



*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***

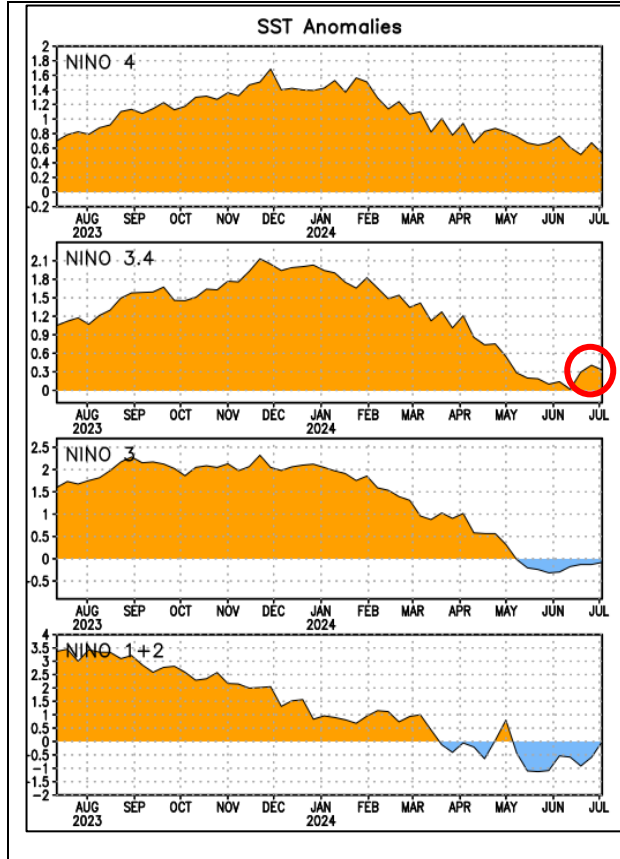
***DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ***

***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

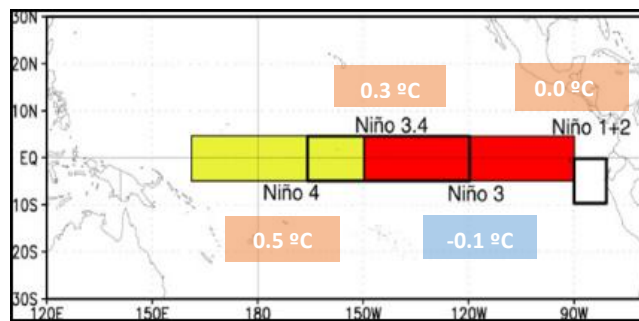


Según el informe de la NOAA elaborado por el CPC/NCEP, la ilustración 1 muestra que la Temperatura Superficial del Mar (TSM), en la región niño 3-4, presentó un incremento en su anomalía llegando a registrar 0.3 °C, esto indica que la temperatura promedio se mantiene dentro de sus valores normales en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

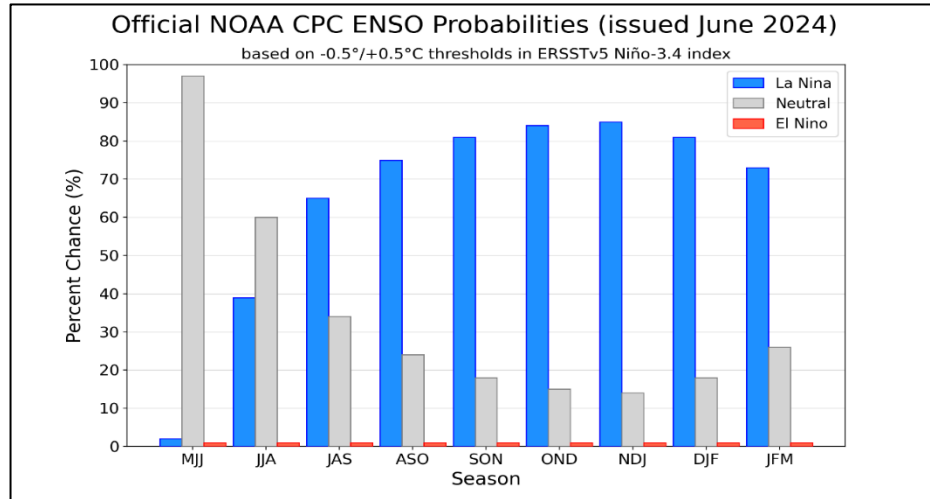
Ilustración 2 Regiones El Niño 4//3.4/3/1+2



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.

