

Ministerio de Medio Ambiente y Agua
***SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA
E HIDROLOGÍA***

RESUMEN CLIMÁTICO DEL MES DE SEPTIEMBRE 2023

*La Paz, Bolivia
octubre de 2023*

"2023 AÑO DE LA JUVENTUD HACIA EL BICENTENARIO"

I. Condiciones de precipitación observadas en el mes de septiembre 2023

Para el presente análisis se tomó en cuenta 38 estaciones meteorológicas que dan una perspectiva del comportamiento climático en el territorio nacional.

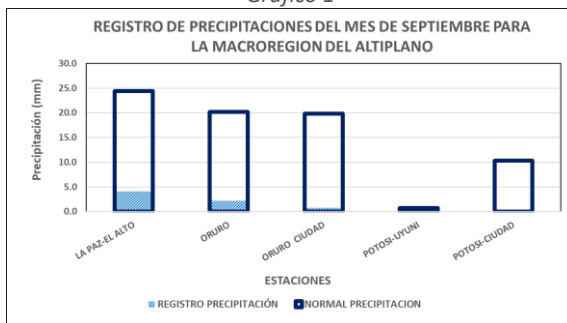
A. Region del Altiplano

En el gráfico Nro. 1.- se muestra que en las estaciones de La región del Altiplano las precipitaciones acumuladas mensualmente para el mes de septiembre, ninguna estación de monitoreo supero su valor normal (1991-2020).

En el gráfico Nro. 2.- se muestra que, en la región del Altiplano, la frecuencia de días de precipitación ninguna estación de monitoreo sobrepaso la frecuencia de días de precipitación normal (1991-2020) esperado para el mes de septiembre.

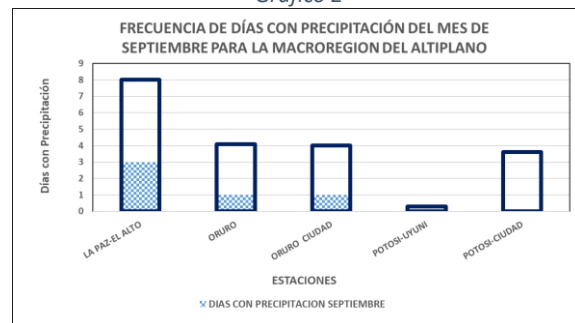
En el gráfico Nro. 3.- se observa que en la región del Altiplano las precipitaciones máximas en 24 horas ninguna estación de monitoreo superó sus valores Históricos para el mes de septiembre.

Gráfico 1



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 2



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 3



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

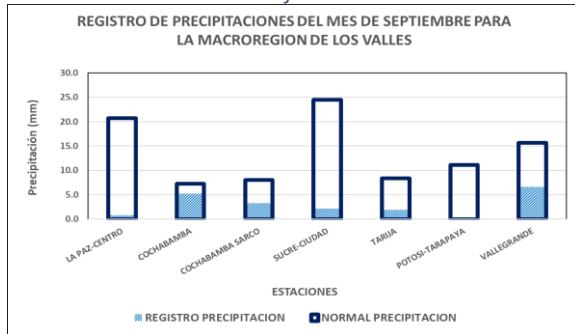
B. Región de los Valles

En el gráfico Nro. 4.- se muestra que en las estaciones de La región de los Valles las precipitaciones acumuladas mensualmente para el mes de septiembre, ninguna estación de monitoreo supero su valor normal (1991-2020).

En el gráfico Nro. 5.- se muestra que, en la región de los Valles, la frecuencia de días de precipitación, ninguna estación de monitoreo sobrepaso la frecuencia de días de precipitación normal (1991-2020) esperado para el mes de septiembre.

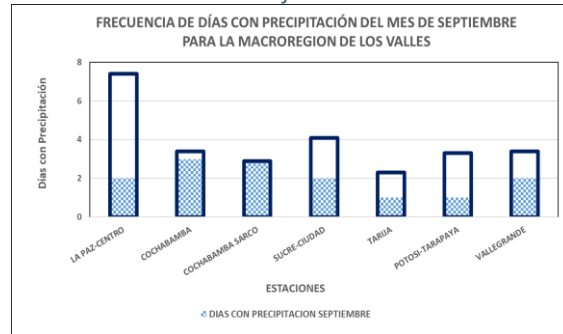
En el gráfico Nro. 6.- se observa que en la región de los Valles las precipitaciones máximas en 24 horas ninguna estación de monitoreo superó sus valores Históricos para el mes de septiembre.

Gráfico 4



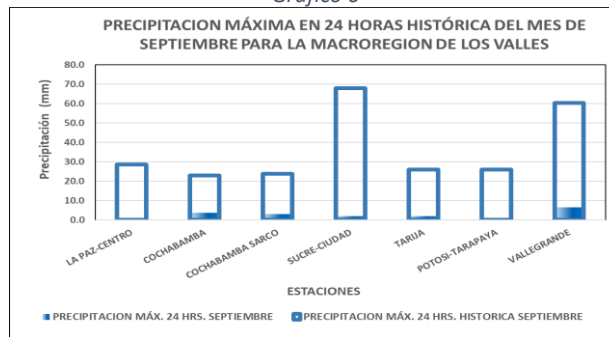
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 5



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 6



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

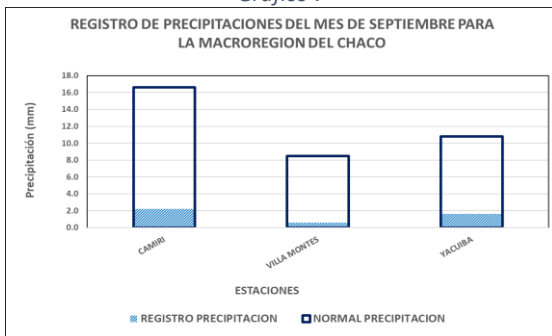
C. *Region del Chaco*

En el gráfico Nro. 7.- se muestra que en las estaciones de La región del Chaco las precipitaciones acumuladas mensualmente para el mes de septiembre, ninguna estación de monitoreo supero su valor normal (1991-2020).

En el gráfico Nro. 8.- se muestra que, en la región del Chaco, ninguna estación de monitoreo sobrepaso la frecuencia de días de precipitación normal (1991-2020) esperado para el mes de septiembre.

