



Ministerio de Medio Ambiente y Agua

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

***BOLETÍN INFORMATIVO DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA PARA EL
TRIMESTRE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE 2024***

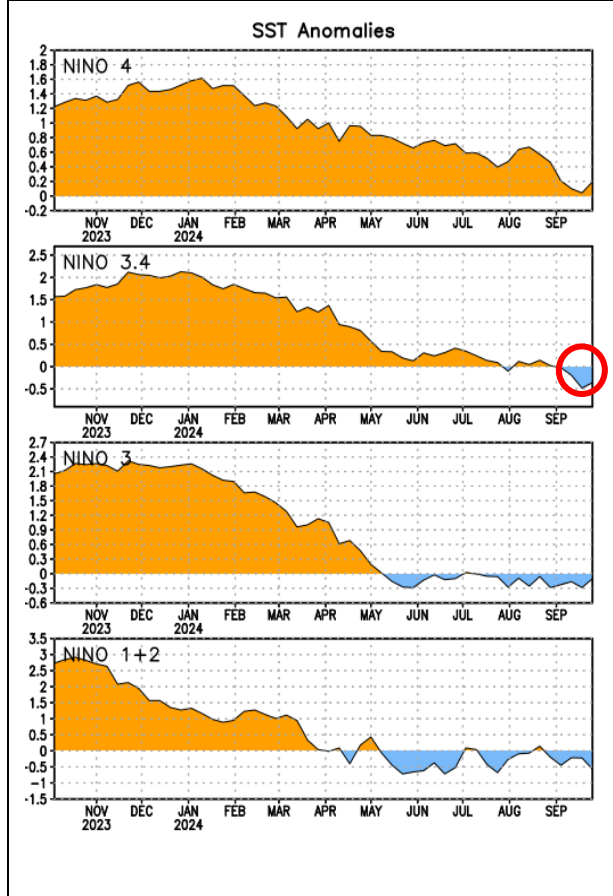
DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ

***La Paz, Bolivia
octubre del 2024***

I. Condiciones Actuales

A. Seguimiento a las condiciones “El Niño”

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

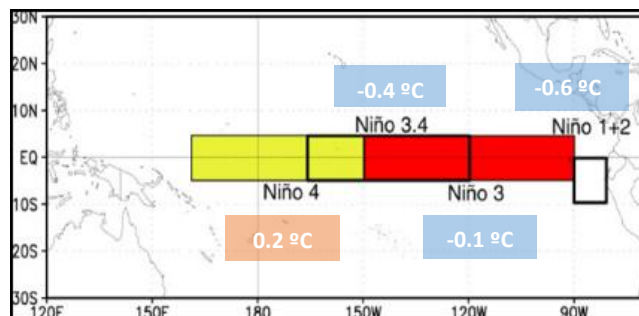


Según el informe de la NOAA elaborado por el CPC/NCEP, la ilustración 1 muestra que la Temperatura Superficial del Mar (TSM) en la región Niño 3-4 presentó una leve disminución en su anomalía, registrando -0.4 °C. Esto indica que la temperatura promedio se mantuvo dentro de sus valores normales hasta la última semana de septiembre 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 (0.2 °C), Niño 3.4 (-0.4 °C), Niño 3 (-0.1 °C), Niño 1+2 (-0.6 °C)*. Valores de las Anomalías de SST de los promedio semanales del periodo base 1991- 2020).

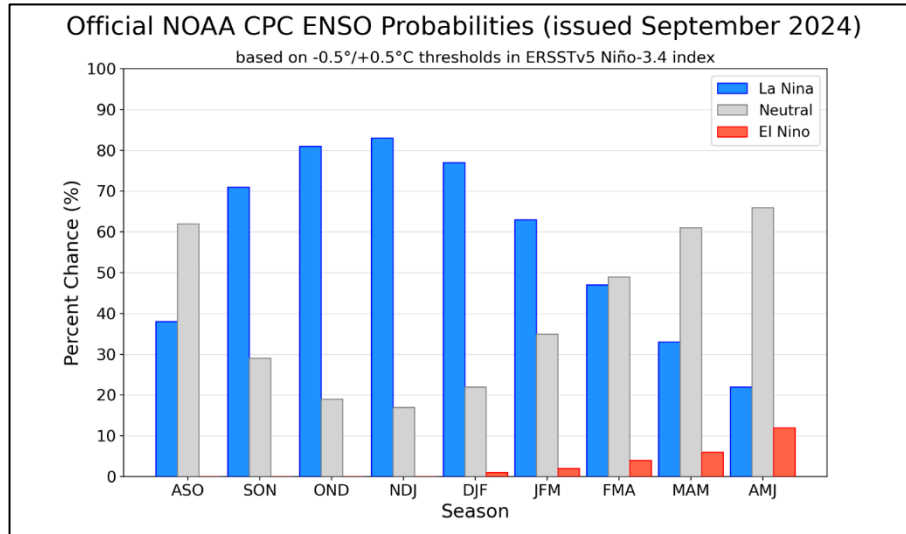
Ilustración 2 Regiones El Niño 4//3.4/3/1+2



Fuente: NOAA

La ilustración 3 muestra que, se tiene una ligera tendencia hacia ENSO-La Niña, a partir del trimestre octubre, noviembre y diciembre 2024 con el 81 % de probabilidad, con tendencia a incrementarse gradualmente en los siguientes trimestres.