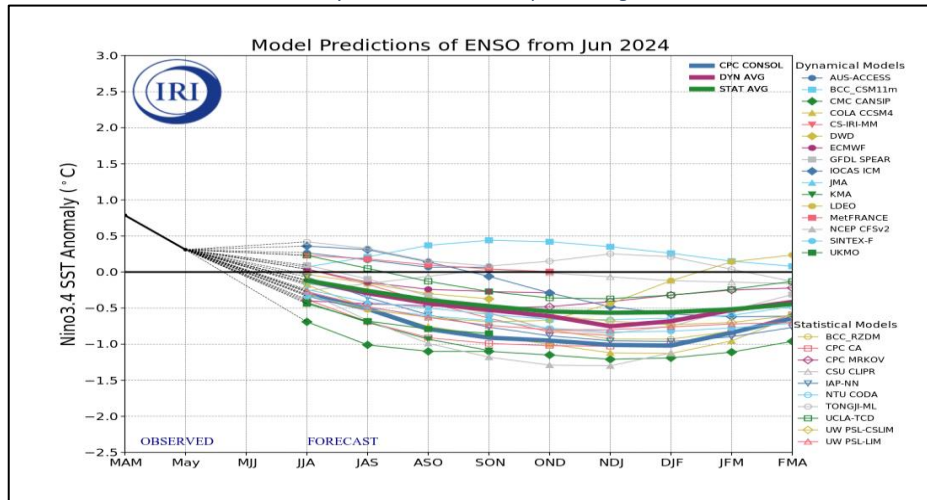
Ilustración 3 Predicción Probabilística de Condiciones ENSO