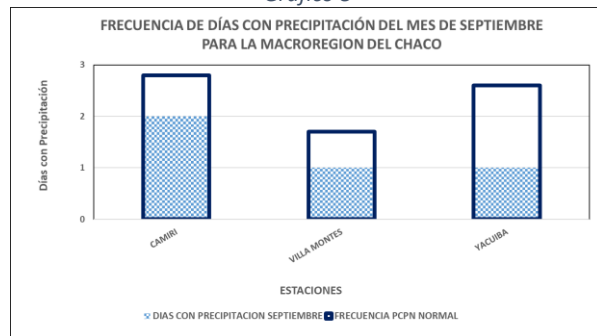
En el gráfico Nro. 9.- se observa que en la región del Chaco las precipitaciones máximas en 24 horas ninguna estación de monitoreo superó sus valores Históricos para el mes de septiembre.

Gráfico 7



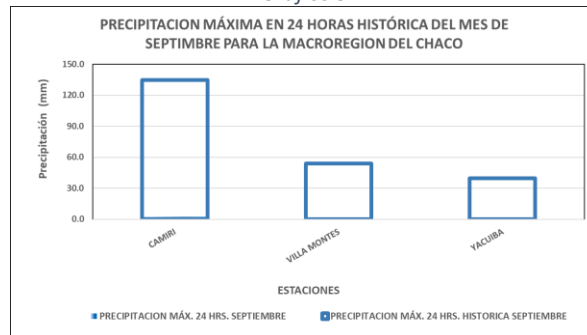
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 8



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 9



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

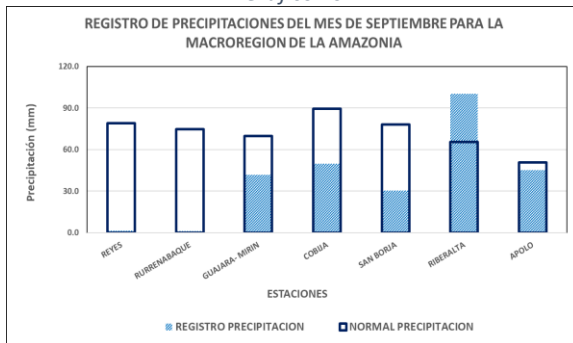
D. Región de la Amazonia

En el gráfico Nro. 10.- se muestra que en la región de la Amazonía las precipitaciones acumuladas mensualmente para el mes de septiembre, la estación de Riberalta sobrepasó su valor normal (1991-2020).

En el gráfico Nro. 11.- se muestra que, en la región de la Amazonia, ninguna estación de monitoreo sobrepasó la frecuencia de días de precipitación normal (1991-2020) esperado para el mes de septiembre.

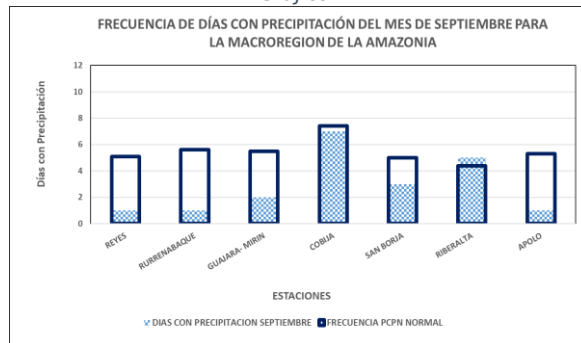
En el gráfico Nro. 12.- se observa que en la región de la Amazonia las precipitaciones máximas en 24 horas ninguna estación de monitoreo superó sus valores Históricos para el mes de septiembre.

Gráfico 10



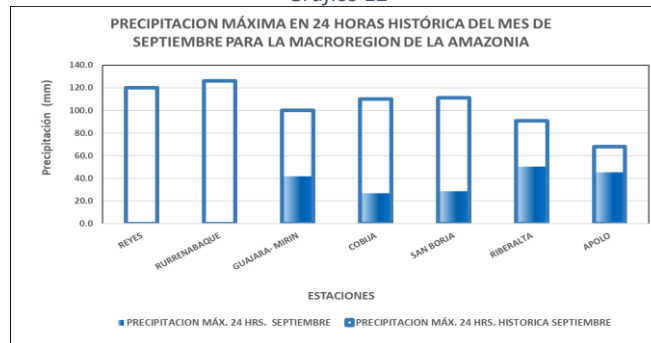
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 11



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 12



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

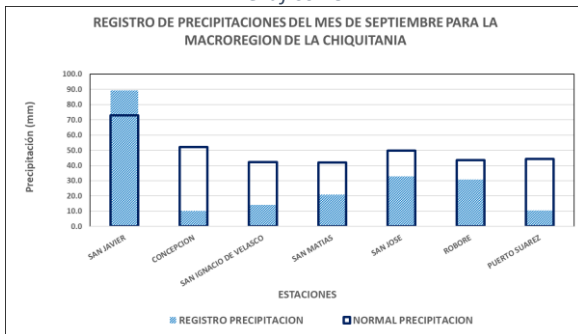
E. Región de la Chiquitania

En el gráfico Nro. 13.- se muestra que en las estaciones de La región de la Chiquitania las precipitaciones acumuladas mensualmente para el mes de septiembre, la estación de San Javier sobrepaso su valor normal (1991-2020).

En el gráfico Nro. 14.- se muestra que en la región de la Chiquitania ninguna estación de monitoreo sobrepaso la frecuencia de días de precipitación normal (1991-2020) esperado para el mes de septiembre.

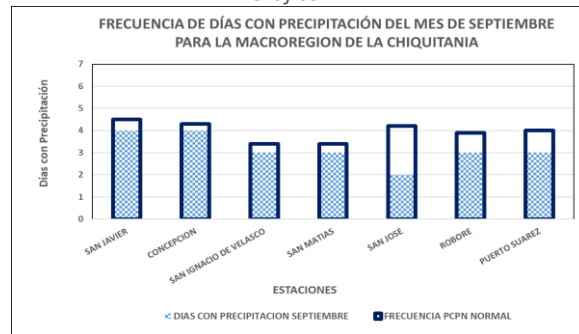
En el gráfico Nro. 15.- se observa que en la región de la Chiquitania las precipitaciones máximas en 24 horas ninguna estación de monitoreo superó sus valores Históricos para el mes de septiembre.