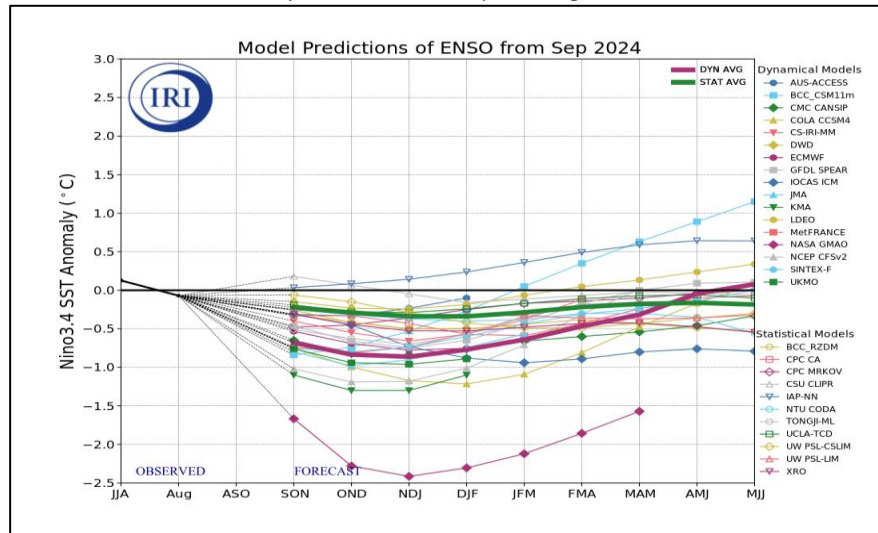
Ilustración 3 Predicción Probabilística de Ciclonos ENSO



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

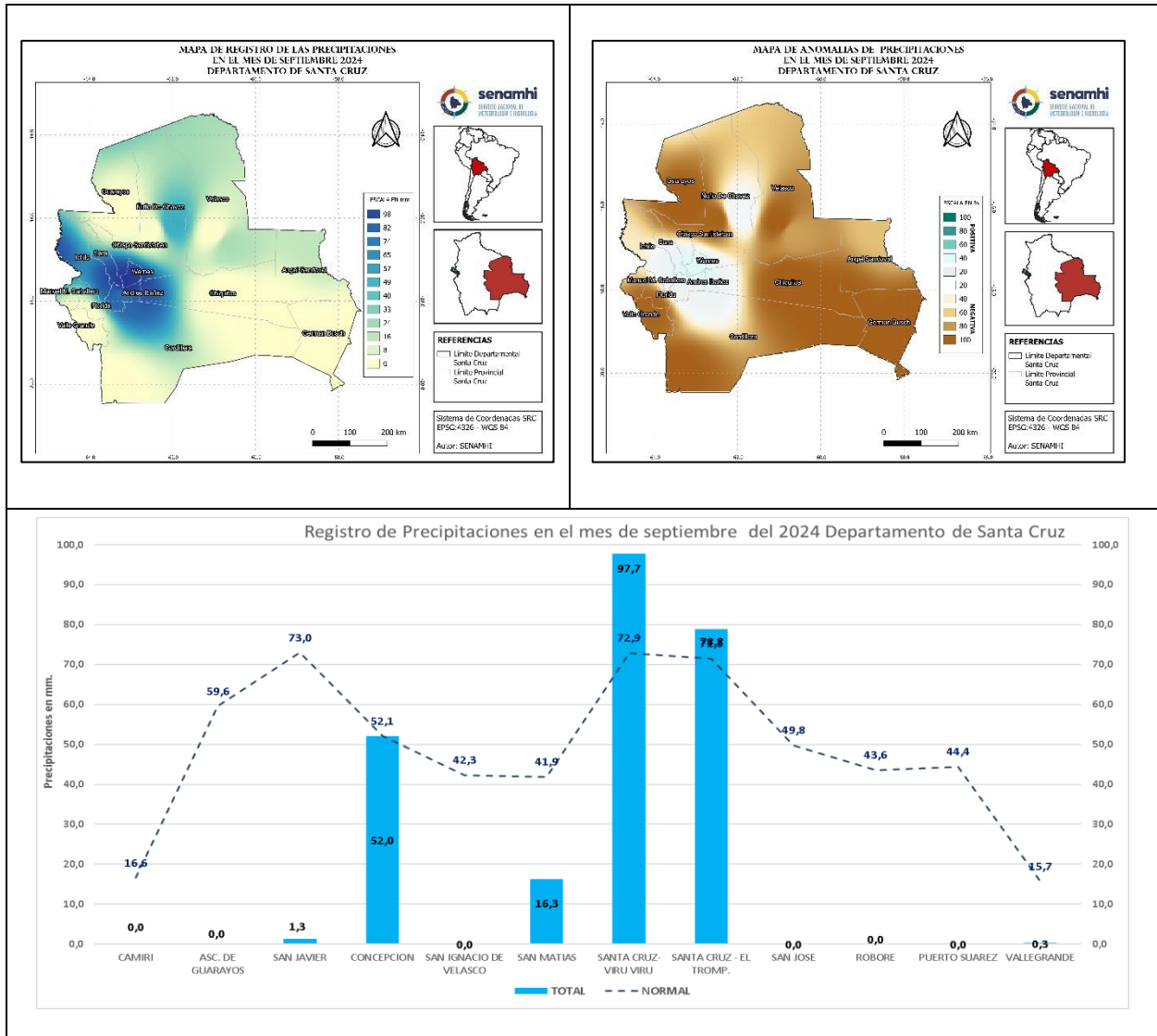


Fuente: NOAA / CPC / IRI

II. Condiciones climáticas precedentes.

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

Ilustración 5 Mapa y Grafica de Registro de Precipitaciones para el mes de septiembre 2024