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

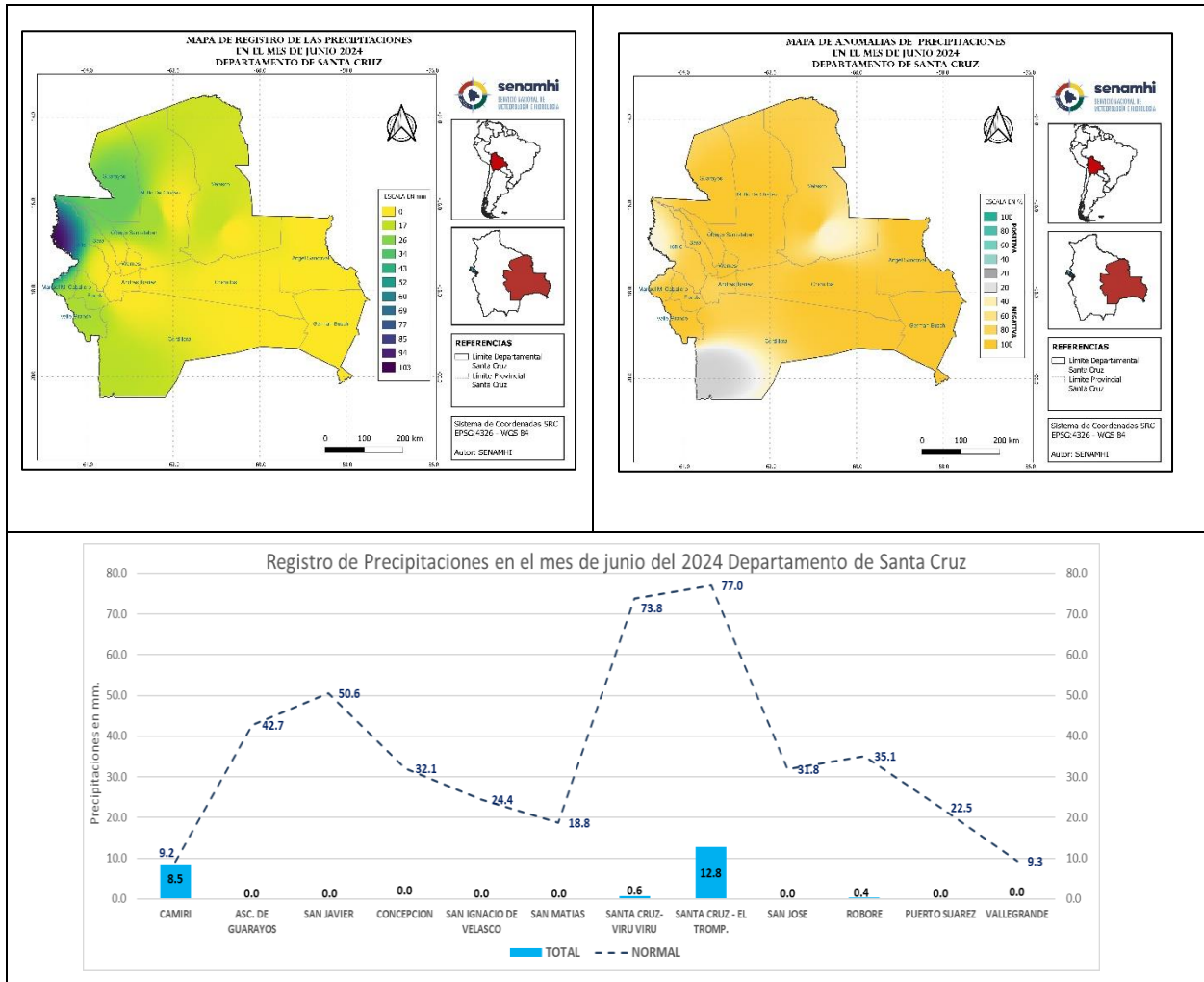


Fuente: NOAA / CPC / IRI

II. Condiciones climáticas precedentes.

A. Precipitaciones en el mes de junio 2024 del Departamento de Santa Cruz.

Ilustración 5 Mapa 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 del Santa Cruz, con mayor intensidad en gran parte de las provincias: Ichilo, Sara, Guarayos, Obispo Santiesteban, Manuel M. Caballero con montos acumulados entre 52 y 103 mm; en el resto de las provincias con montos acumulados entre 0 y 52 mm. Así mismo el Departamento de Santa Cruz presento anomalías negativas en todo el departamento.



## B. Temperaturas Máximas Absolutas mes de junio del Departamento de Santa Cruz.

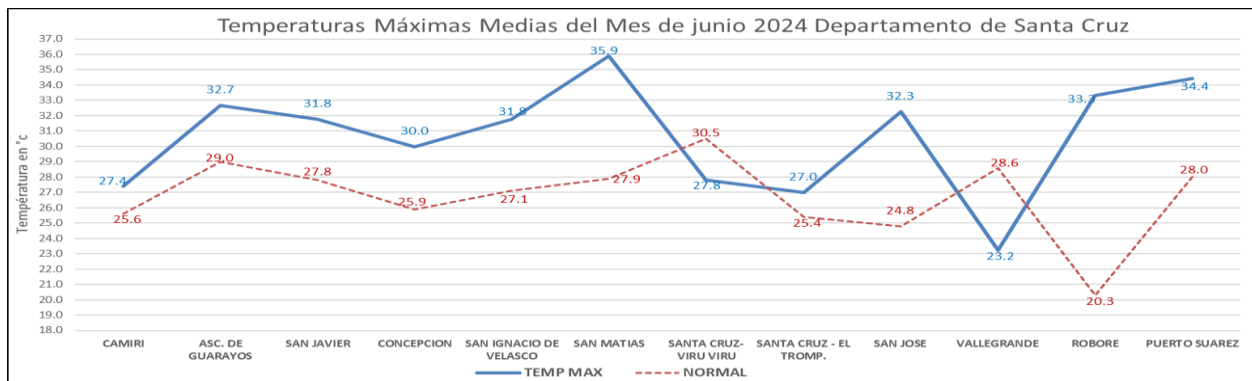
Ilustración 6 Comportamiento del record de temperatura máxima.



Fuente: SENAMHI

En la ilustración 6 se observa que en las estaciones de monitoreo del Departamento del Santa Cruz las estaciones que sobrepasaron su valor histórico de temperaturas máximas, fueron las siguientes: Ascensión de Guarayos de 34.2 °C a 34.7 °C, San Javier de 32.9 °C a 33.9 °C, San José de Chiquitos de 36.0 °C a 38.9 °C.

