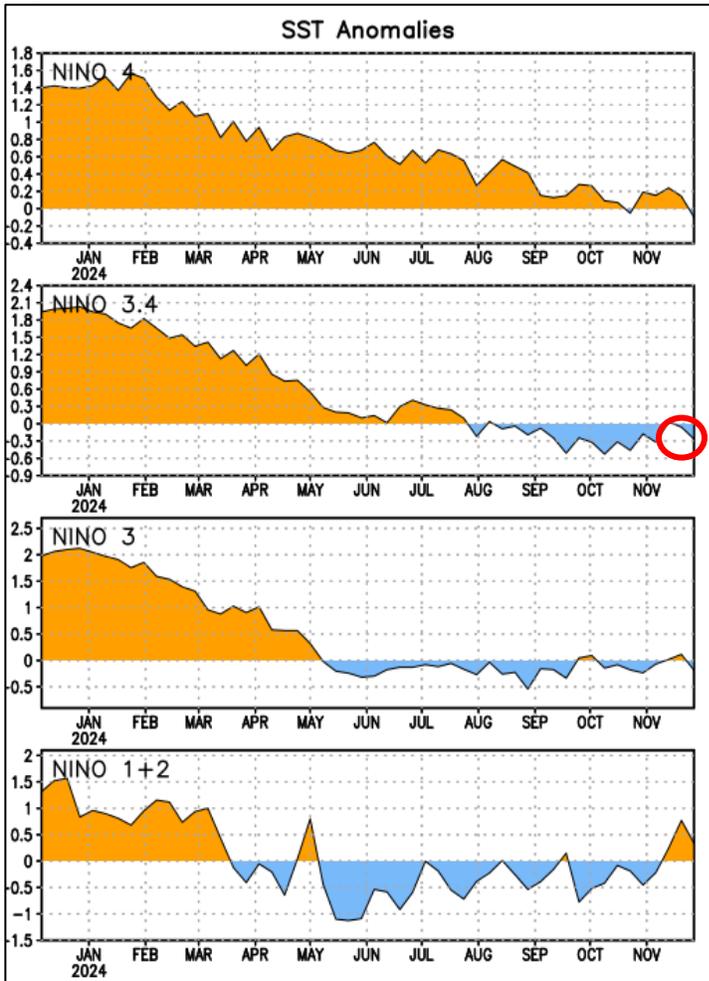
***La Paz, Bolivia  
Diciembre del 2024***

I. Condición Actual

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

Según el informe de la NOAA elaborado por el CPC/NCEP, la ilustración 1 muestra que la Temperatura Superficial del Mar (TSM) en la región Niño 3-4 presentó un leve incremento en su anomalía, registrando -0.3 °C. Esto indica que la temperatura promedio se mantuvo dentro de sus valores normales hasta la última semana de noviembre 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