Gráfico 13



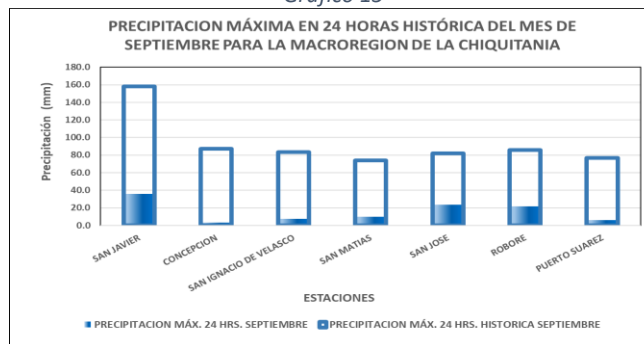
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 14



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 15



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

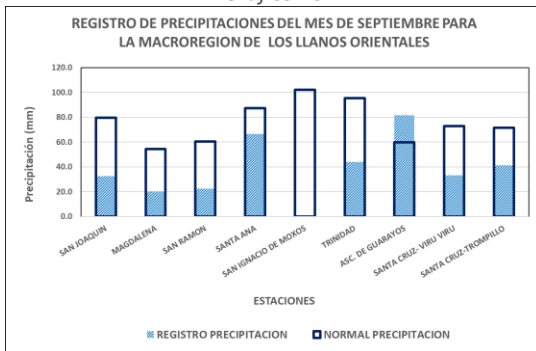
F. Región de los Llanos Orientales

En el gráfico Nro. 16.- se muestra que en las estaciones de La región de los Llanos Orientales las precipitaciones acumuladas mensualmente para el mes de agosto, las estaciones de San ramón y Ascencio de Guarayos sobrepasaron su valor normal (1991-2020).

En el gráfico Nro. 17.- se muestra que, en la región de los Llanos Orientales, la estación de Trinidad sobrepasó la frecuencia de días de precipitación normal (1991-2020) esperado para el mes de agosto.

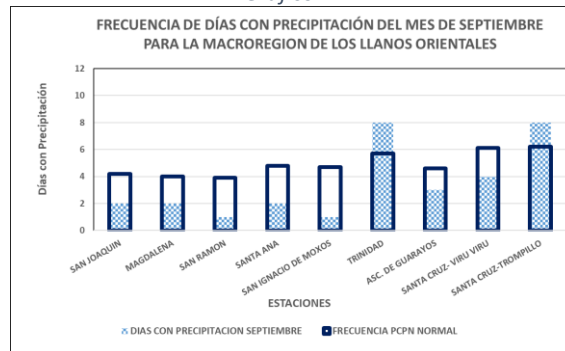
En el gráfico Nro. 18.- se observa que en la región de los Llanos Orientales las precipitaciones máximas en 24 horas ninguna estación de monitoreo superó sus valores Históricos para el mes de agosto.

Gráfico 16



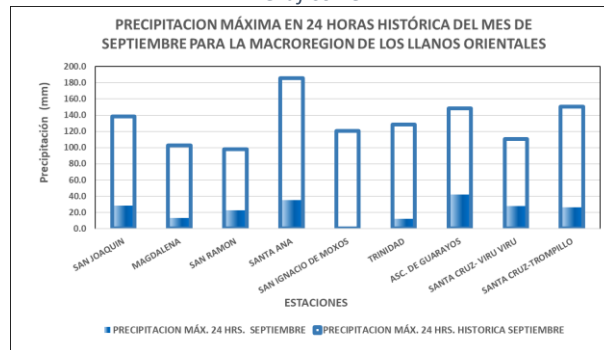
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 17



