



**BOL-PC-Nº 07-2024**

*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***

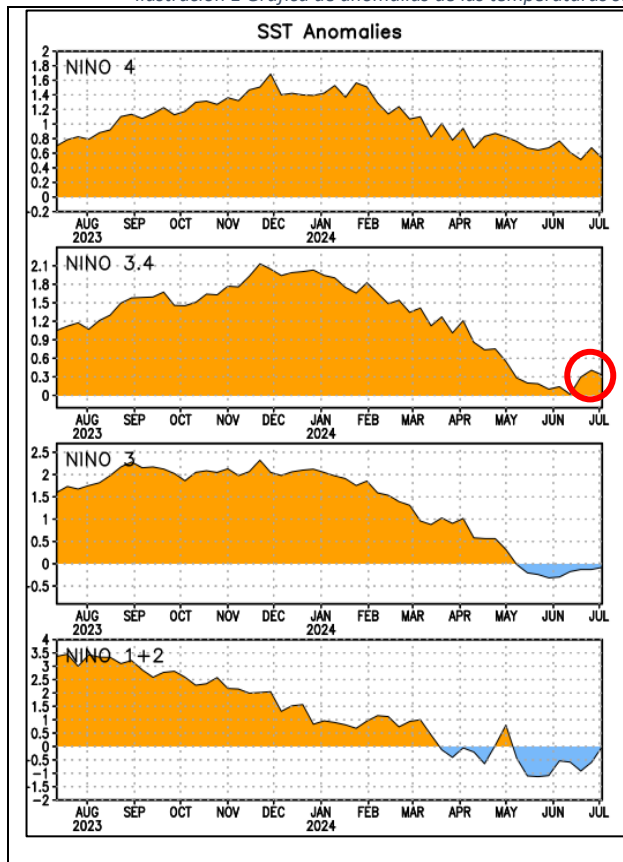
***DEPARTAMENTO DE PANDO***

***La Paz, Bolivia  
julio del 2024***

I. Condiciones Actuales

A. Seguimiento a las condiciones “El Niño”

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

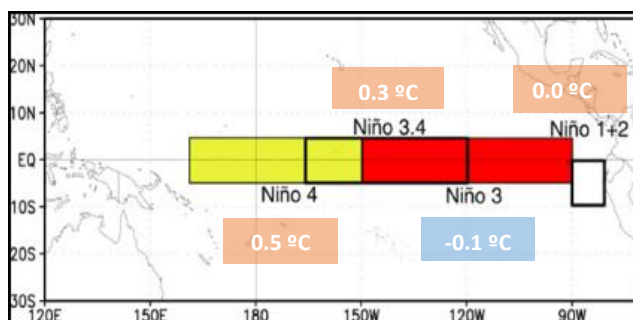


Según el informe de la NOAA elaborado por el CPC/NCEP, la ilustración 1 muestra que la Temperatura Superficial del Mar (TSM), en la región niño 3-4, presentó un incremento en su anomalía llegando a registrar 0.3 °C, esto indica que la temperatura promedio se mantiene dentro de sus valores normales en 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.

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 (0.5 °C), Niño 3.4 (0.3 °C), Niño 3 (-0.1 °C), Niño 1+2 (0.0 °C)*. Valores de las Anomalías de SST de los promedio semanales del periodo base 1991- 2020).