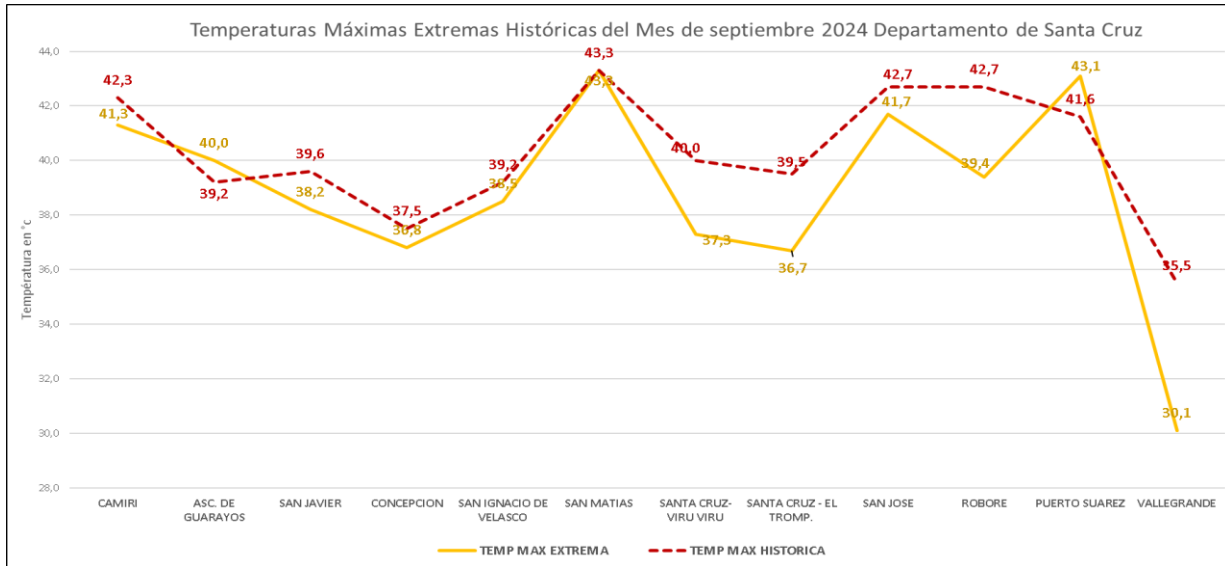


Fuente: SENAMHI

En la ilustración 5 se observa el comportamiento de las precipitaciones que se presentó para el mes de septiembre para el Departamento del Santa Cruz, con mayor intensidad en gran parte de las provincias: Ichilo, Sara, Warnes, Andrés Ibáñez y Manuel M. Caballero con montos acumulados entre 65 y 98 mm; en el resto de las provincias con montos acumulados entre 0 y 65 mm. Así mismo presento anomalías negativas en gran parte del departamento, a excepción de las provincias: Andrés Ibáñez, Warnes, Sara Manuel M. Caballero que presentaron anomalías positivas.

B. Temperaturas Máximas Absolutas mes de septiembre del Departamento de Santa Cruz.

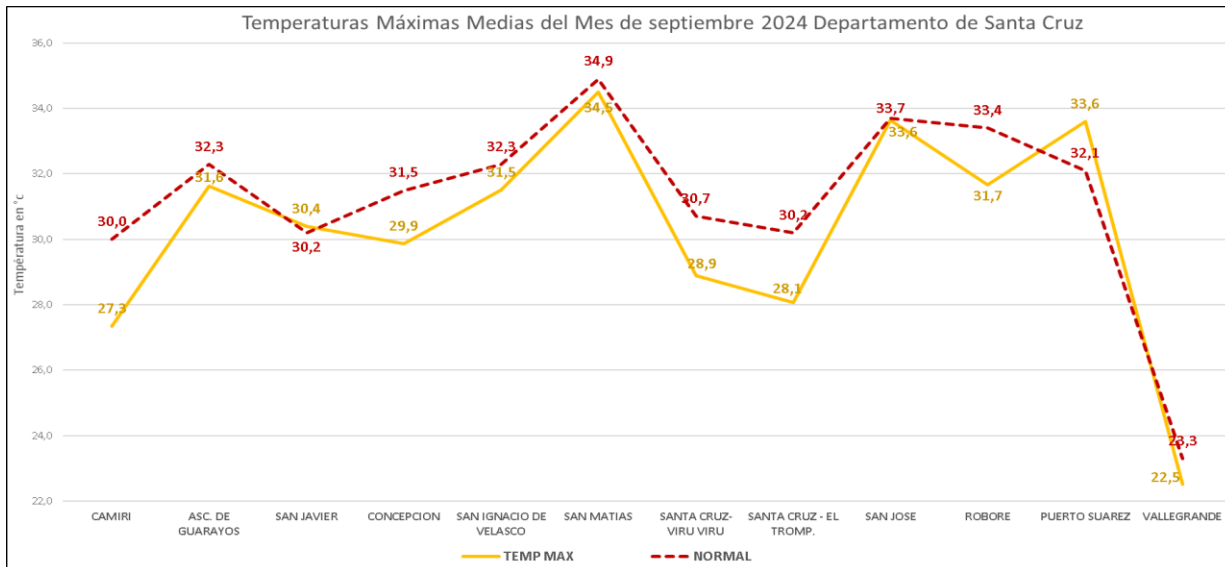
Ilustración 6 Comportamiento del record de temperatura máxima.



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; Ascensión de Guarayos de 39.2 °C a 40.0 °C. y Puerto Suarez de 41.6 a 43.1 °C.