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

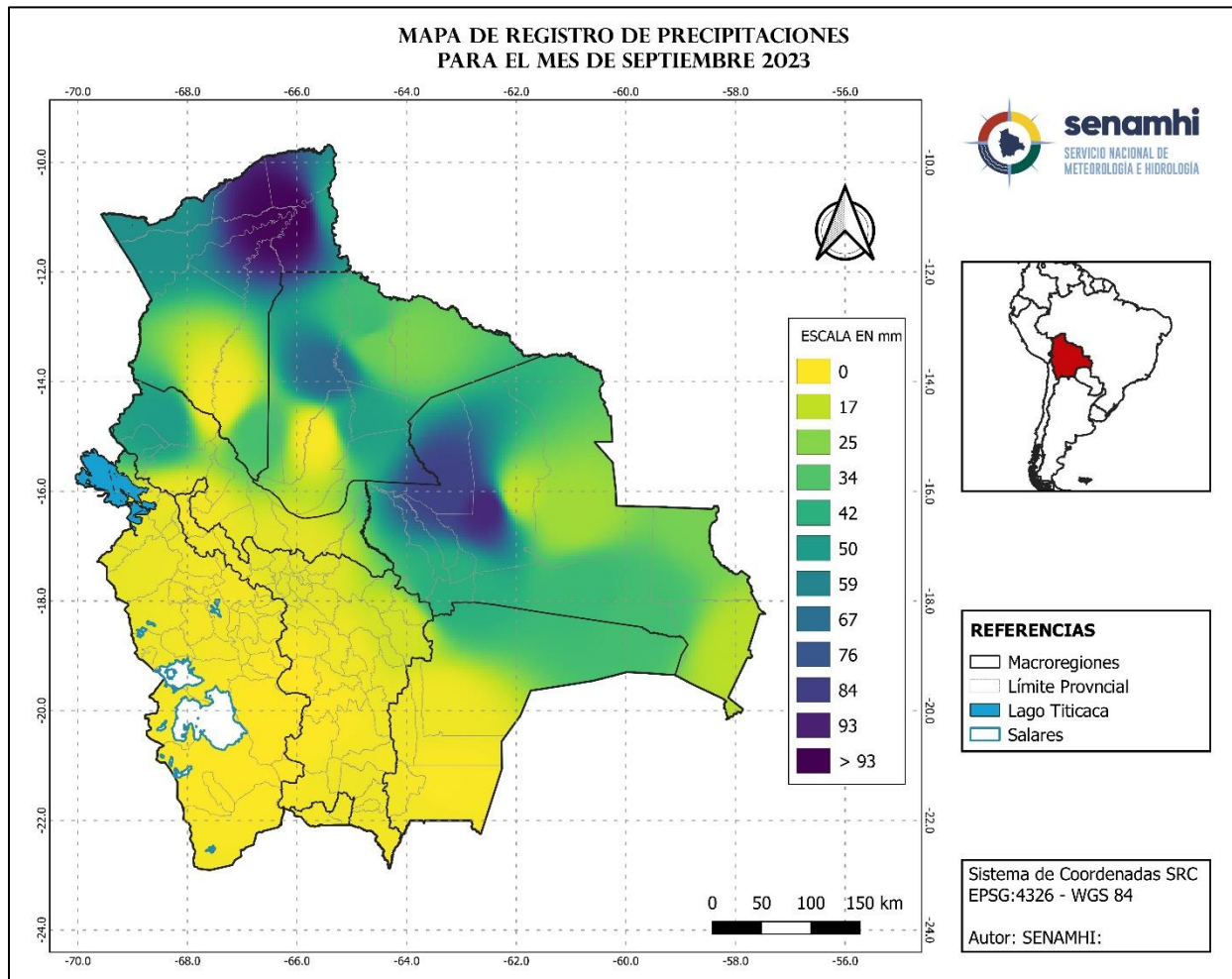
Gráfico 18



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

G. Precipitaciones en el mes de septiembre 2023.

Mapa 1

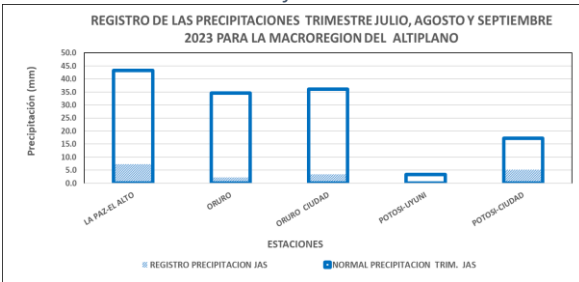


Fuente: Elaboración propia en función a datos de observación de SENAMHI

En el **Mapa 1** se observa el comportamiento de las precipitaciones que se presentó para el mes de septiembre, donde se puede observar que la mayor cantidad de precipitación se presentó en gran parte de las macroregiones de Amazonia y Chiquitania, con montos acumulados entre 59 y 101 mm.; en gran parte de la macroregión de Llanuras y Sabanas, Norte del Chaco y Noroeste de Yungas Chapare, con montos acumulados entre 34 y 59 mm.; con menor intensidad, en el resto de las macroregiones con montos acumulados entre 0 y 34 mm.

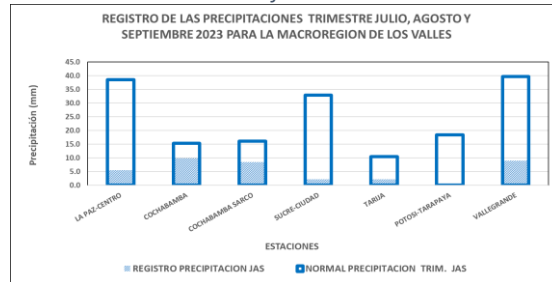
H. Registro de precipitación respecto a su valor normal para el trimestre julio, agosto y septiembre 2023

Gráfico 19



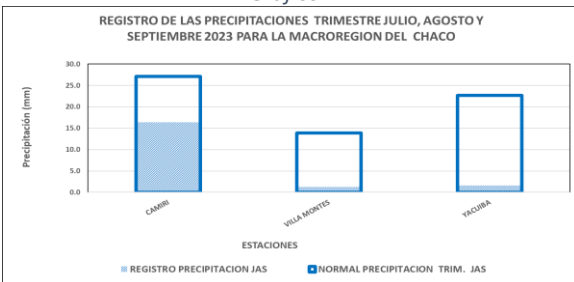
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 20



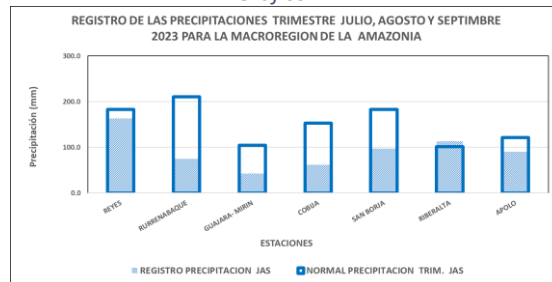
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 21



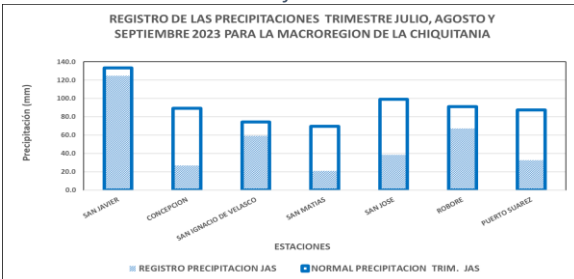
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 22



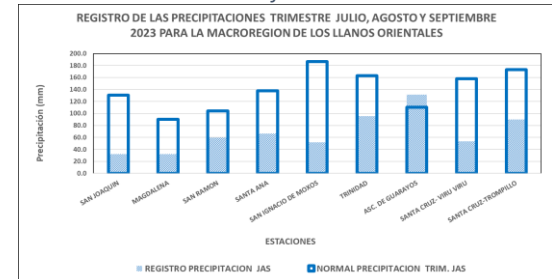
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 23