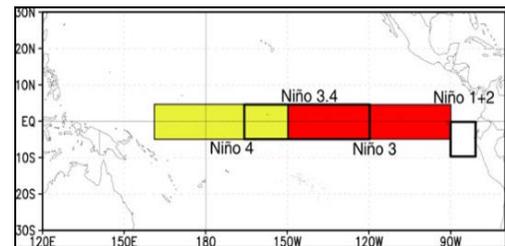
Fuente: NOAA

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

EVOLUCION DE LA TSM REGION DE EL NIÑO	
NIÑO 4	-0.1 °C
NIÑO 3.4	-0.3 °C
NIÑO 3	-0.2 °C
NIÑO 1+2	0.3 °C

Fuente: NOAA

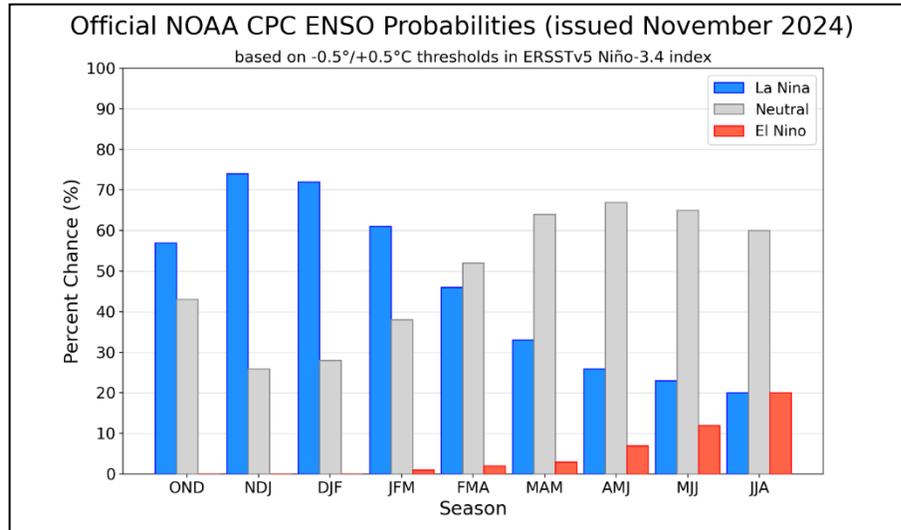
Ilustración 3 Regiones El Niño 4//3.4/3/1+2



Fuente: NOAA

La ilustración 4 muestra que, se tiene una ligera tendencia hacia ENSO-La Niña, a partir del trimestre diciembre 2024, enero y febrero 2025 con el 75 % de probabilidad, con tendencia a ingresar a una fase neutral a partir del trimestre febrero, marzo y abril.

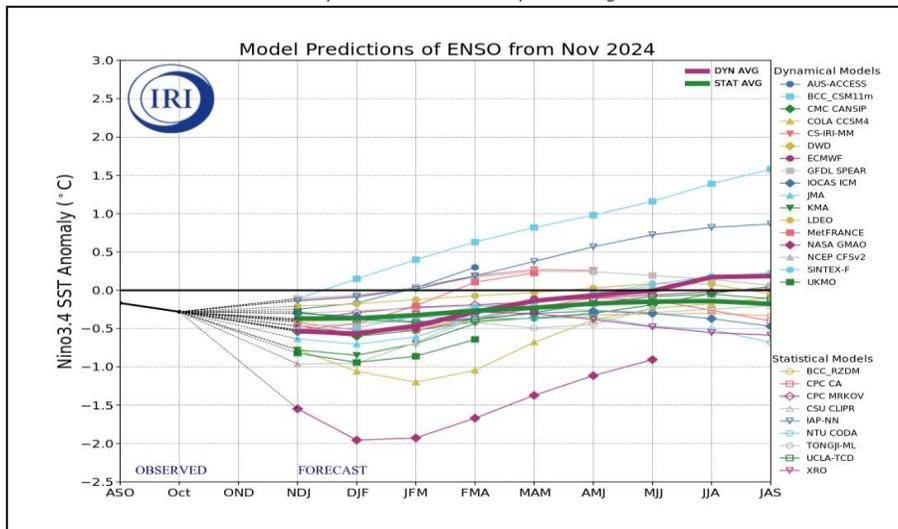
Ilustración 4 Predicción Probabilística de Condiciones ENSO



Fuente: NOAA / CPC / IRI

La ilustración 5 muestra que, la mayoría de los modelos dinámicos y estadísticos predicen condiciones de ENSO-neutral, a partir del trimestre diciembre 2024, enero y febrero 2025, incrementándose la tendencia de los modelos dinámicos hacia una anomalía positiva a partir del trimestre mayo, junio y julio 2025.