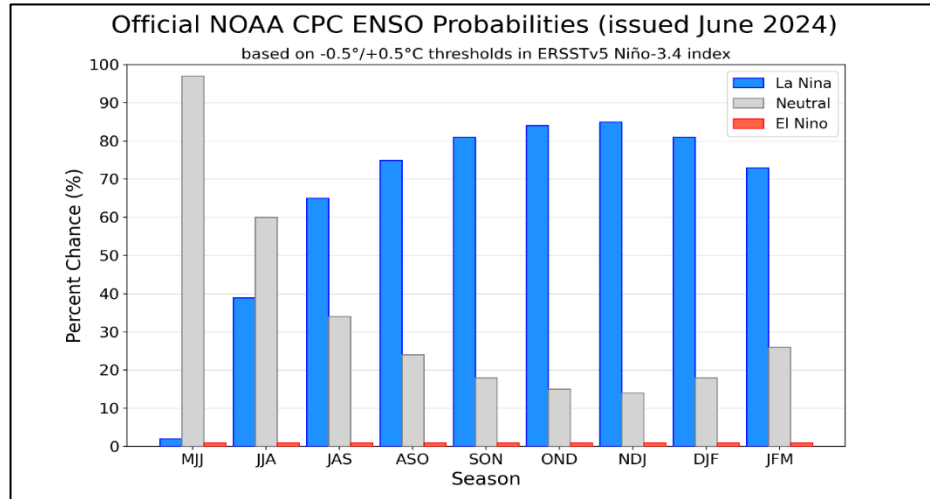
Ilustración 2 Regiones El Niño 4//3.4/3/1+2



Fuente: NOAA

La ilustración 3 muestra que, se 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.

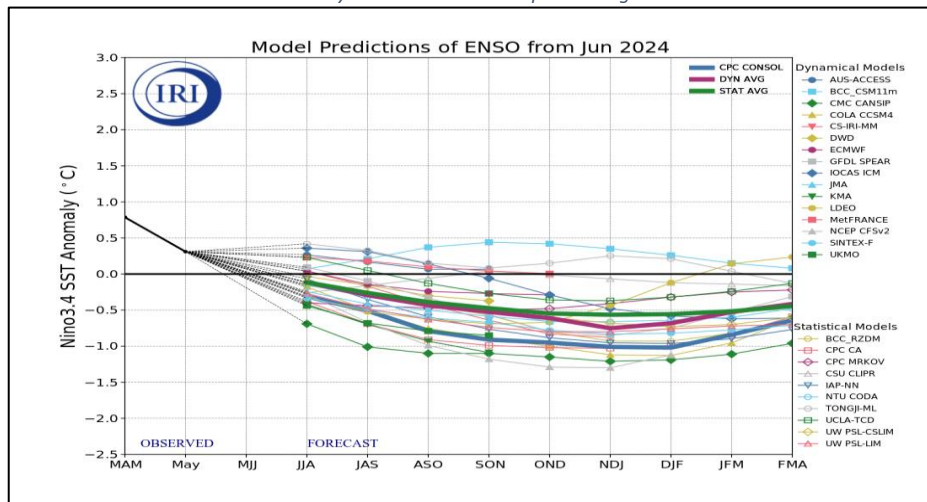
Ilustración 3 Predicción Probabilística de Condiciones ENSO



Fuente: NOAA / CPC / IRI

La ilustración 4 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 4 Proyecciones Estadísticas para la Región ENSO 3.4