Fuente: elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 24

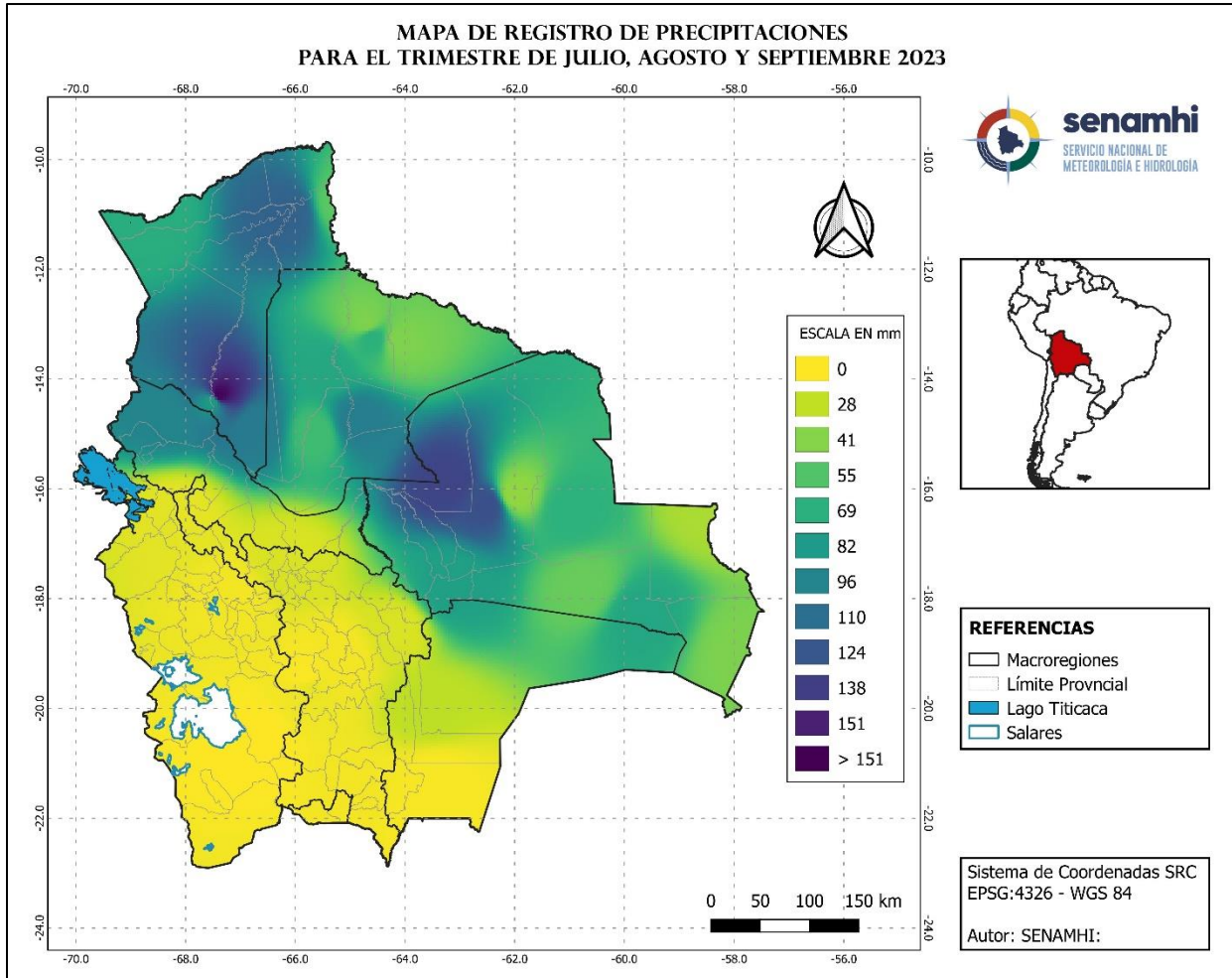


Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

En los gráficos anteriores se puede observar que las precipitaciones acumuladas superaron su valor normal de forma puntual, solo en la estación de Ascensión de Guarayos de la región de los Llanos Orientales y Riberalta de la región de la Amazonia; el resto de las regiones no se llegó a alcanzar los montos esperados.

I. **Precipitaciones observadas en el trimestre julio, agosto y septiembre 2023**

Mapa 2



Fuente: Elaboración propia en función a datos de observación de SENAMHI

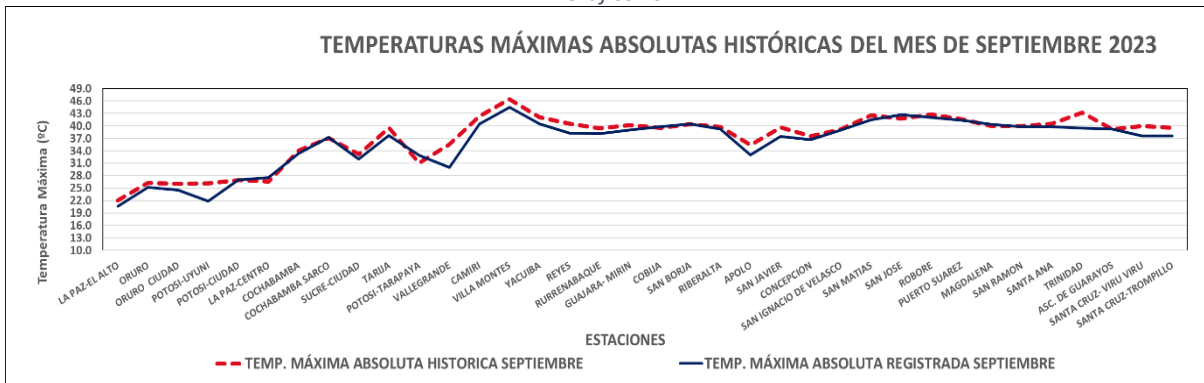
En el **Mapa 2** se observa el comportamiento de las precipitaciones que se presentó para el trimestre julio, agosto y septiembre 2023, se puede observar que la mayor cantidad de precipitación se presentó en gran parte de la macrorregión de la Amazonia, al Noreste de la macrorregión de la Chiquitania y al Noroeste de la región Yungas Chapare, con montos acumulados entre 82 y 165 mm., en gran parte de las macroregiones de la Chiquitania, Llanuras y Sabanas; al Norte de la macrorregión del Chaco, con montos acumulados entre 41 y 82 mm.; con menor intensidad, en las macroregiones del Altiplano y Valles,; al Centro y Sur del Chaco u al Sur de Yungas Chapare con montos acumulados entre 0 y 41 mm.