Ilustración 5 Proyecciones Estadísticas para la Región ENSO 3.4

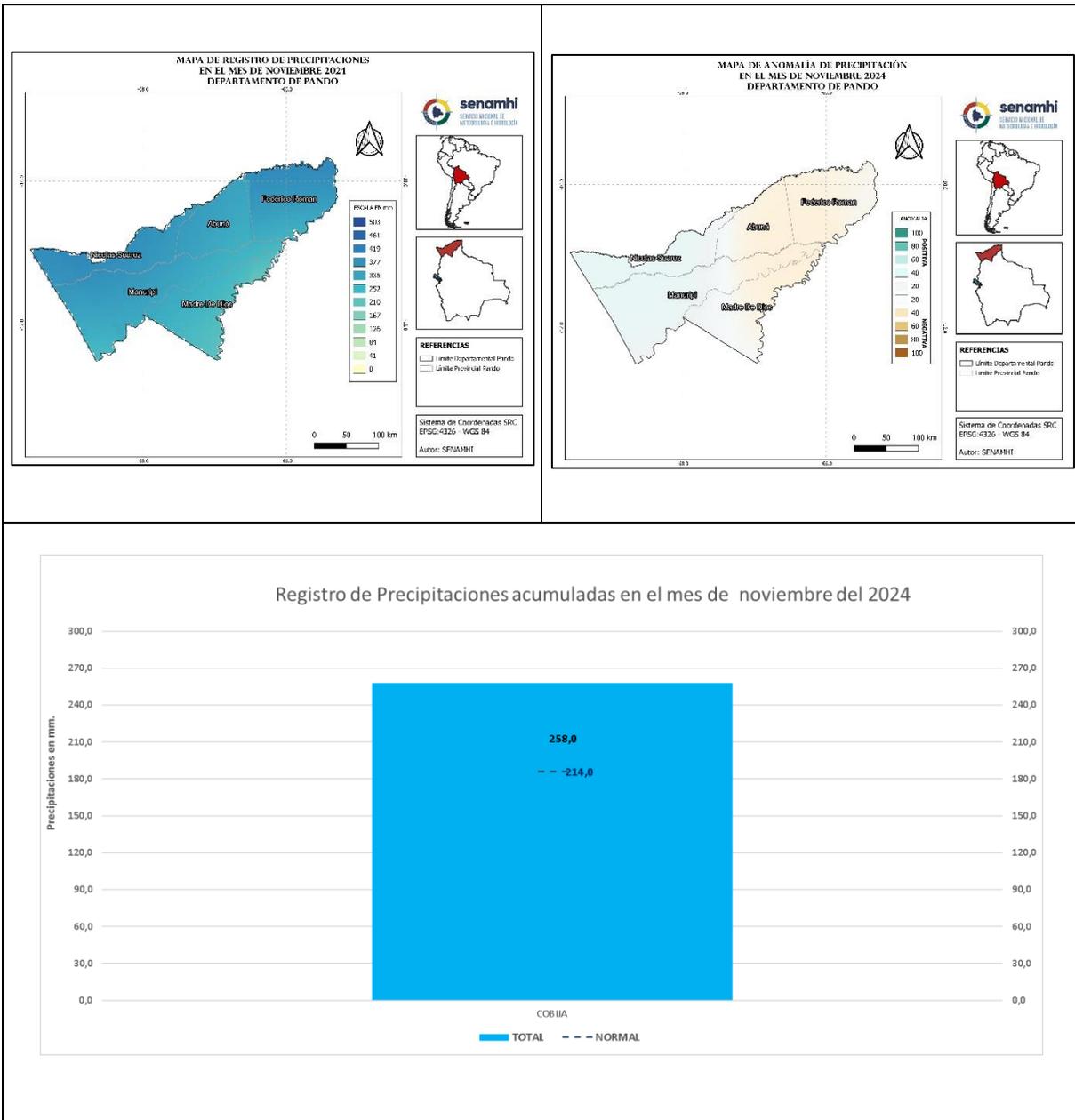


Fuente: NOAA / CPC / IRI

## II. Condiciones climáticas precedentes.

### A. Precipitaciones en el mes de noviembre 2024 del Departamento de Pando.

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



Fuente: SENAMHI

En la ilustración 6 se observa el comportamiento de las precipitaciones que se presentó para el mes de noviembre para el Departamento de Pando, donde se presentó una intensidad con montos acumuladas entre 214 a 286 mm en todo el territorio. Así mismo se presentó anomalía positiva en gran parte del departamento.

### B. Temperaturas Máximas Absolutas mes de noviembre del Departamento de Pando.

Tabla 1 Comportamiento del record de temperatura máxima.

Estación	Temperatura Máxima Histórica (Noviembre)	Registro Temperatura Máxima Absoluta (Noviembre)
Cobija Aeropuerto	39.0 °C	38.2 °C

Fuente: SENAMHI

En la Tabla 1 se observa que en las estaciones de monitoreo del Departamento de Pando ninguna estación sobrepaso su valor histórico de temperaturas máximas.

