

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

***RESUMEN CLIMÁTICO DEL MES DE OCTUBRE 2023***

*La Paz, Bolivia  
noviembre de 2023*

"2023 AÑO DE LA JUVENTUD HACIA EL BICENTENARIO"

## I. Condiciones de precipitación observadas en el mes de octubre 2023

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

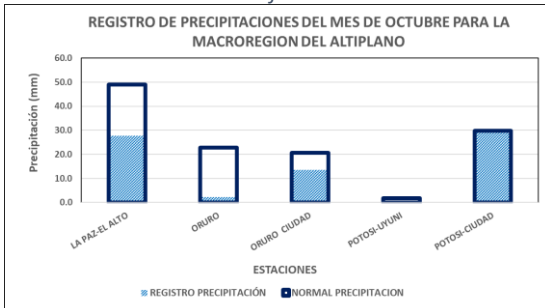
### A. Region del Altiplano

**En el gráfico Nro. 1.-** se muestra que en las estaciones de La región del Altiplano las precipitaciones acumuladas mensualmente para el mes de octubre, ninguna estación de monitoreo supero su valor normal (1991-2020), así mismo la estación de Potosí Ciudad, estuvo cercano a su valor normal.

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

**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 octubre.

Gráfico 1



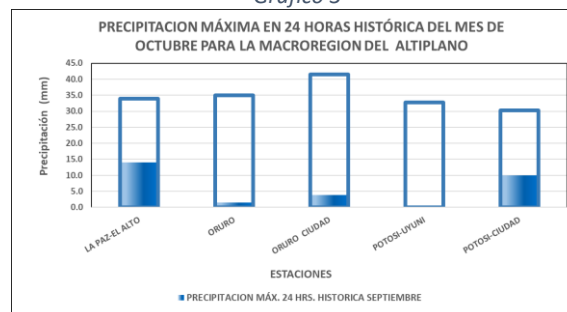
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 2



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 3



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

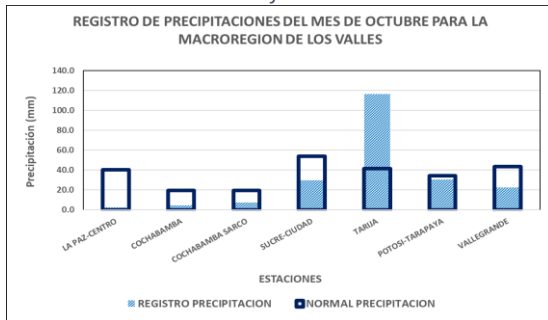
## B. Región de los Valles

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 octubre, la estación de Tarija Aeropuerto, 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, la estación de Potosí Tarapaya sobrepaso la frecuencia de días de precipitación normal (1991-2020) esperado para el mes de octubre.

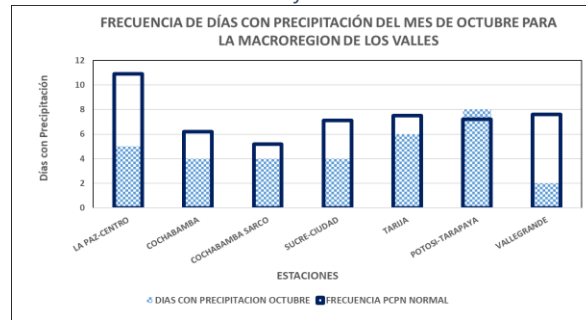
En el gráfico Nro. 6.- se observa que en la región de los Valles las precipitaciones máximas en 24 horas ninguna estación de monitoreo superó sus valores Históricos para el mes de octubre, así mismo la estación de Tarija Aeropuerto registro un valor cercano a su histórico.

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

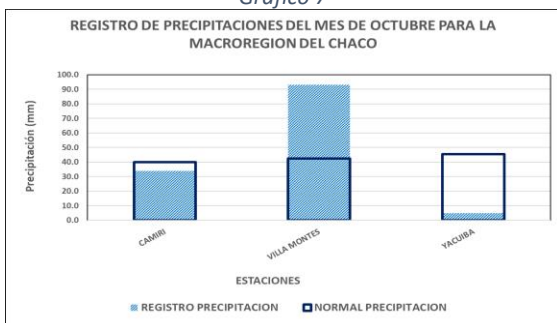
### C. Región del Chaco

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

En el gráfico Nro. 8.- se muestra que, en la región del Chaco, la estación de Villamontes Aeropuerto igualo la frecuencia de días de precipitación normal (1991-2020) esperado para el mes de octubre.