II. Temperaturas Máximas Mensuales observadas en el mes de septiembre 2023

A. Temperaturas Máximas Absolutas

En el gráfico Nro. 25.- se observa que en las estaciones de monitoreo de Bolivia, que las siguientes estaciones sobrepasaron su valor histórico Potosí Ciudad de 26.9 a 27.0, La Paz Centro de 26.6 a 27.5 °C, Cochabamba Sarco de 37.0 °C a 37.2 °C, Potosí Tarapaya 31.0 °C a 32.9 °C, Cobija de 39.5 a 39.8 °C, San José de Chiquitos de 41.7 a 42.7 °C, Magdalena de 39.9 a 40.3 °C.

Gráfico 25

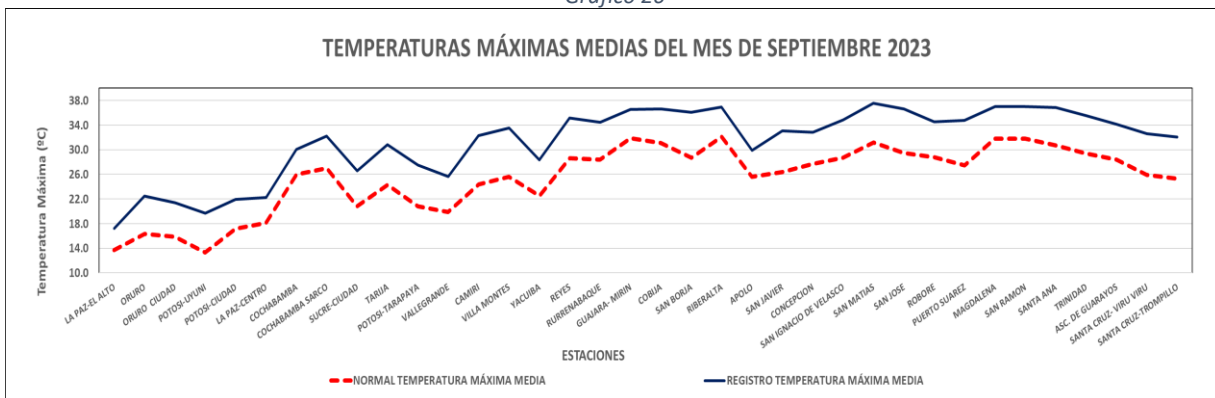


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

B. Temperaturas Máximas Medias Mensuales

En el gráfico Nro. 26.- se muestra que las temperaturas máximas medias mensuales en todas las regiones estuvieron sobre su valor normal (1991-2020).

Gráfico 26

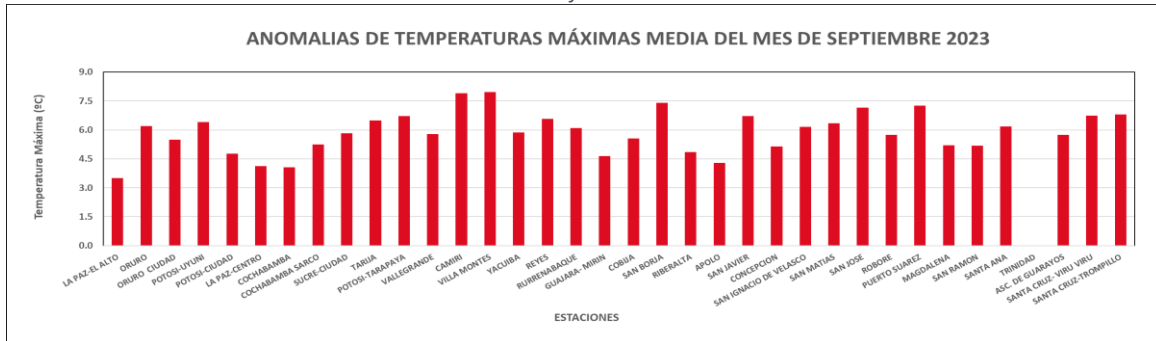


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

C. Anomalías de Temperaturas Máximas

En el gráfico Nro. 27.- se muestra la anomalía de la temperatura máxima media durante el mes de septiembre 2023, donde destacan las anomalías positivas en todas las estaciones de monitoreo de Bolivia.

Gráfico 27



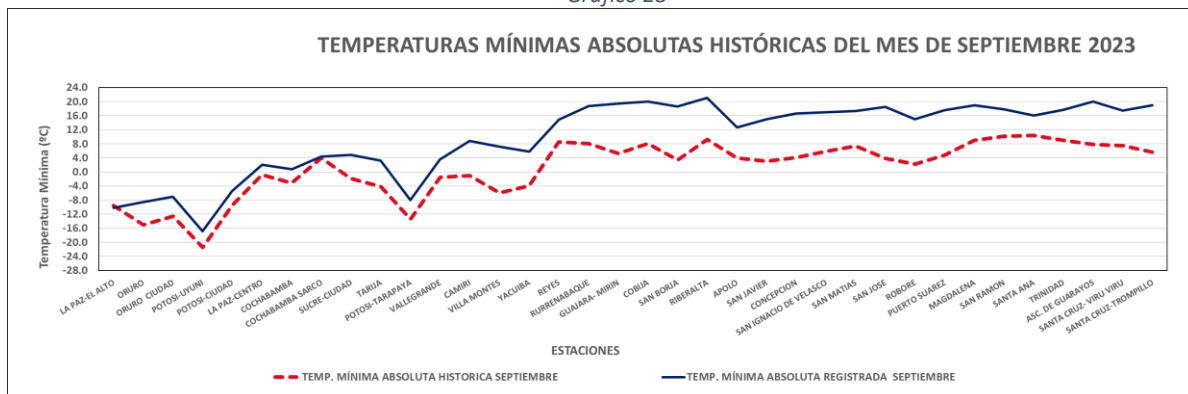
Fuente propia en función a datos de SENAMHI

III. Temperaturas Mínimas Mensuales observadas en el mes de septiembre 2023

A. Temperatura Mínima Absoluta

En el gráfico Nro. 28.- se observa que en las estaciones de monitoreo de Bolivia ninguna estación supero su valor histórico, cabe mencionar que la estación de Cochabamba Sarco estuvo cercano a su valor histórico.