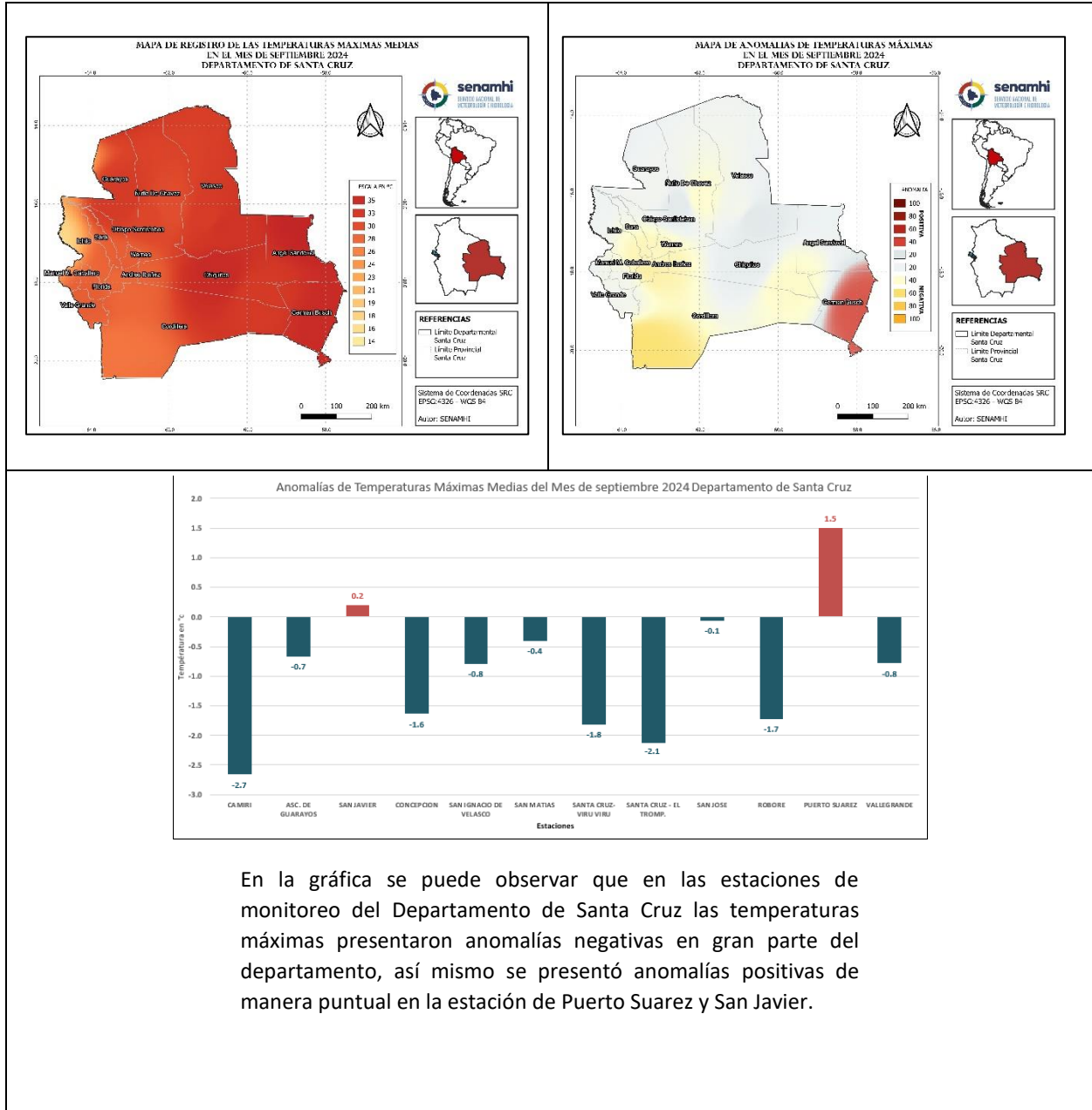
Ilustración 7 Comportamiento de las temperaturas máximas medias



Fuente: SENAMHI

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

Ilustración 8 Mapa de registros de Temperatura Máxima medias y Anomalía para el mes de septiembre 2024