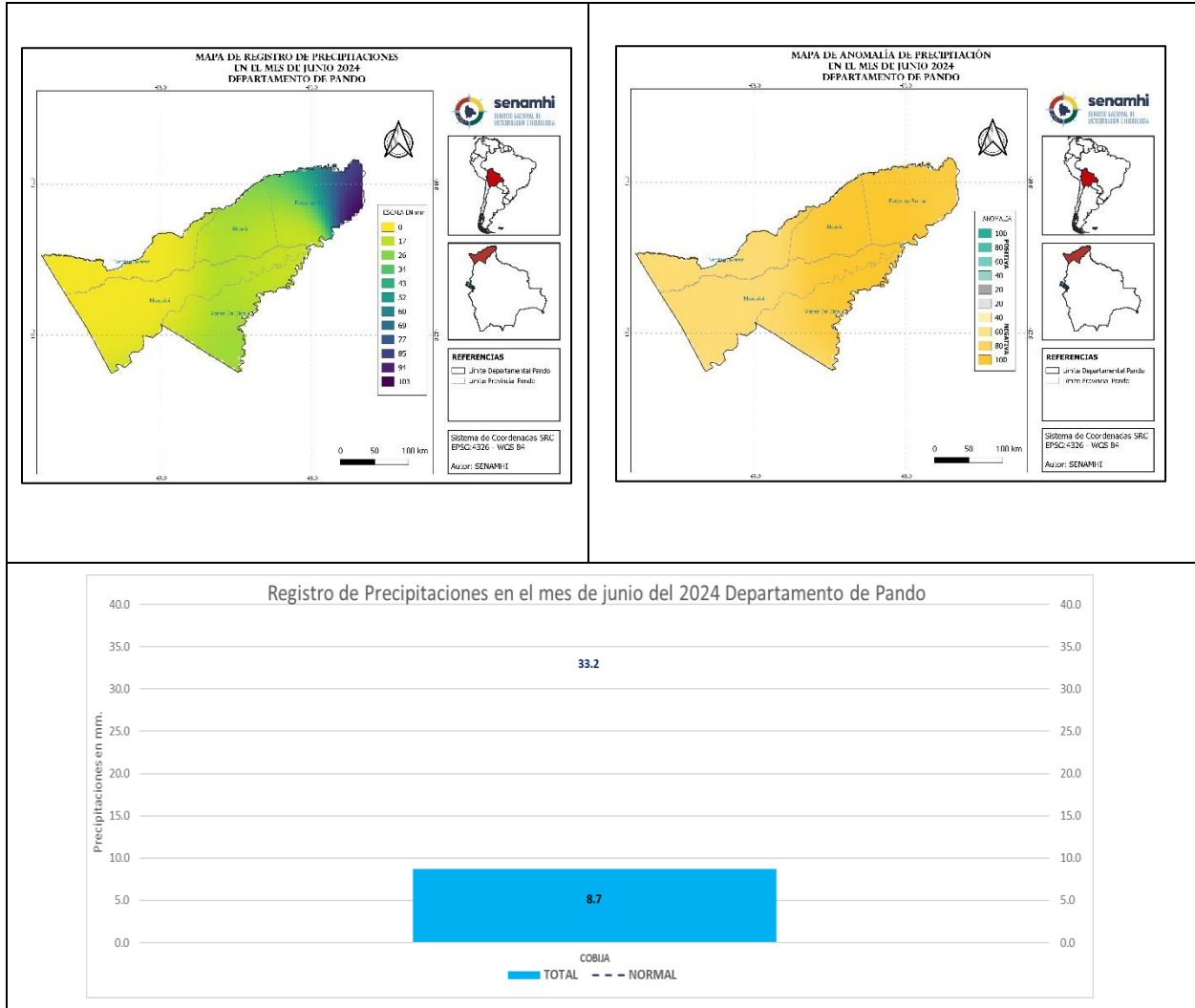


Fuente: NOAA / CPC / IRI

II. Condiciones climáticas precedentes.

A. Precipitaciones en el mes de junio 2024 del Departamento de Pando.

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



Fuente: SENAMHI

En la ilustración 5 se observa el comportamiento de las precipitaciones que se presentó para el mes de junio para el Departamento de Pando con mayor intensidad en las provincias: Federico Román, Abuna, y Madre de Dios, con montos acumulados entre 26 y 103 mm, con menor intensidad en las provincias Manuripi, Nicolás Suarez, con montos acumulados entre 0 y 26 mm. Así mismo el departamento de Pando presento una anomalía negativa, en todo el departamento.

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

Tabla 1 Comportamiento del record de temperatura máxima.

| Estación          | Temperatura Máxima Histórica (Junio) | Registro Temperatura Máxima Absoluta (Junio) |
|-------------------|--------------------------------------|--|
| Cobija Aeropuerto | 35.5                                 | 37.2   |

Fuente: SENAMHI

En la Tabla 1 se observa que en las estaciones de monitoreo del Departamento de Pando la estación de Cobija Aeropuerto sobrepasó su valor histórico de temperaturas máximas de 35.5 °C a 37.2 °C.