Gráfico 28

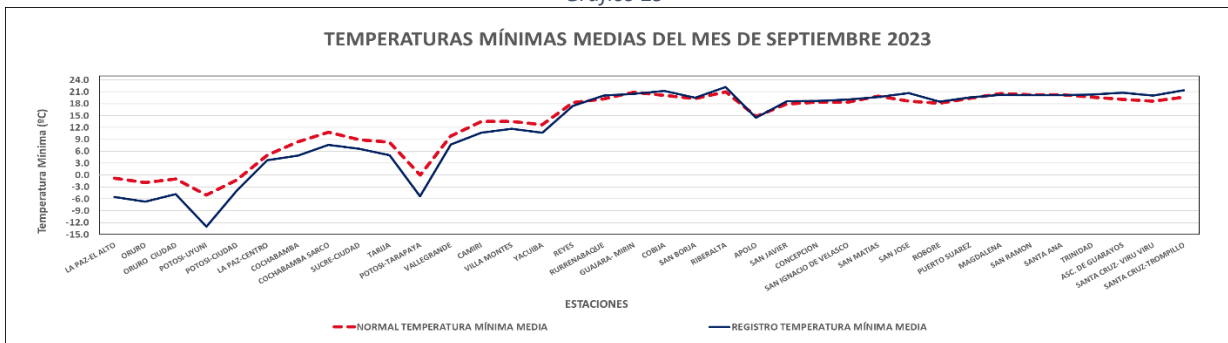


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

B. Temperaturas Mínimas Medias Mensuales

En el gráfico Nro. 29.- se muestra que las estaciones de monitoreo de Bolivia, en las regiones del Altiplano, Valles y Chaco el comportamiento de las temperaturas mínimas estuvieron por debajo de sus valores normales a excepción de las estaciones de La Paz Centro y Yacuiba que tuvieron un comportamiento cercano a su normal; las regiones de la Amazonia, Chiquitania y Llanos Orientales registraron valores Cercanos a sus normales (1991-2020), a excepción de las estaciones San José, Ascensión de Guarayos, Santa Cruz Viru Viru y Santa Cruz Trompillo que registraron valores cercanos a sus normales.

Gráfico 29

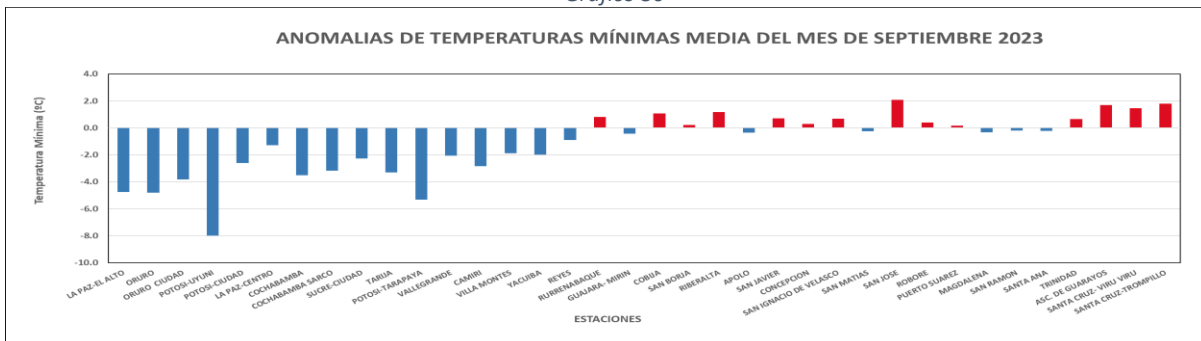


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

C. Anomalías de Temperaturas Mínimas

En el gráfico Nro. 30.- se muestra las anomalías de temperatura mínima media del mes de septiembre 2023, apreciándose anomalías negativas en la mayoría de las estaciones de monitoreo de Bolivia, así mismo la estación de Potosí Uyuni presento una anomalía negativa de -8.0 °C.

Gráfico 30

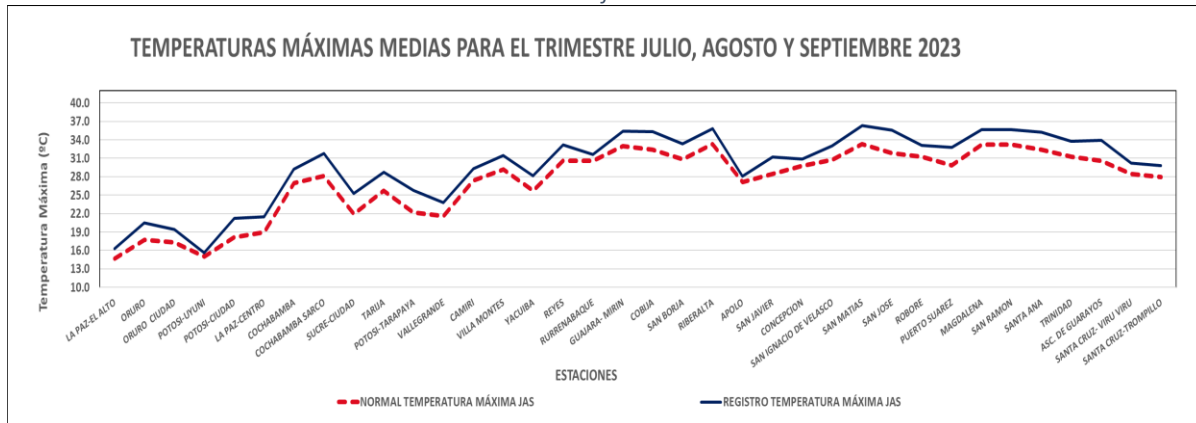


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

IV. Temperaturas Máximas Medias y Anomalías Trimestre julio, agosto y septiembre 2023

En el gráfico Nro. 31.- se observa que el comportamiento de las temperaturas máximas medias trimestrales, en todas las regiones se presentaron valores por encima de sus normales (1991-2020), a excepción de las estaciones de Potosí Uyuni y Apolo, que registraron valores cercanos a sus normales.