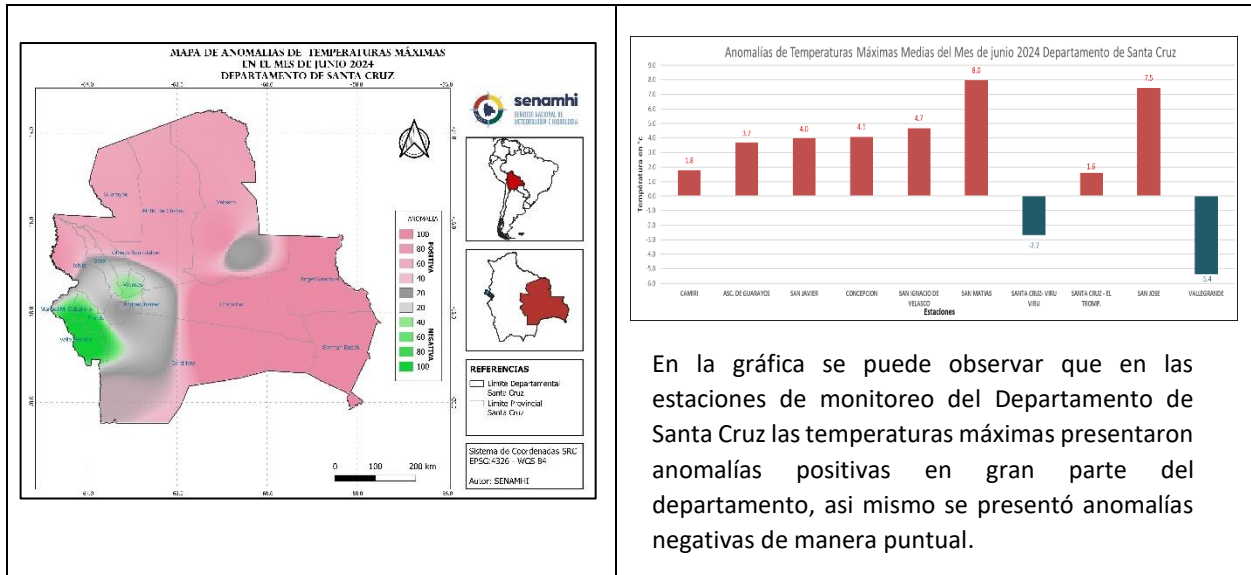
Ilustración 7 Comportamiento de las temperaturas máximas medias



Fuente: SENAMHI

En la ilustración 7 se observa que en las estaciones de monitoreo del Departamento del Santa Cruz estuvieron por encima de sus valores normales (1991-2020), a excepción de las estaciones de Santa Cruz Viru Viru y Vallegrande que registraron valores por debajo de su normal.

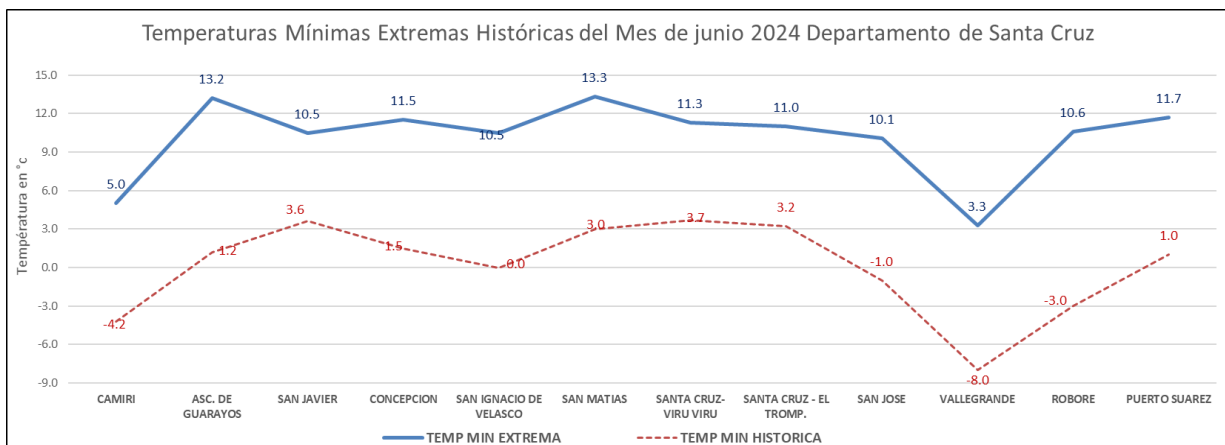
Ilustración 8 Mapa de Anomalía de Temperaturas Máximas para el mes de junio 2024