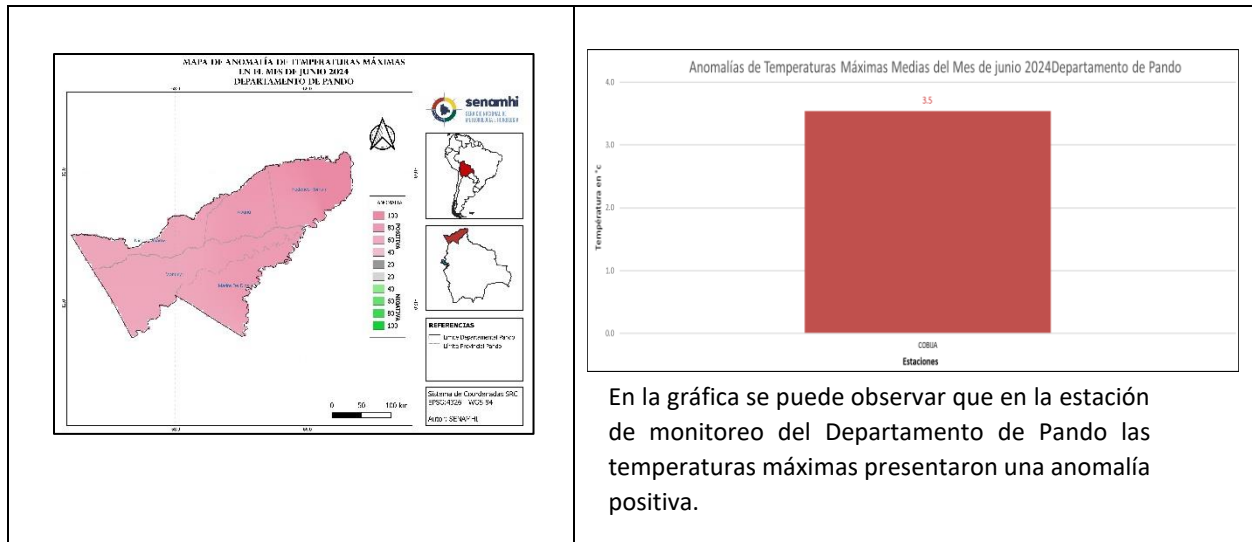
Tabla 2 Comportamiento de las temperaturas máximas medias

| Estación          | Temperatura Máxima Normal (Junio) | Registro Temperatura Máxima (Junio) |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Cobija Aeropuerto | 31.3                              | 34.8                                |

Fuente: SENAMHI

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

Ilustración 6 Mapa de Anomalía de Temperaturas Máximas para el mes de junio 2024



Fuente: SENAMHI

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

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

Tabla 3 Comportamiento del record de temperatura mínima.

| Estación          | Temperatura Mínima Histórica (Junio) | Registro Temperatura Mínima Absoluta (Junio) |
|-------------------|--------------------------------------|--|
| Cobija Aeropuerto | 8.8                                  | 15.8   |

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.