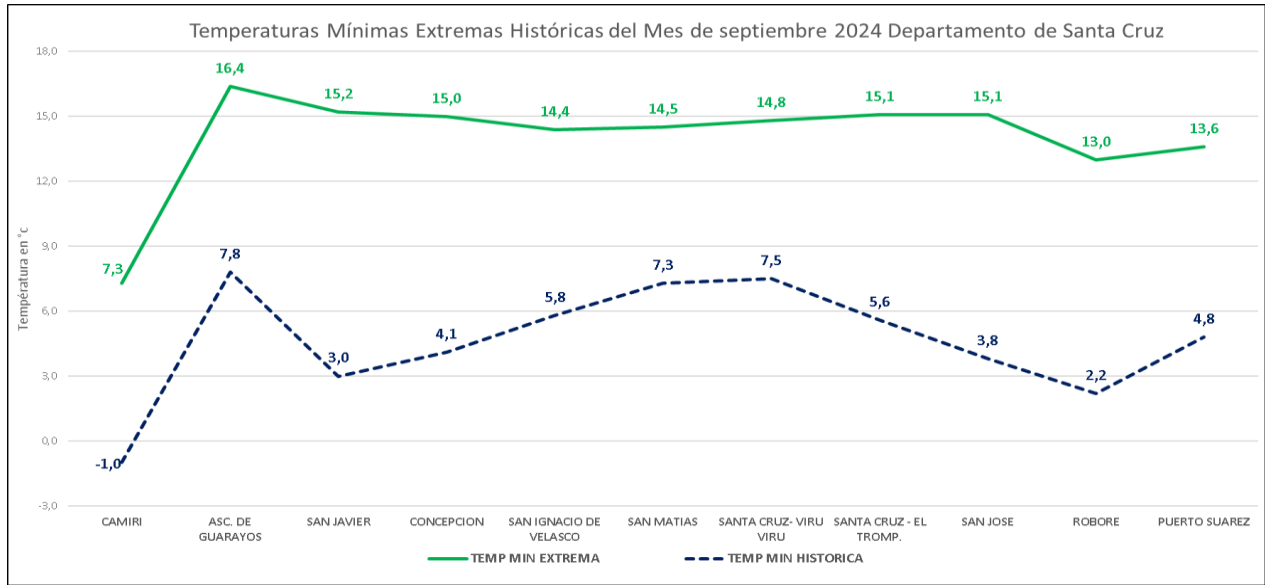


En la gráfica se puede observar que en las estaciones de monitoreo del Departamento de Santa Cruz las temperaturas máximas presentaron anomalías negativas en gran parte del departamento, así mismo se presentó anomalías positivas de manera puntual en la estación de Puerto Suarez y San Javier.

Fuente: SENAMHI

C. Temperaturas Mínimas Absolutas mes de septiembre del Departamento de Santa Cruz.

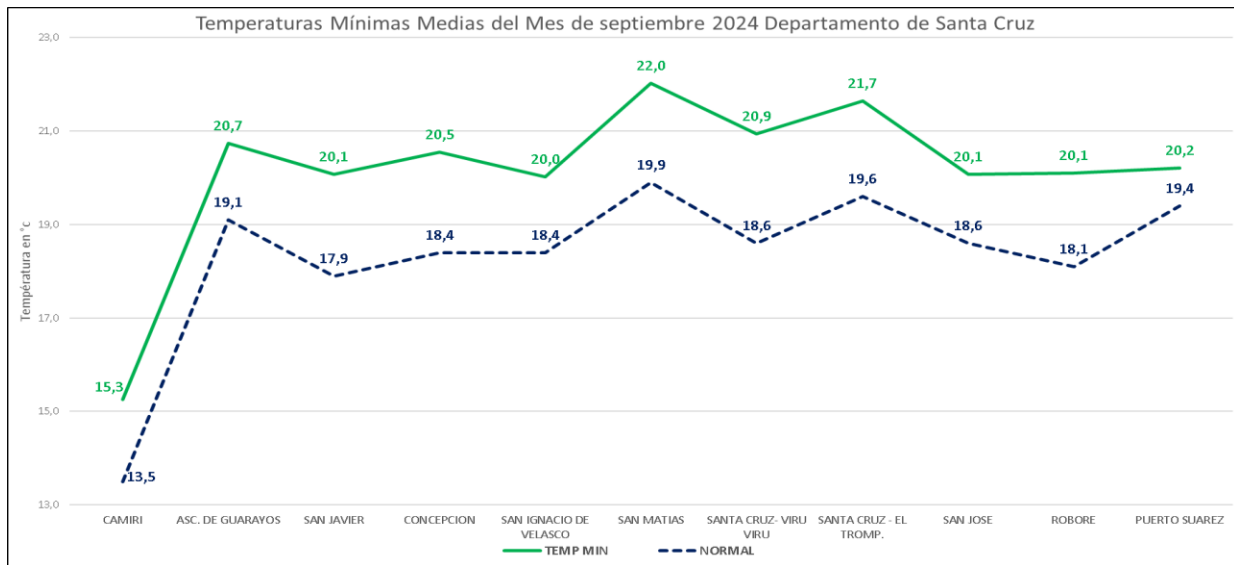
Ilustración 9 Comportamiento del record de temperatura mínima.



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.