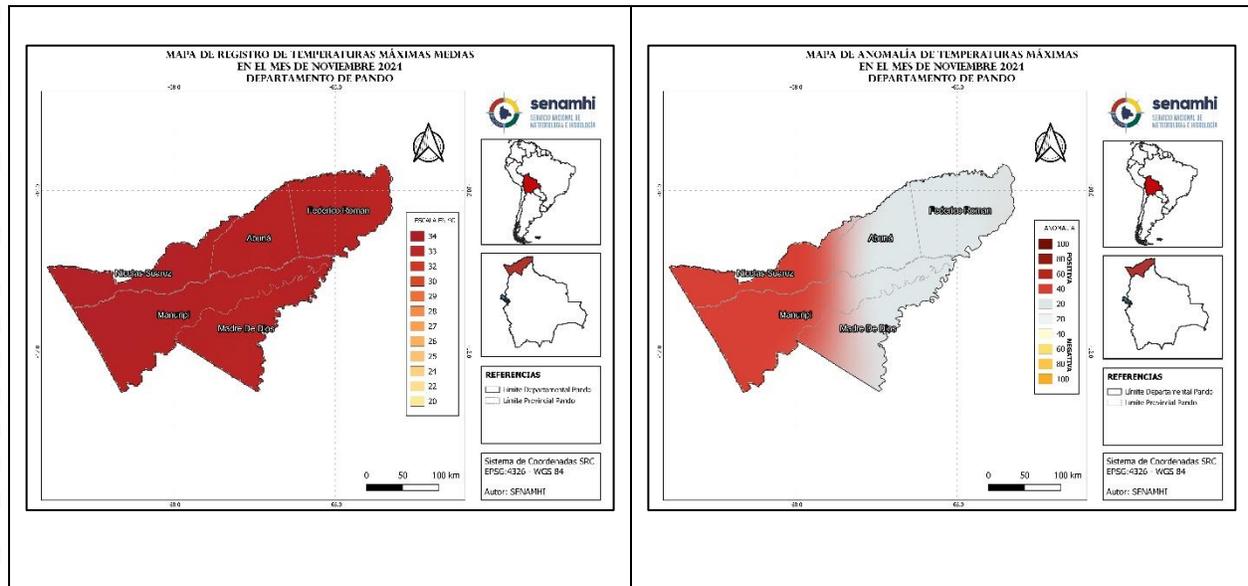
Tabla 2 Comportamiento de las temperaturas máximas medias

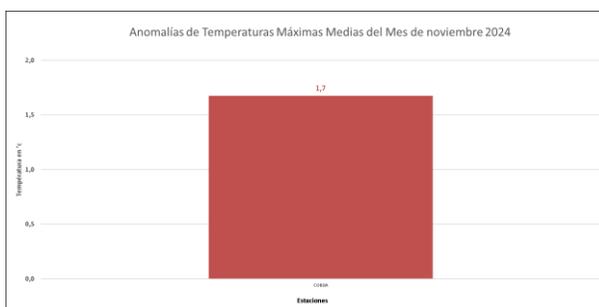
Estación	Temperatura Máxima Normal (Noviembre)	Registro Temperatura Máxima (Noviembre)
Cobija Aeropuerto	31.9 °C	33.6 °C

Fuente: SENAMHI

En la Tabla 2 se observa que en el Departamento de Pando la estación de Cobija Aeropuerto registro valores por encima de su normal de temperatura máxima (1991-2020).

Ilustración 7 Mapa de registros de Temperatura Máxima medias y Anomalía para el mes de noviembre 2024





En la gráfica se puede observar que en la estación de monitoreo del Departamento de Pando las temperaturas máximas presentaron una anomalía positiva.

Fuente: SENAMHI

### C. Temperaturas Mínimas Absolutas mes de noviembre del Departamento de Pando.

Tabla 3 Comportamiento del record de temperatura mínima.

Estación	Temperatura Mínima Histórica (Noviembre)	Registro Temperatura Mínima Absoluta (Noviembre)
Cobija Aeropuerto	10.5 °C	19.1 °C

Fuente: SENAMHI

En la Tabla 3 se observa que en las estaciones de monitoreo del Departamento de Pando ninguna estación sobrepasó su valor histórico de temperaturas mínimas.