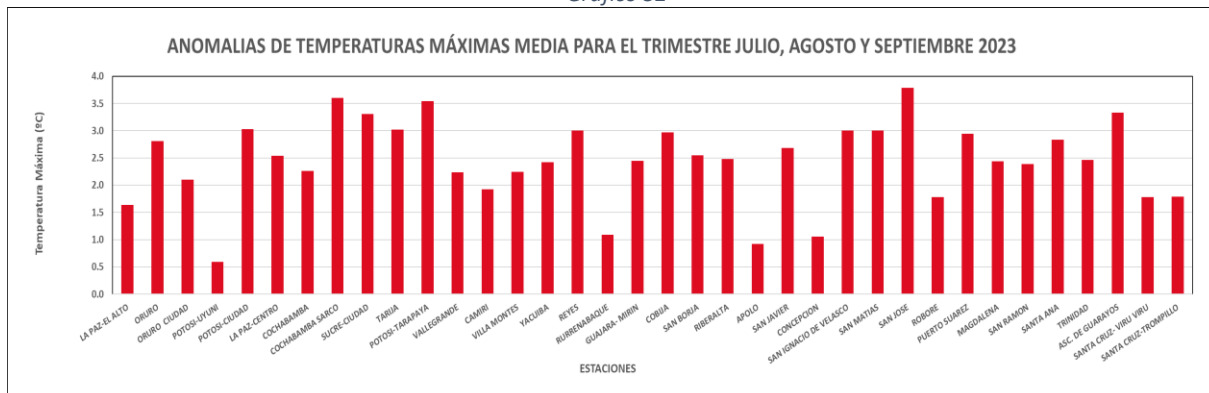
Gráfico 31



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

En el gráfico Nro. 32.- se observa las anomalías de las temperaturas máximas medias para el trimestre julio, agosto y septiembre, donde se aprecia las anomalías positivas en todas de las estaciones de monitoreo de Bolivia.

Gráfico 32

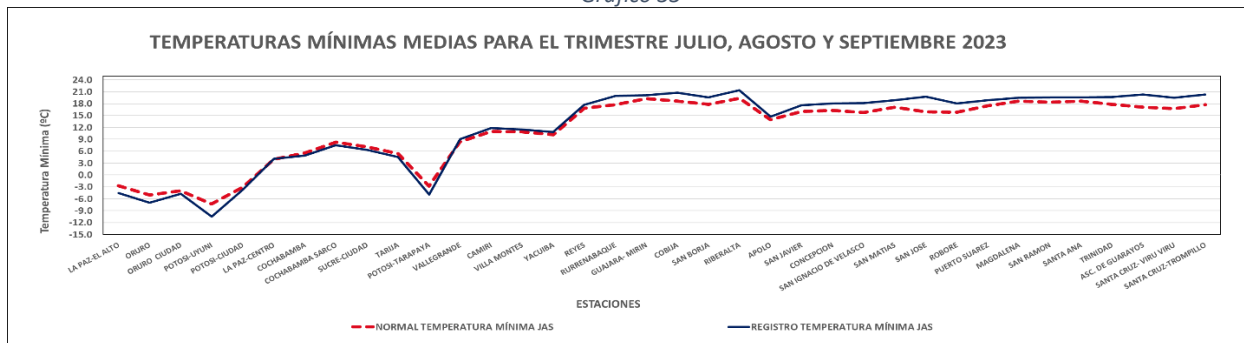


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

V. Temperaturas Mínimas Medias y Anomalías trimestre julio, agosto y diciembre 2023

En el gráfico Nro. 33 se observa un comportamiento de las temperaturas mínimas medias trimestrales, en las estaciones de monitoreo de Bolivia se registraron temperaturas mínimas medias que estuvieron cercanos a sus valores normales en todas las regiones, a excepción de las estaciones de Reyes, Cobija, San Borja, San Javier, Concepción, San Ignacio de Velasco, San José, Ascensión de Guarayos, Santa Cruz Viru Viru y Santa Cruz Trompillo, que estuvieron por encima de su valor normal (1991-2010) y Potosí Uyuni que presento valores por debajo de su normal.

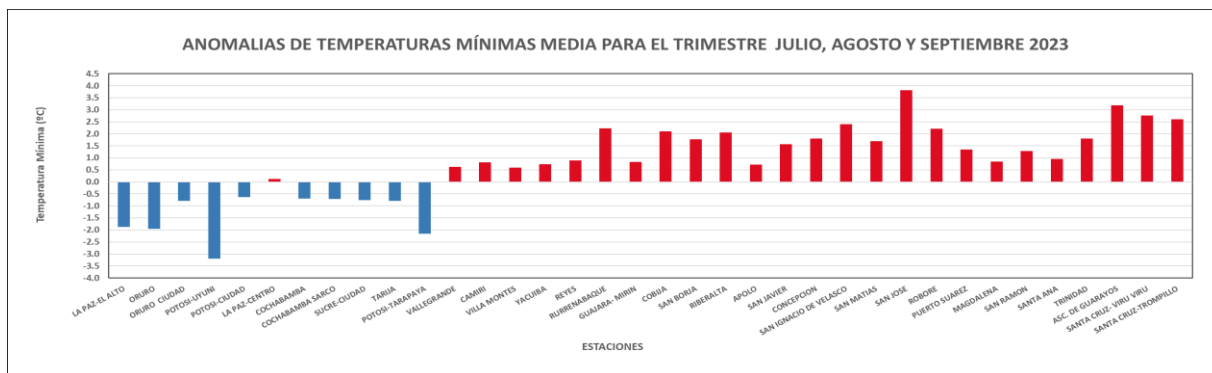
Gráfico 33



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

En el gráfico Nro. 34 se observa las anomalías de las temperaturas mínimas medias para el trimestre junio, julio y agosto donde se aprecia las anomalías positivas en la mayoría de las estaciones de monitoreo de Bolivia.

Gráfico 34



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Glosario.

Normal. - es el promedio estadístico de una variable meteorológica en un periodo mínimo de 30 años periodo 1991-2020.

Frecuencia de precipitación. - es la cantidad de días con precipitación en un periodo de tiempo determinado (para este boletín periodo de un mes)

Precipitación máxima en 24 horas histórica. - es el registro precipitación acumulada máxima en 24 horas para un mes a lo largo de la serie climática.

Temperatura absoluta. - es la temperatura máxima registrada en un determinado periodo (para este boletín periodo de un mes)

Temperatura mínima media. - es el promedio de las temperaturas máximas diarias en un determinado periodo (para este boletín periodo de un mes).

Temperatura máxima media. - es el promedio de las temperaturas mínimas diarias en un determinado periodo (para este boletín periodo de un mes).



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>