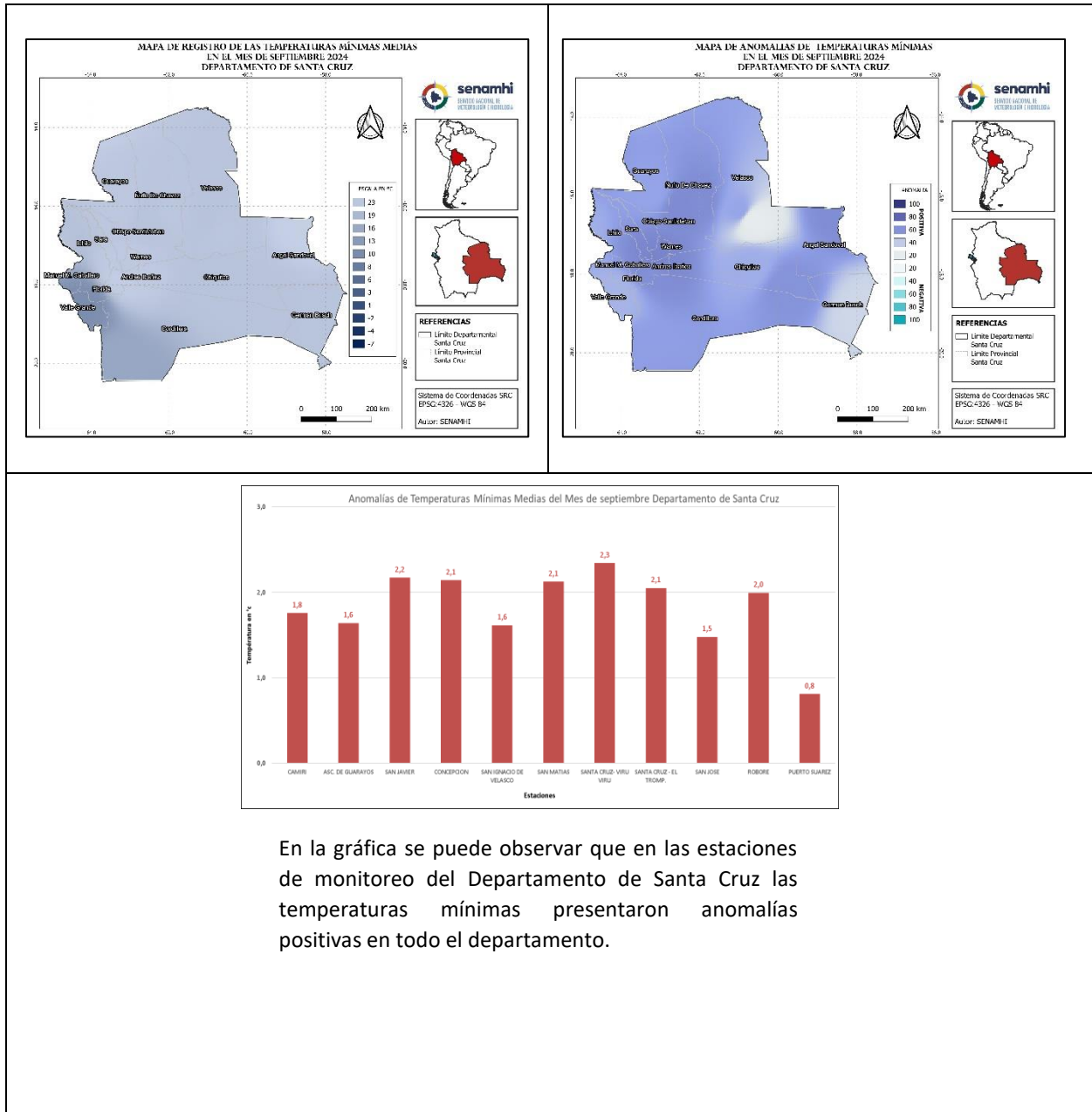
Ilustración 10 Comportamiento de las temperaturas mínimas medias mensuales.



Fuente: SENAMHI

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

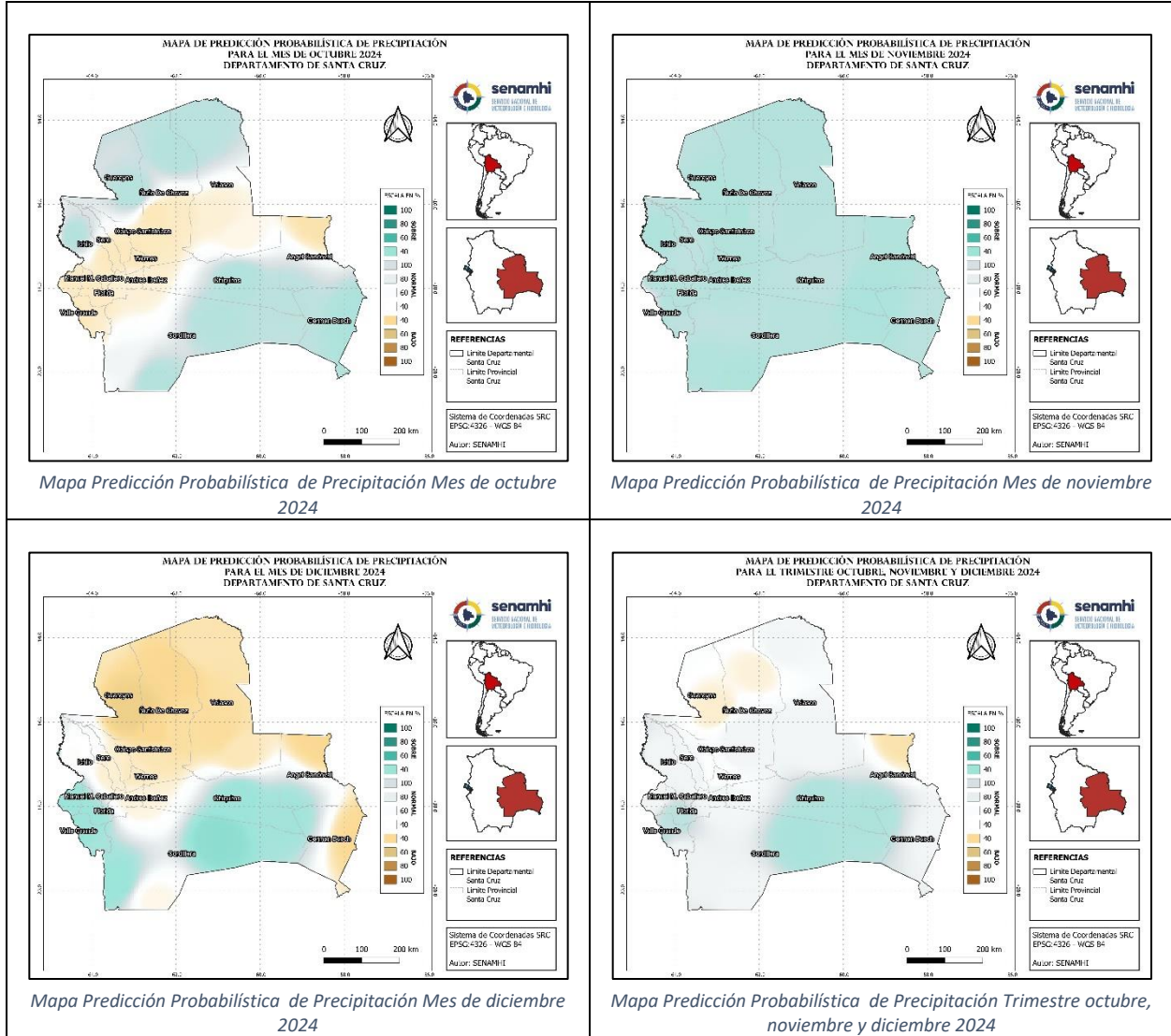
Ilustración 11 Mapa de registros de Temperatura Mínima medias y Anomalia para el mes de septiembre 2024