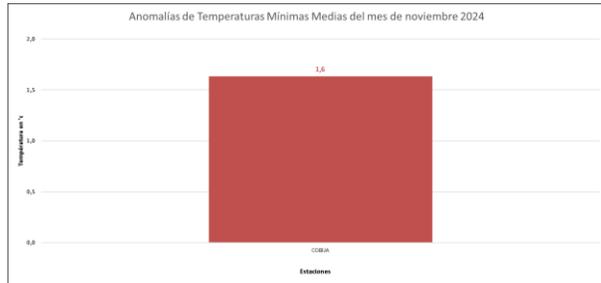
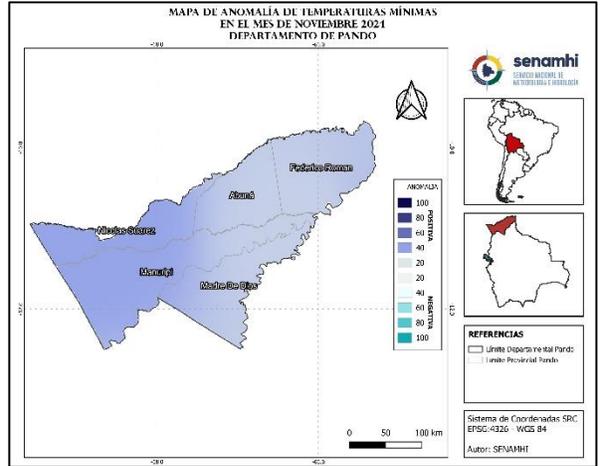
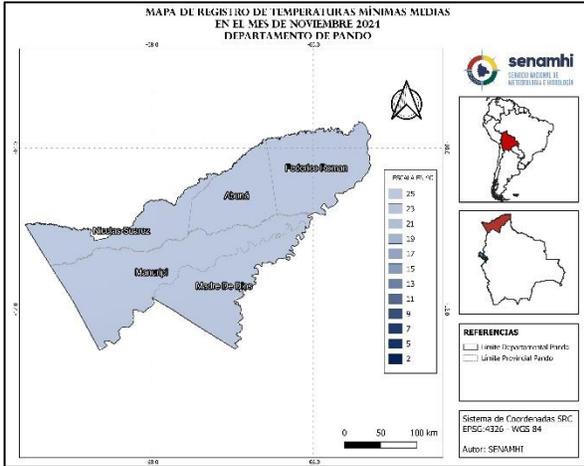
Tabla 4 Comportamiento de las temperaturas mínimas medias mensuales.

Estación	Temperatura Mínima Normal (Noviembre)	Registro Temperatura Mínima (Noviembre)
Cobija Aeropuerto	21.6 °C	23.2 °C

Fuente: SENAMHI

En la Tabla 4 se observa que, en el Departamento de Pando, la estación de Cobija Aeropuerto registro valor por encima de su normal de temperatura mínima (1991-2020).

Ilustración 08 Mapa de registros de Temperatura Mínima medias y Anomalía para el mes de noviembre 2024