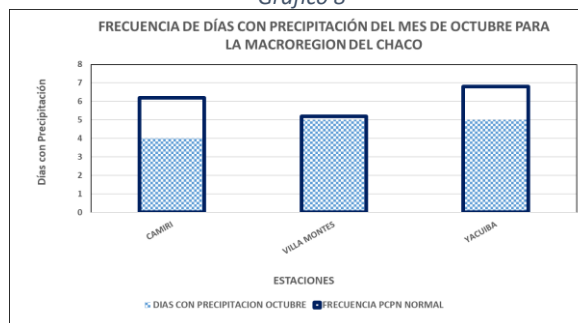
En el gráfico Nro. 9.- se observa que en la región del Chaco las precipitaciones máximas en 24 horas ninguna estación de monitoreo superó sus valores Históricos para el mes de octubre.

Gráfico 7



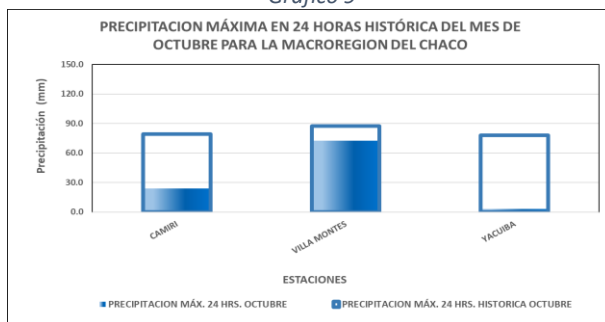
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 8



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 9



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

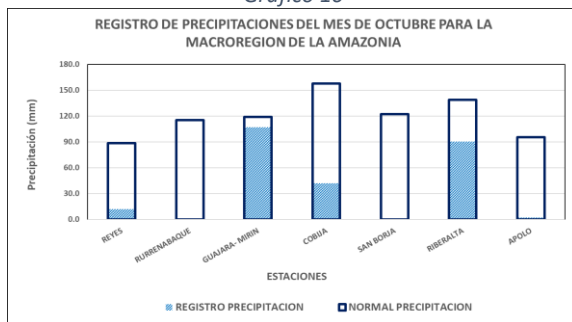
### D. Región de la Amazonia

**En el gráfico Nro. 10.-** se muestra que en la región de la Amazonía las precipitaciones acumuladas mensualmente para el mes de octubre, la estación de Guajara Mirin registro valore cercano a su normal (1991-2020).

**En el grafico Nro. 11.-** se muestra que, en la región de la Amazonia, la estación de Riberalta Aeropuerto, sobrepaso la frecuencia de días de precipitación normal, así mismo la estación de Guajara Mirin igualo la frecuencia de días con precipitación (1991-2020), esperado para el mes de octubre.

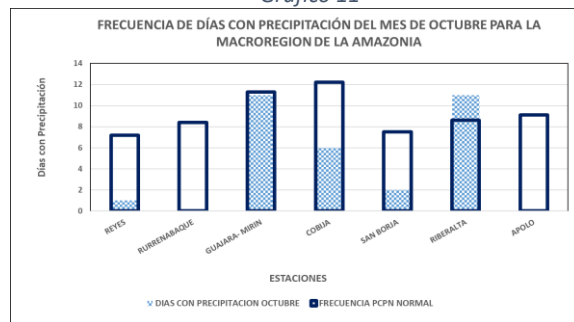
**En el gráfico Nro. 12.-** se observa que en la región de la Amazonia las precipitaciones máximas en 24 horas ninguna estación de monitoreo superó sus valores Históricos para el mes de octubre.

Gráfico 10



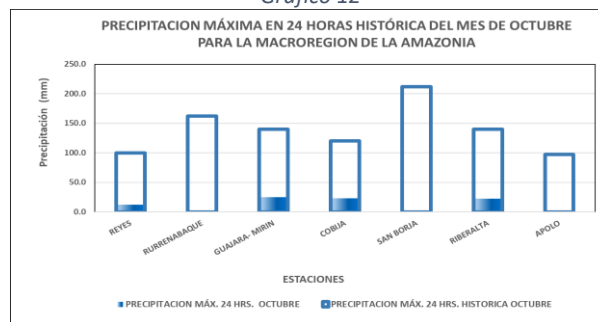
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 11



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 12



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

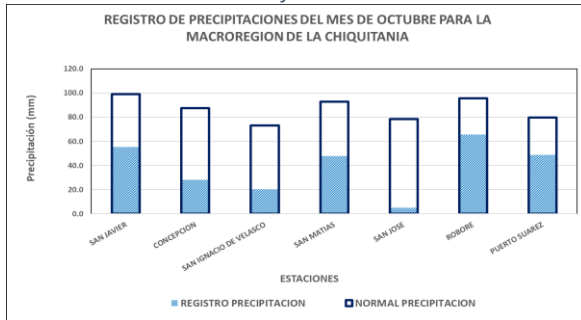
### E. Región de la Chiquitania

**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 octubre, ninguna estación de monitoreo 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 octubre.