En la gráfica se puede observar que en las estaciones de monitoreo del Departamento de Santa Cruz las temperaturas mínimas presentaron anomalías positivas en todo el departamento.

D. Predicción de probabilidad de Precipitaciones Del Departamento de Santa Cruz para el trimestre octubre, noviembre y diciembre 2024

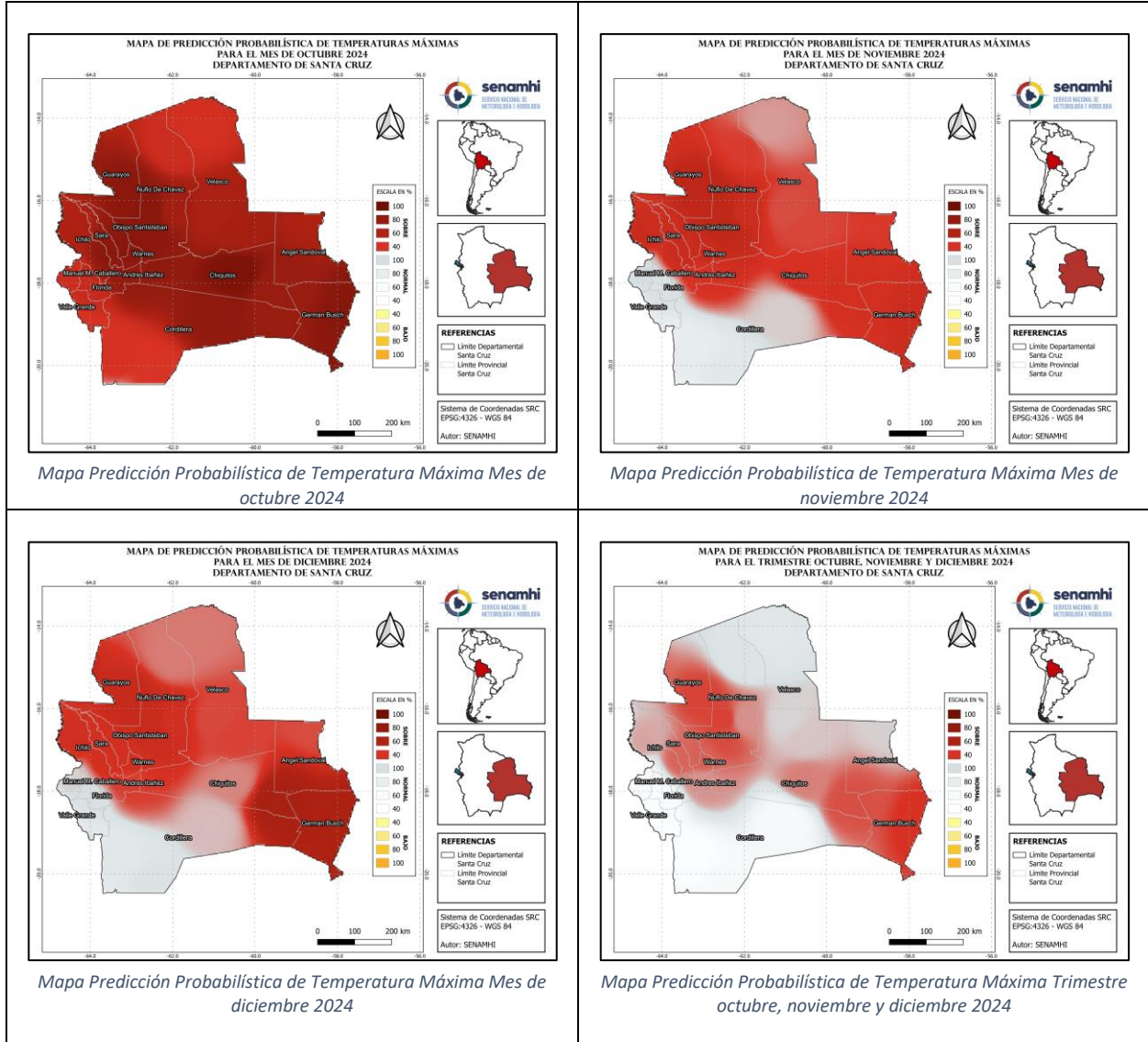
Ilustración 12 Mapas de Predicción Probabilística de las Precipitaciones para el trimestre OND 2024



En la ilustración 12 se observa que, en el Departamento de Santa Cruz, para el trimestre, octubre, noviembre y diciembre 2024, las precipitaciones presentarían valores por encima de su valor normal para el mes de noviembre. En las provincias; Ñuflo de Chavez, Velasco, Guarayos, Obispo Santisteban, Chuiquitos y German Busch para los meses de octubre y diciembre. Así mismo las provincias: Ñuflo de Chavez, Velasco, Guarayos, Obispo Santisteban, Warnes, Manuel M. Caballero presentaran valores por debajo de su normal el resto de las provincias se prevé condiciones cercanas a su normal (1991-2020).