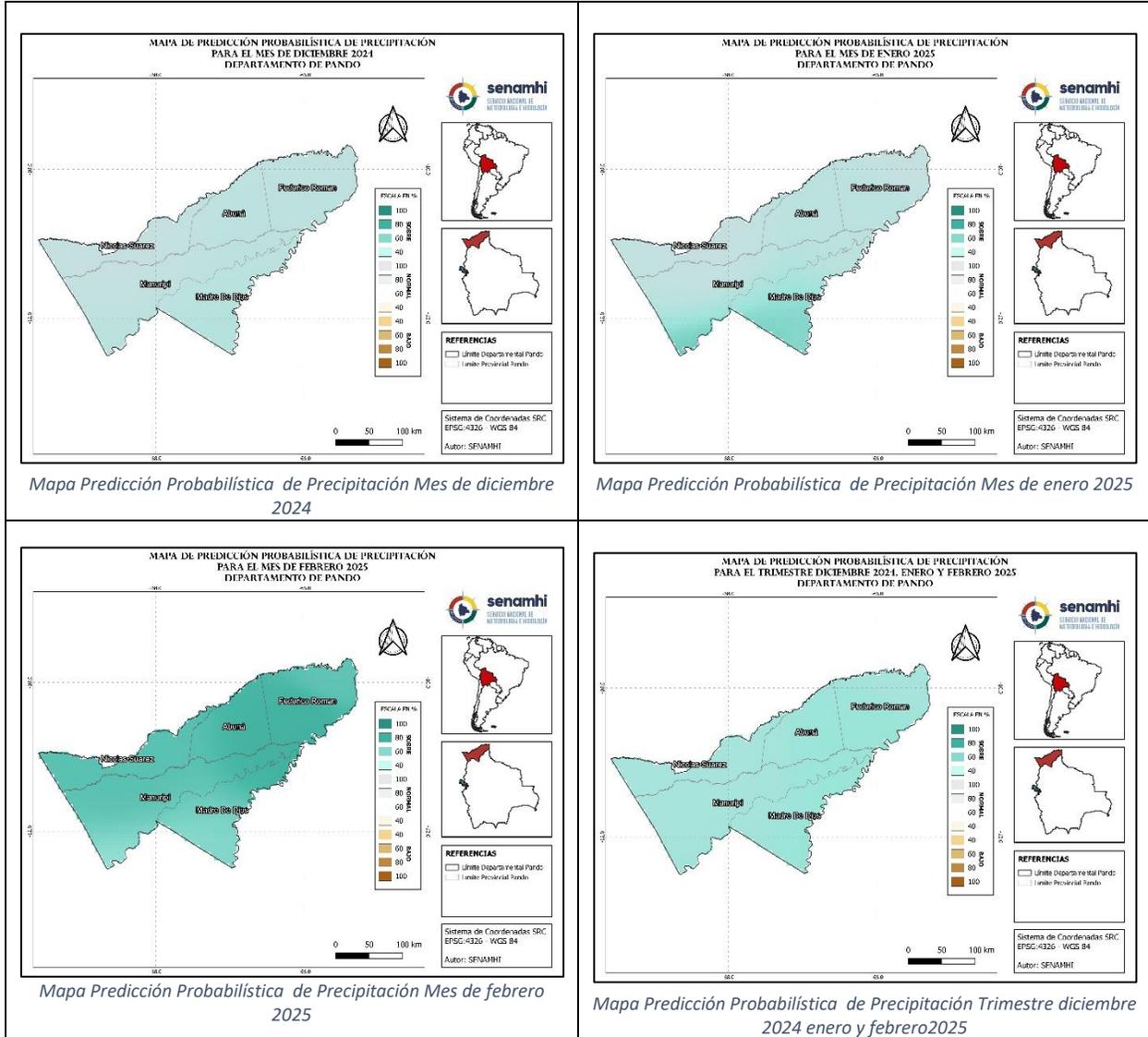


En la gráfica se puede observar que en la estación de monitoreo del Departamento de Pando las temperaturas mínimas presentaron anomalías positivas.