Fuente: SENAMHI

**C. Temperaturas Mínimas Absolutas mes de junio del Departamento de Santa Cruz**

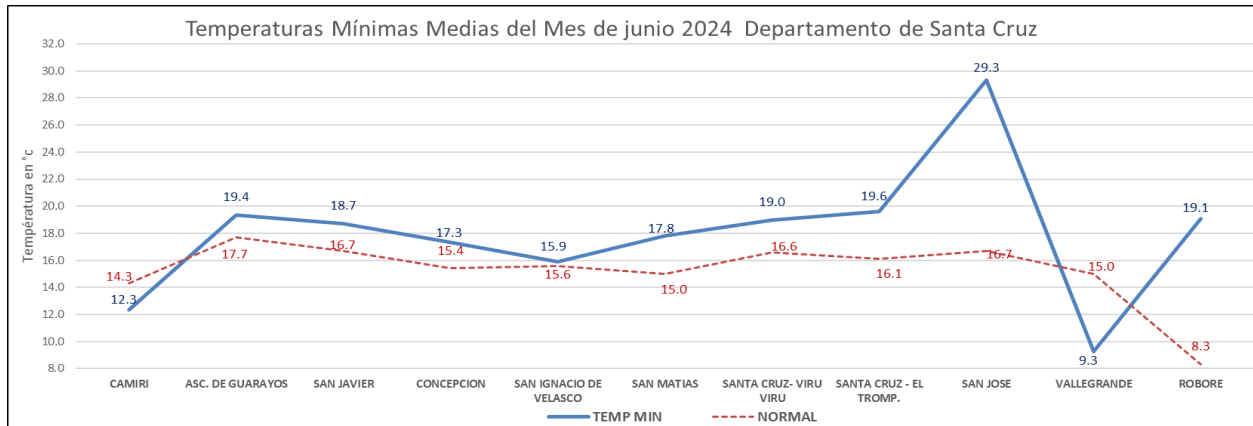
Ilustración 9 Comportamiento del record de temperatura mínima.



Fuente: SENAMHI

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

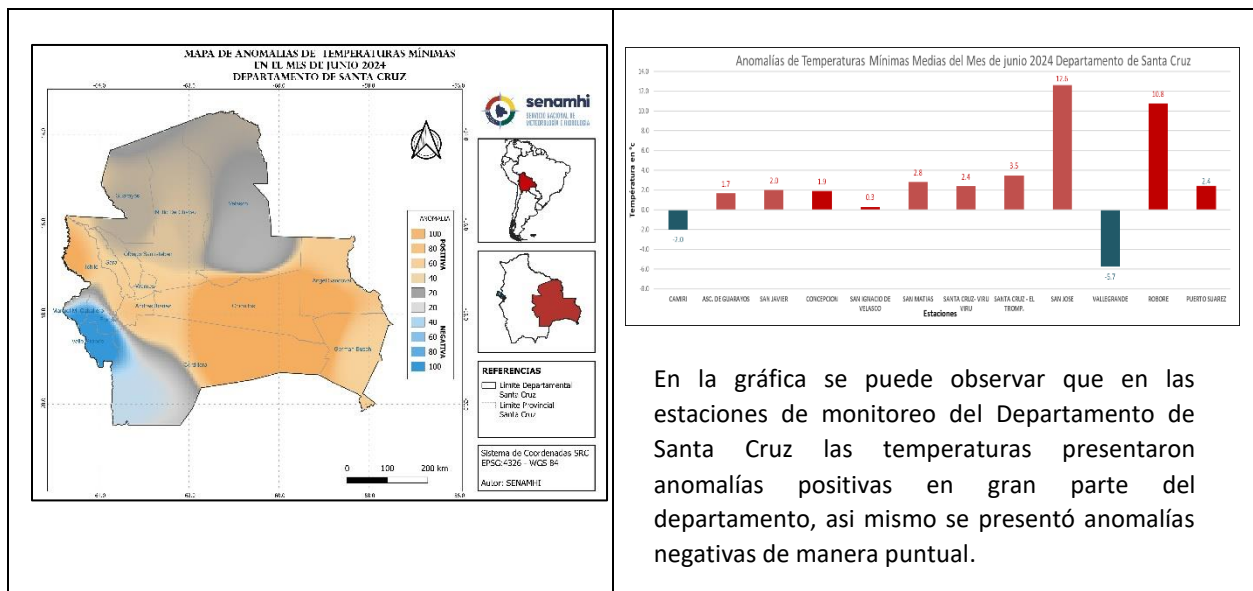
Ilustración 10 Comportamiento de las temperaturas mínimas medias mensuales.



Fuente: SENAMHI

En la ilustración 10 se observa que en las estaciones de monitoreo del Departamento del Santa Cruz las temperaturas mínimas tuvieron un comportamiento por encima de sus valores normales (1991-2020), a excepción de Vallegrande que registro un valor por debajo de su normal.