E. Predicción de probabilidad temperaturas máximas medias del Departamento de Santa Cruz para el trimestre octubre, noviembre y diciembre 2024

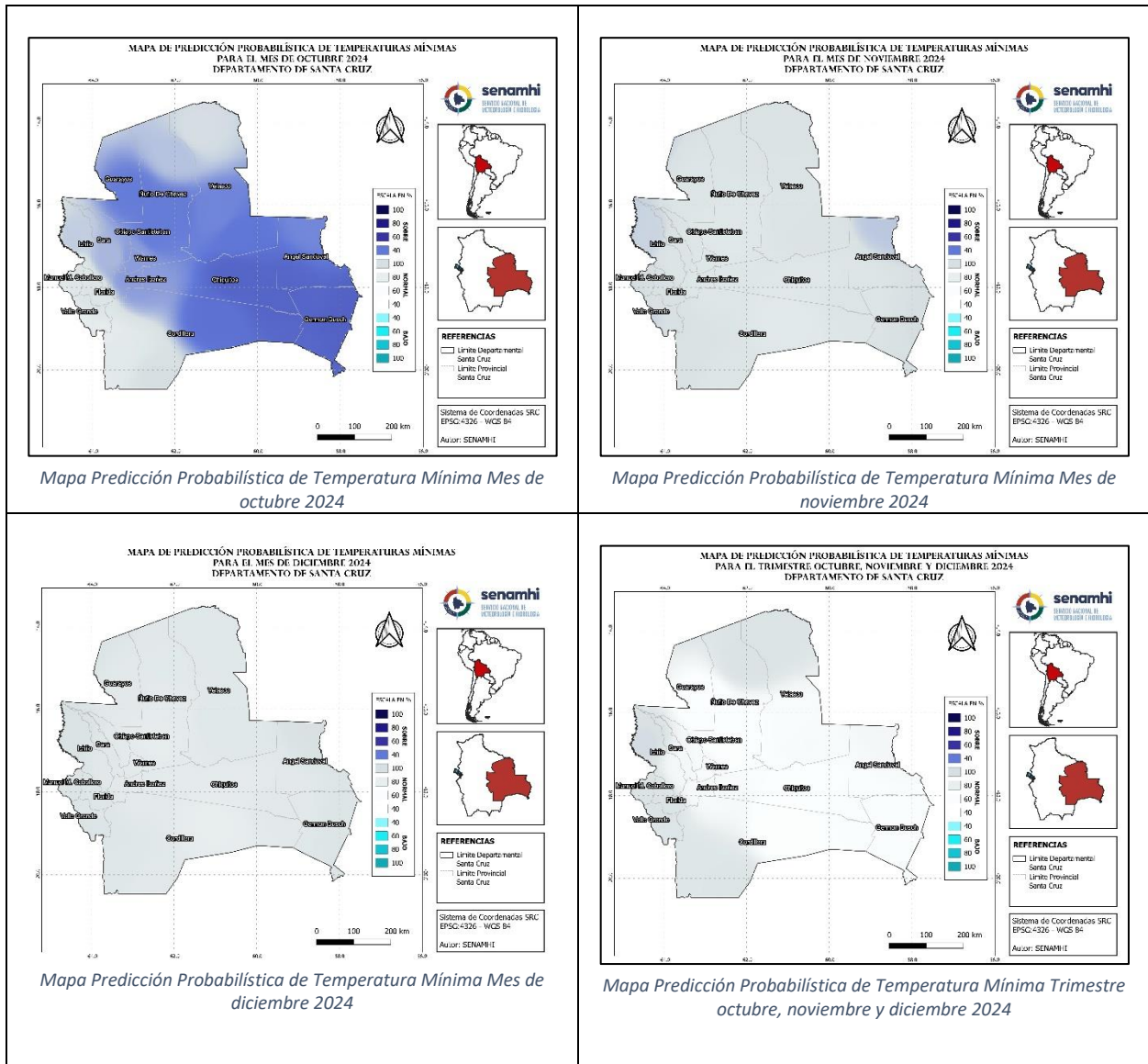
Ilustración 13 Mapas de Predicción Probabilística de las Temperaturas Máximas Medias para el trimestre OND 2024



En la ilustración 13 se observa que, en el Departamento de Santa Cruz, para el trimestre octubre, noviembre y diciembre 2024, las temperaturas máximas estarán por encima de su normal en todo el trimestre, sin embargo cabe mencionar que para el mes de octubre todo el departamento registrara valores por encima de su normal, los meses noviembre y diciembre se prevé que las provincias: Cordillera, Florida, Manuel M. Caballero y Valle Grande presentarán condiciones cercanas de sus normales (1991-2020).

F. Predicción de probabilidad temperaturas mínimas medias del Departamento de Santa Cruz para el trimestre octubre, noviembre y diciembre 2024

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



En la ilustración 14 se observa que, en el Departamento de Santa Cruz, para el trimestre octubre, noviembre y diciembre 2024, las temperaturas mínimas presentaron condiciones cercanas a su valor normal en el trimestre, a excepción del mes de octubre en gran parte del departamento presentaron valores por encima de su normal.

Acrónimos de fuentes de información:

NOAA = Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (por sus siglas en ingles)
CPC = Centro de Predicción Climática (por sus siglas en ingles)
IRI = Instituto de Investigación Internacional para el Clima y la Sociedad (por sus siglas en ingles)
NCEP = Centros Nacionales para la Predicción Ambiental (por sus siglas en ingles)



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