Fuente: SENAMHI

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

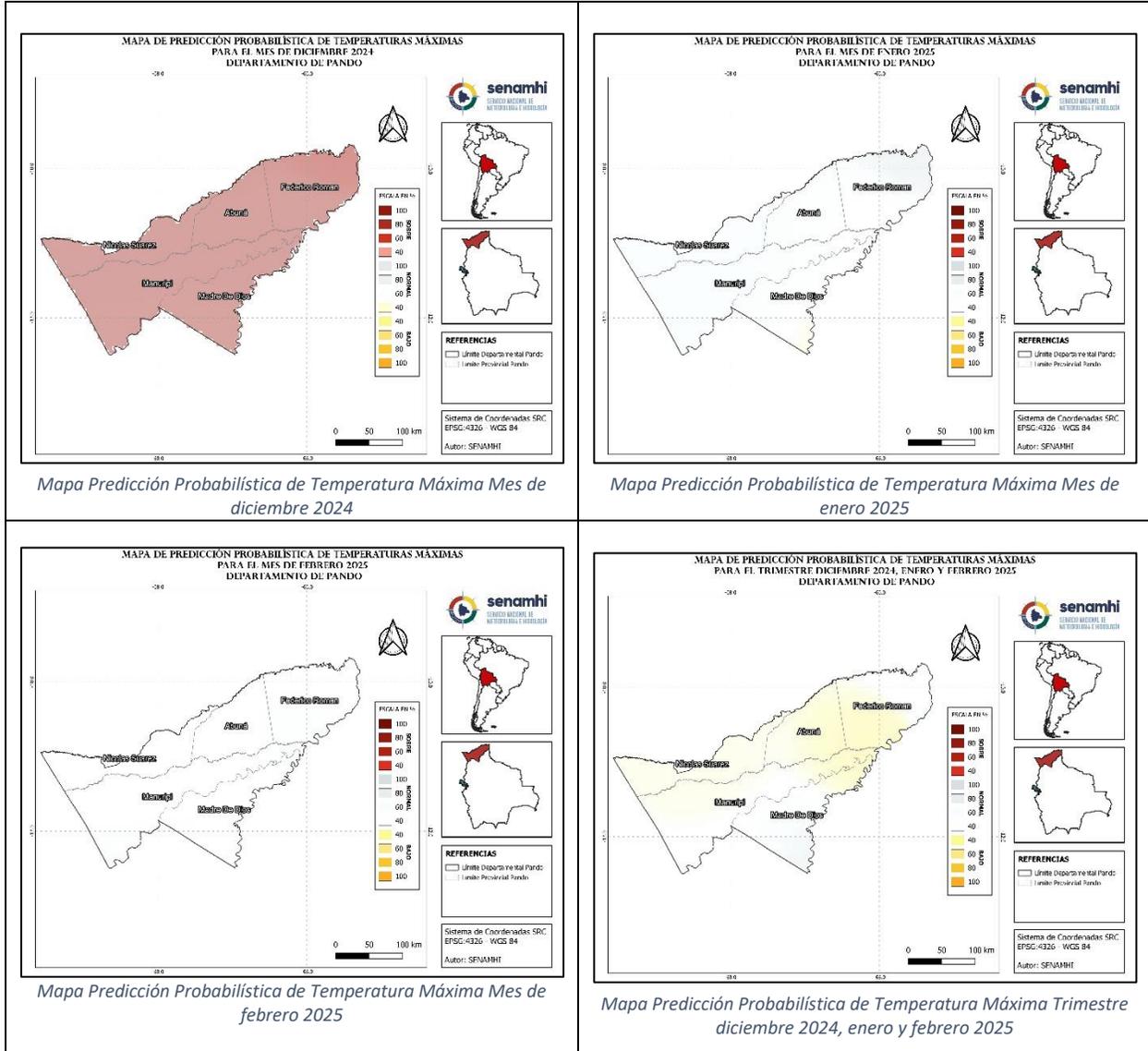
Ilustración 9 Mapas de Predicción Probabilística de las Precipitaciones para el trimestre DEF 2024



En la ilustración 9 se observa que, en el Departamento de Pando, para el trimestre diciembre 2024 enero y febrero 2025, las provincias del departamento presentaran valores sobre su normal (1991-2020), en el trimestre.

**E. Predicción de probabilidad temperaturas máximas medias del Departamento de Pando para el trimestre diciembre 2024, enero y febrero 2025**