Ilustración 11 Mapa de Anomalia de temperaturas Mínimas para el mes de junio 2024



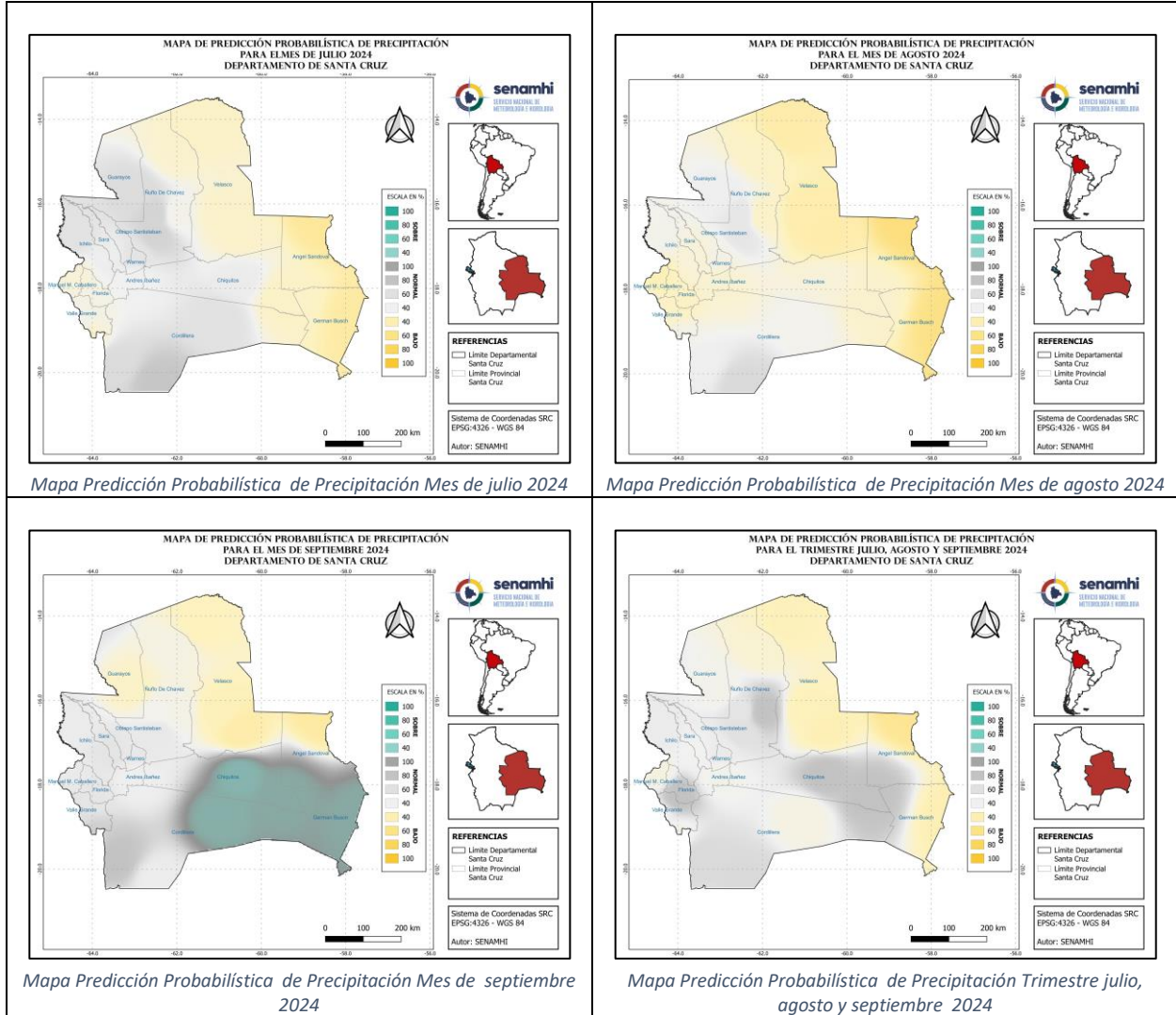
Fuente: SENAMHI

En la gráfica se puede observar que en las estaciones de monitoreo del Departamento de Santa Cruz las temperaturas presentaron anomalías positivas en gran parte del departamento, así mismo se presentó anomalías negativas de manera puntual.