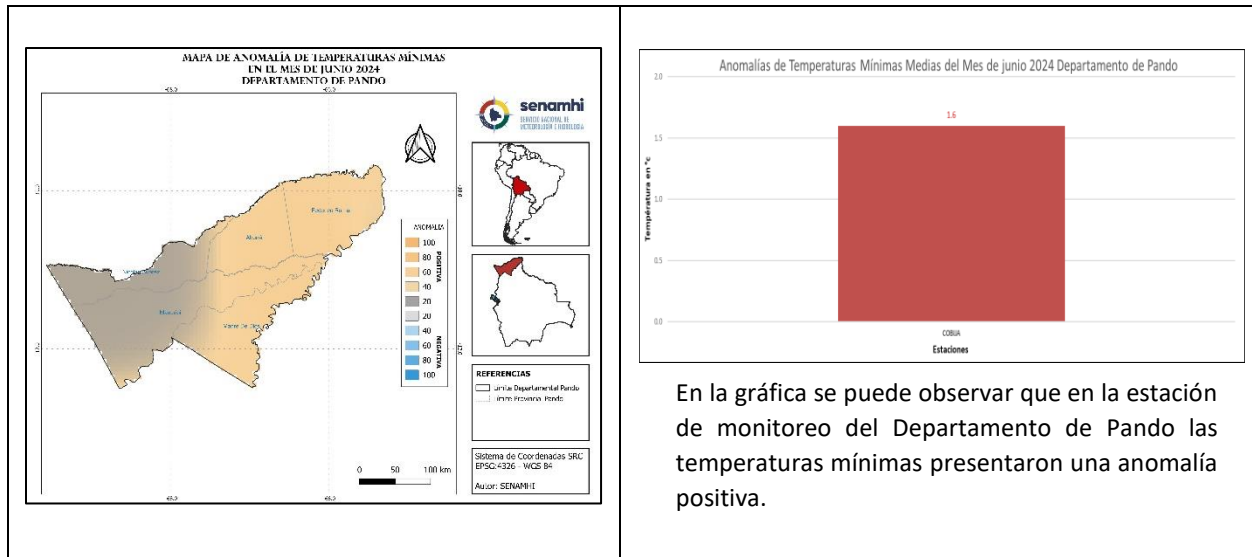
Tabla 4 Comportamiento de las temperaturas mínimas medias mensuales.

| Estación          | Temperatura Mínima Normal (Junio) | Registro Temperatura Mínima (Junio) |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Cobija Aeropuerto | 19.1                              | 20.7                                |

Fuente: SENAMHI

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

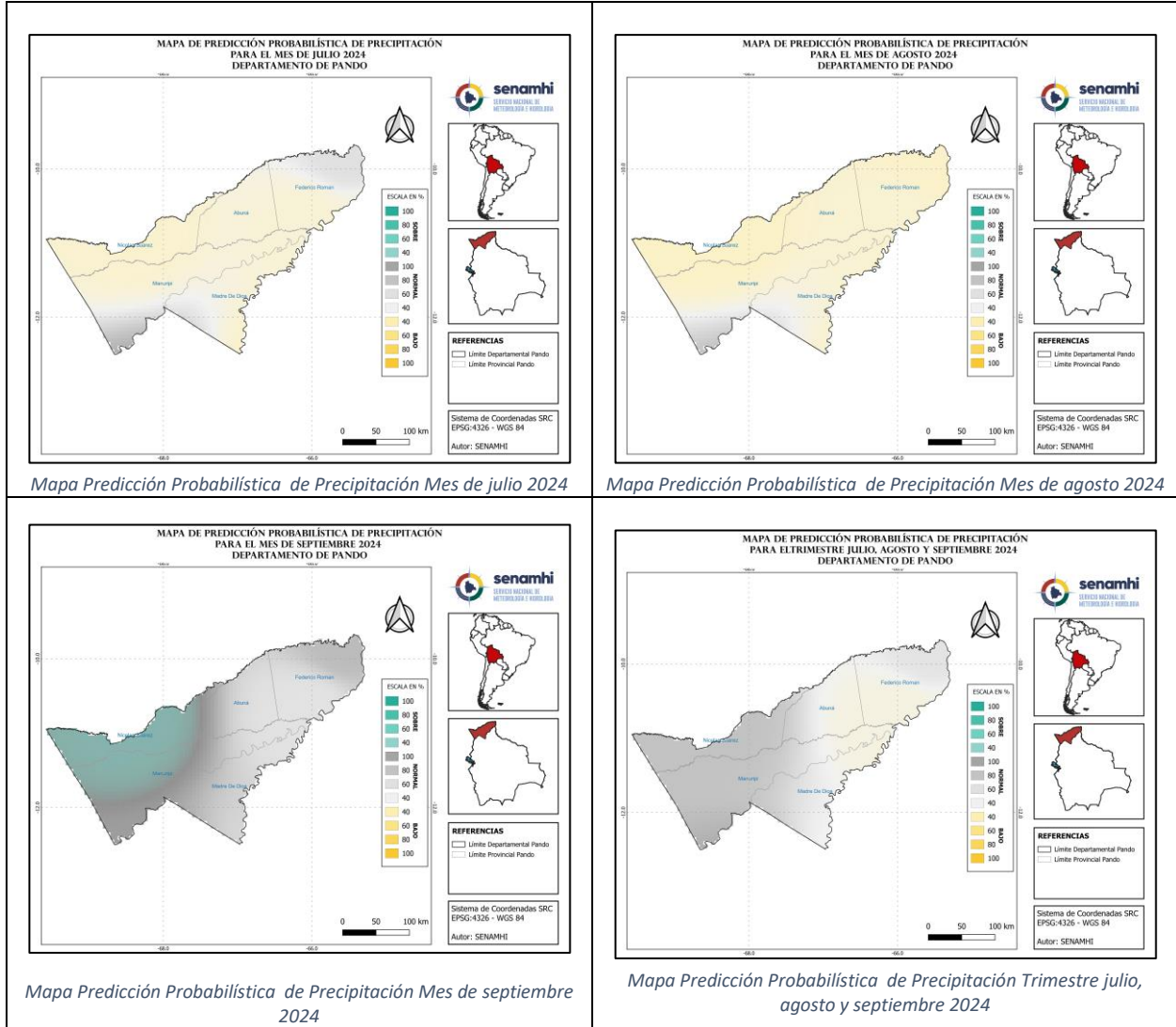
Ilustración 7 Mapa de Anomalía de Temperaturas Mínimas para el mes de junio 2024