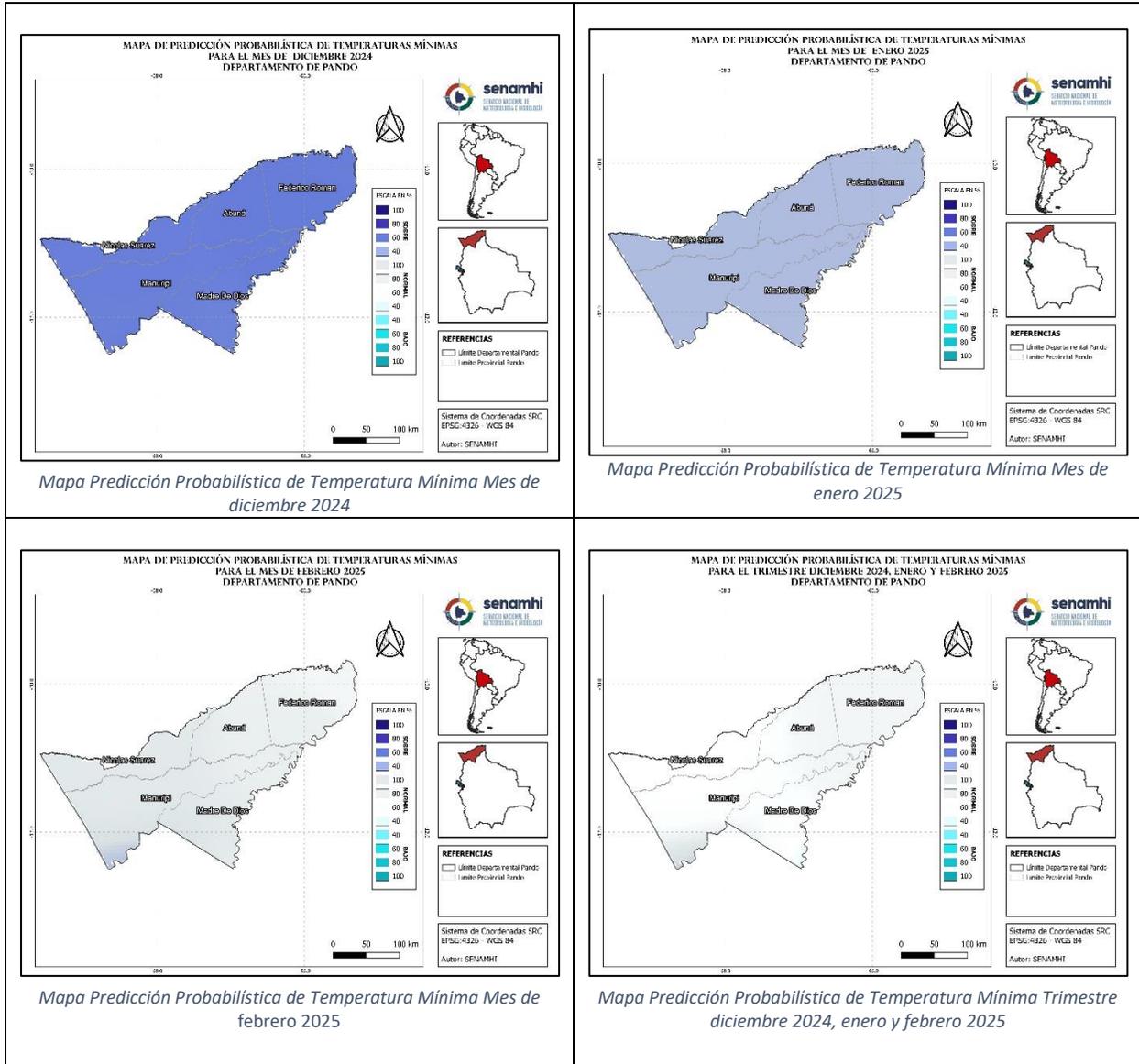
Ilustración 10 Mapas de Predicción Probabilística de las Temperaturas Máximas Medias para el trimestre DEF 2024



En la ilustración 10 se observa que, en el Departamento de Pando, para el trimestre diciembre 2024 enero y febrero 2025, las temperaturas máximas estarán cercana a su normal (1991-2020). Asimismo, para el mes de diciembre 2024 presentarán ligera tendencia a presentar valores sobre su normal.

## F. Predicción de probabilidad temperaturas mínimas medias del Departamento de Pando para el trimestre diciembre 2024 enero y febrero 2025

Ilustración 11 Mapas de Predicción Probabilística de las Temperaturas Mínimas Medias para el trimestre DEF 2024



En la ilustración 11 se observa que, en el Departamento de Pando, para el trimestre diciembre 2024 enero y febrero 2025, las temperaturas mínimas presentaran condiciones sobre de su normal (1991-2020) para el mes de diciembre 2024 y enero 2025. Para el mes de febrero 2025 presentaran valores cercanos a su normal (1991-2020).

**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>