**D. Predicción de probabilidad de Precipitaciones Del Departamento de Santa Cruz para el trimestre julio, agosto y septiembre 2024**

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

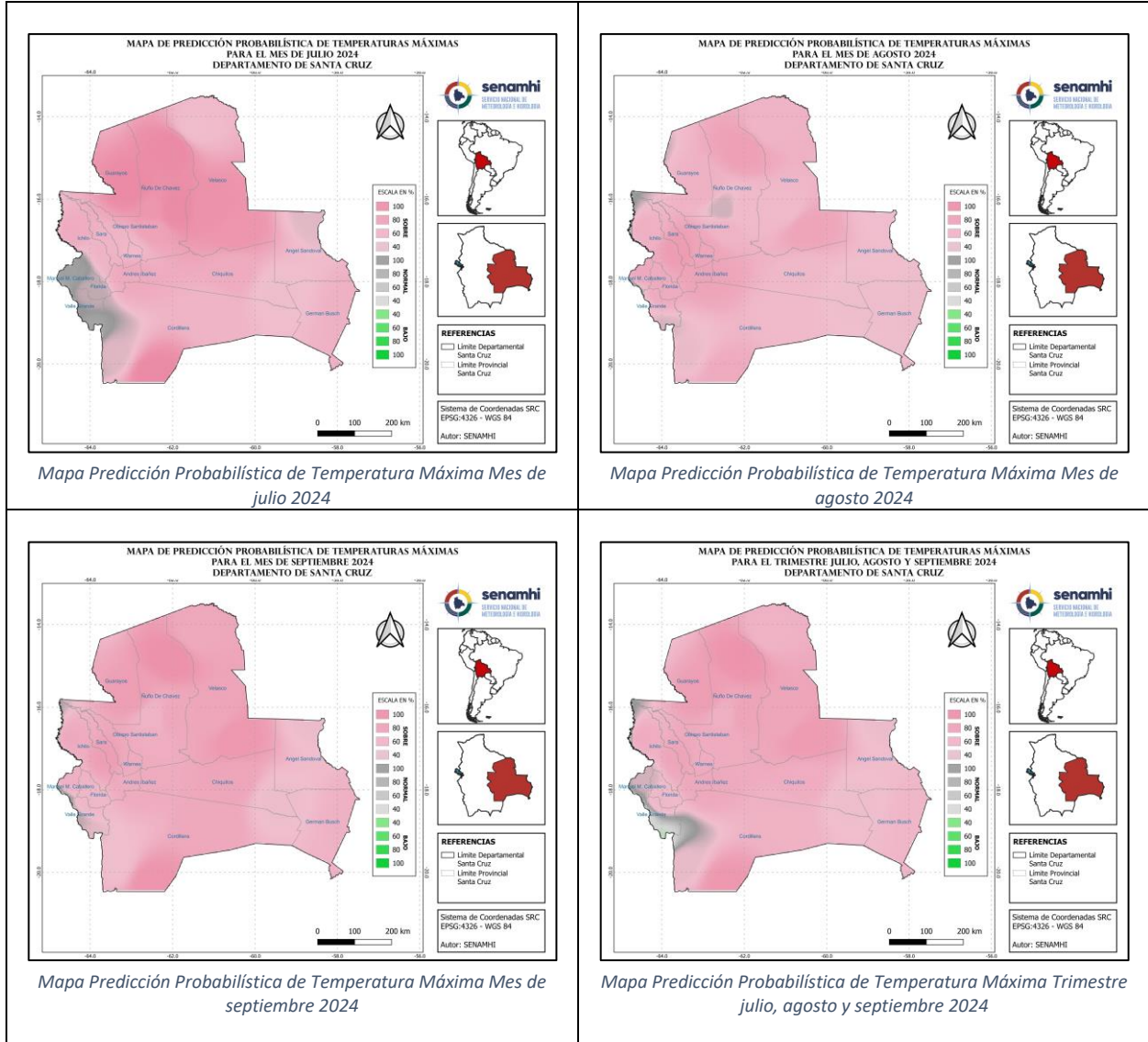


En la ilustración 12 se observa que, en el Departamento de Santa Cruz, para el trimestre, julio, agosto y septiembre 2024, las precipitaciones presentarían valores por debajo de su normal (1991-2020), en gran parte del departamento en los meses de julio y agosto, así mismo el mes de septiembre presentaría valores por encima de su normal de manera puntual en las provincias: German Busch, Ángel Sandoval, Chiquitos y Cordillera, el resto de las provincias presentarían condiciones cercanas a su normal.