Fuente: SENAMHI

**D. Predicción de probabilidad de precipitaciones del Departamento de Pando para el trimestre julio, agosto y septiembre 2024.**

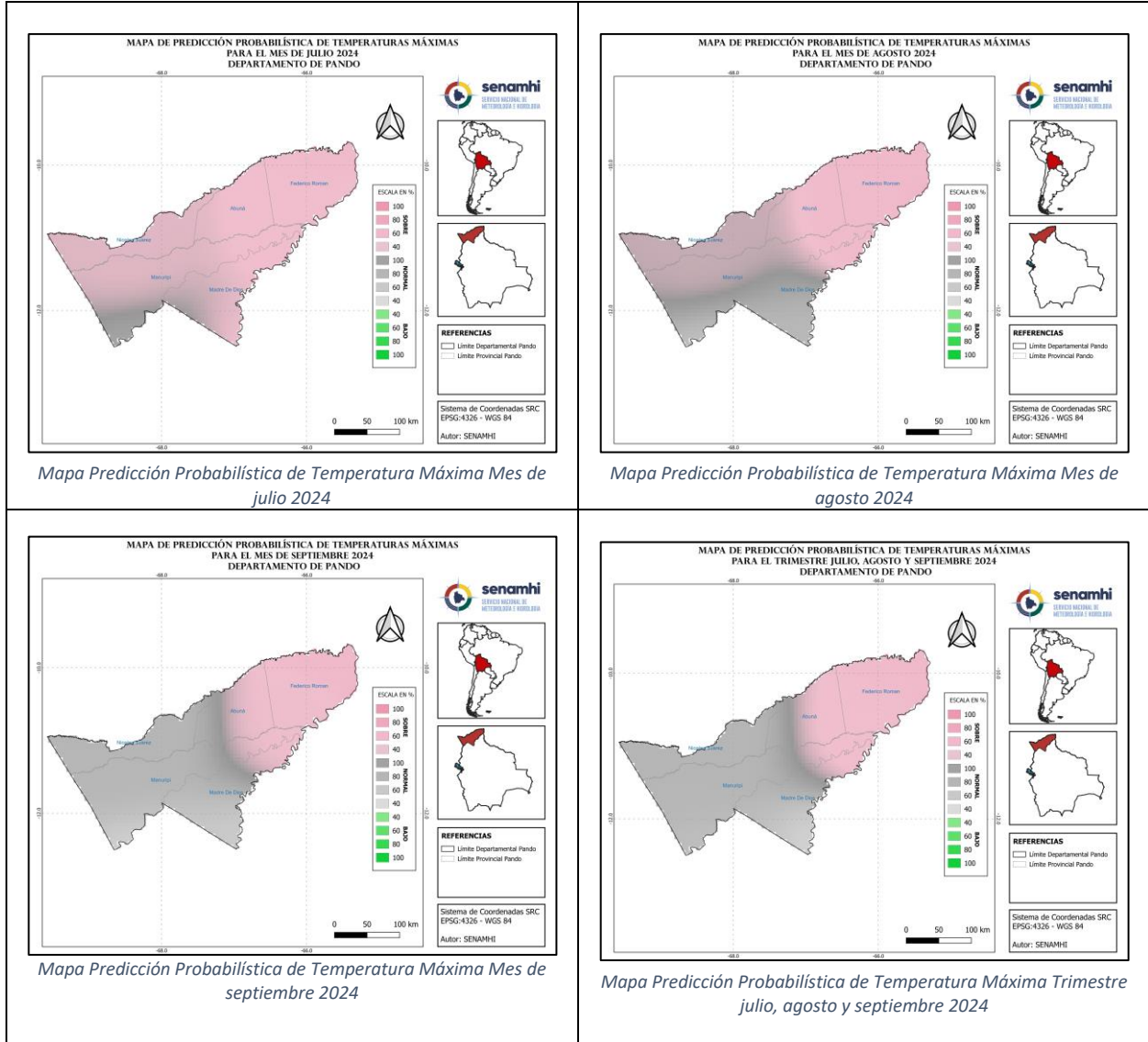
Ilustración 8 Mapas de Predicción Probabilística de las Precipitaciones para el trimestre JAS 2024



En la ilustración 8 se observa que, en el Departamento de Pando, para el trimestre de julio, agosto y septiembre 2024, presentaran valores por debajo de su normal de sus normales (1991-2020), en gran parte del departamento para los meses de julio y agosto, así mismo el mes de septiembre en las provincias: Manuripi y Nicolás Suárez presentaran valores por encima de su normal, el resto de las provincias presentaran condiciones cercanas a sus normales.

**E. Predicción de probabilidad temperaturas máximas medias del Departamento de Pando para el trimestre julio, agosto y septiembre 2024.**

Ilustración 9 Mapas de Predicción Probabilística de las Temperaturas Máximas Medias para el trimestre JAS 2024

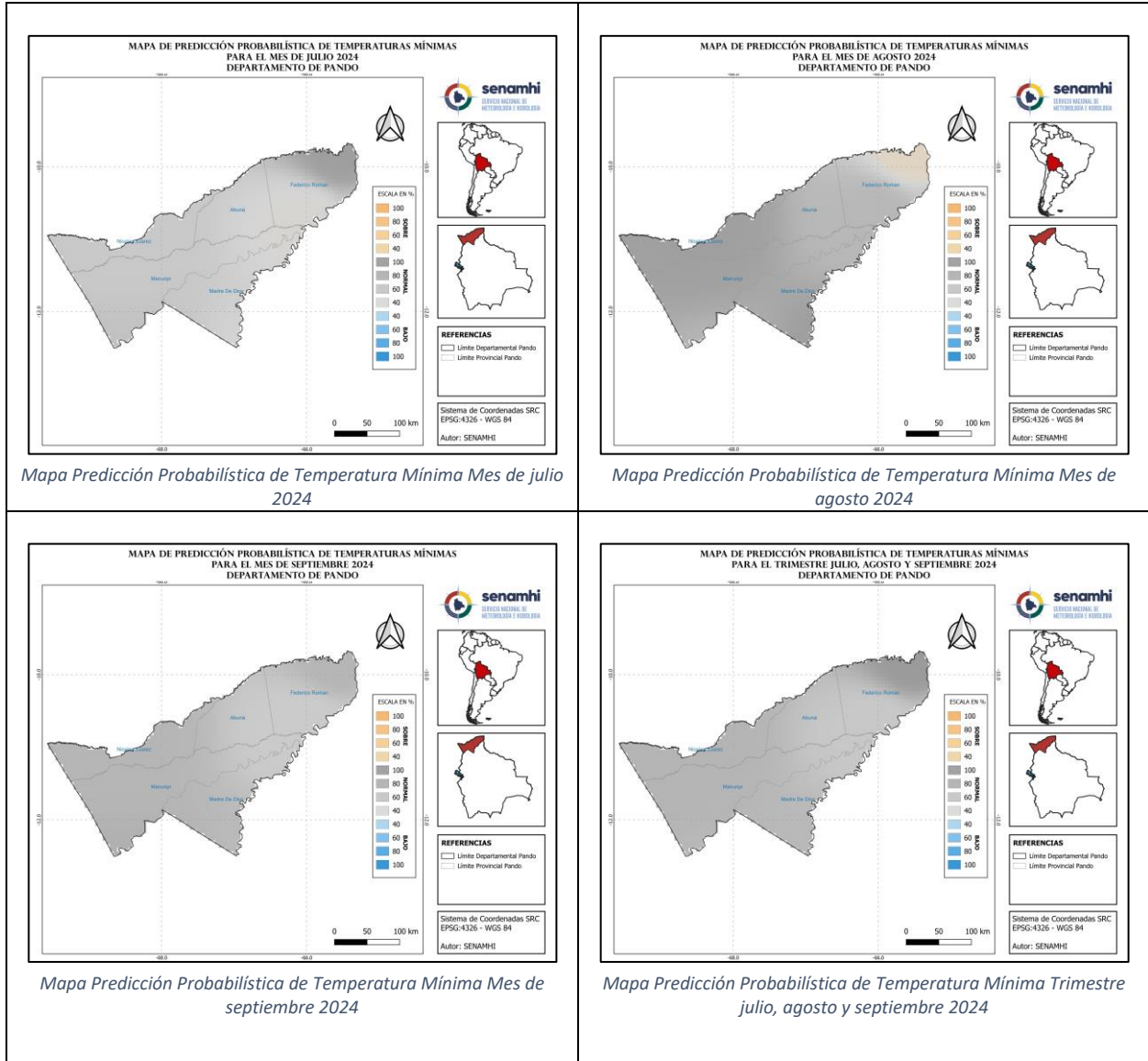


En la ilustración 9 se observa que, en el Departamento de Pando, para el trimestre de julio, agosto y septiembre 2024, las temperaturas máximas estarán por encima de su valor normal en gran parte del departamento para los meses de julio y agosto, el resto de las provincias presentarán condiciones cercanas a sus normales



**F. Predicción de probabilidad temperaturas mínimas medias del Departamento de Pando para el trimestre julio, agosto y septiembre 2024.**

Ilustración 10 Mapas de Predicción Probabilística de las Temperaturas Mínimas Medias para el trimestre JAS 2024



En la ilustración 10 se observa que, en el Departamento de Pando, para el trimestre, julio, agosto y septiembre 2024, las temperaturas mínimas presentaran valores por encima de su valor normal puntualmente al Noreste de la Provincia Federico Román, para el mes de julio, el resto del trimestre presentaran valores cercanos a sus normales (1991-2020), en todo el departamento durante todo 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>