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

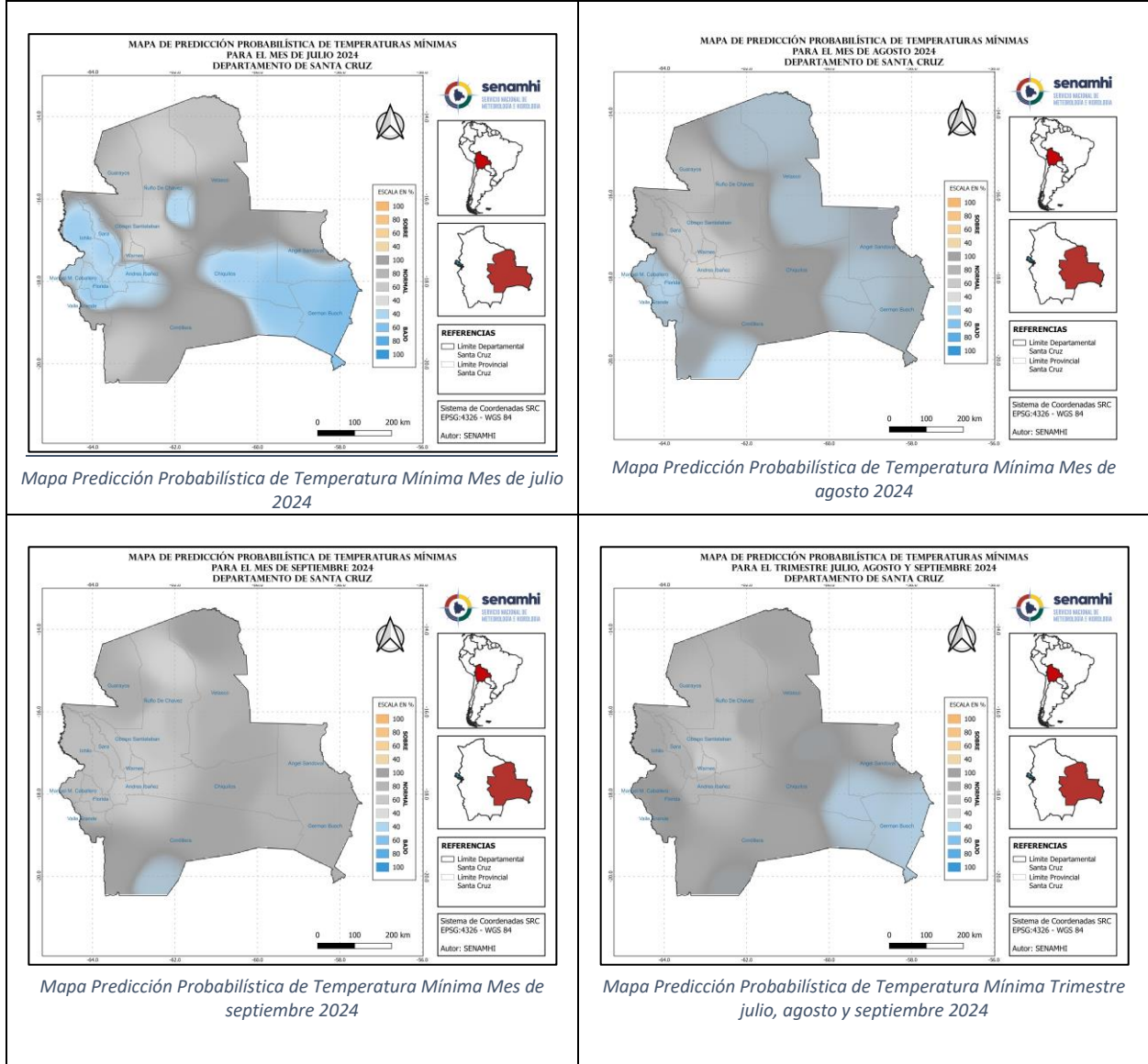
Ilustración 13 Mapas de Predicción Probabilística de las Temperaturas Máximas Medias para el trimestre JAS 2024



En la ilustración 13 se observa que, en el Departamento de Santa Cruz, para el trimestre julio, agosto y septiembre 2024, las temperaturas máximas estarán por encima de su normal en gran parte del departamento principalmente durante todo el trimestre, el resto de las provincias presentarán valores cercanos a sus normales.

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

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



En la ilustración 14 se observa que, en el Departamento de Santa Cruz, para el trimestre julio, agosto y septiembre, las temperaturas mínimas estarán por debajo de su valor normal en las provincias: Ángel Sandoval, Sandoval, German Busch, Chiquitos, Cordillera, Andrés Ibáñez, Ñuflo de Chavez, Velasco, Guarayos, Manuel Caballero, Vallegrande, Florida, Warnes, Ichilo, Sara, Obispo Santiesteban, el resto de las provincias presentarán condiciones cercanas a su normal.

**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>