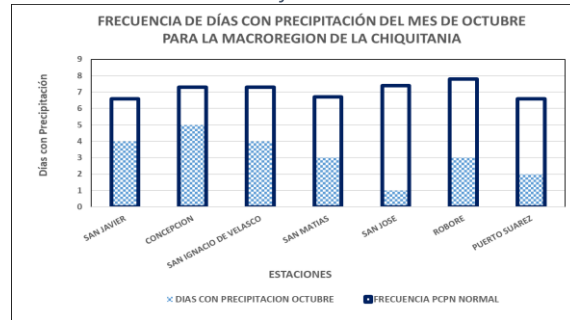
**En el gráfico Nro. 15.-** se observa que en la región de la Chiquitania las precipitaciones máximas en 24 horas ninguna estación de monitoreo superó sus valores Históricos para el mes de octubre.

Gráfico 13



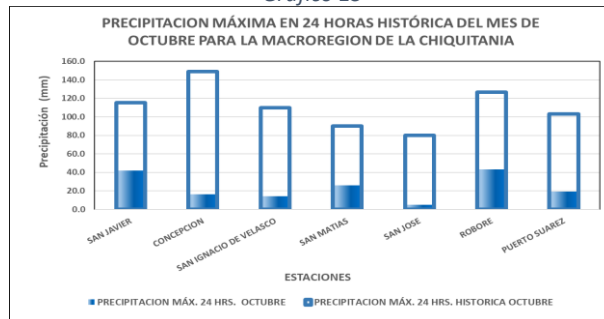
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 14



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 15



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

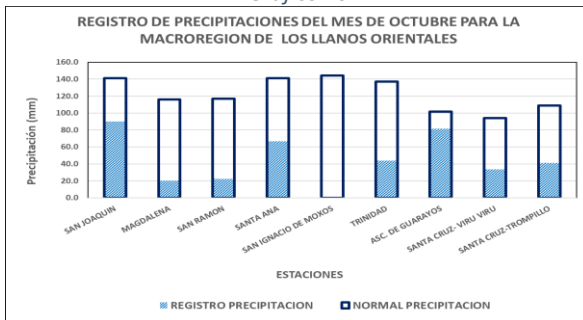
## F. Región de los Llanos Orientales

**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 octubre, ninguna estación de monitoreo sobrepasó su valor normal (1991-2020).

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

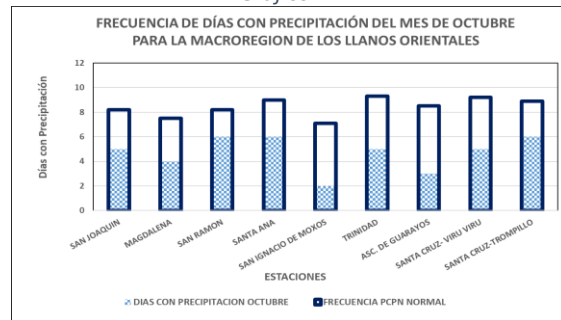
**En el gráfico Nro. 18.-** se observa que en la región de los Llanos Orientales las precipitaciones máximas en 24 horas ninguna estación de monitoreo superó sus valores Históricos para el mes de octubre.

Gráfico 16



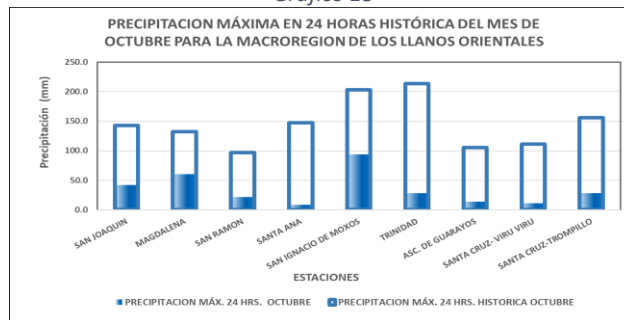
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 17



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

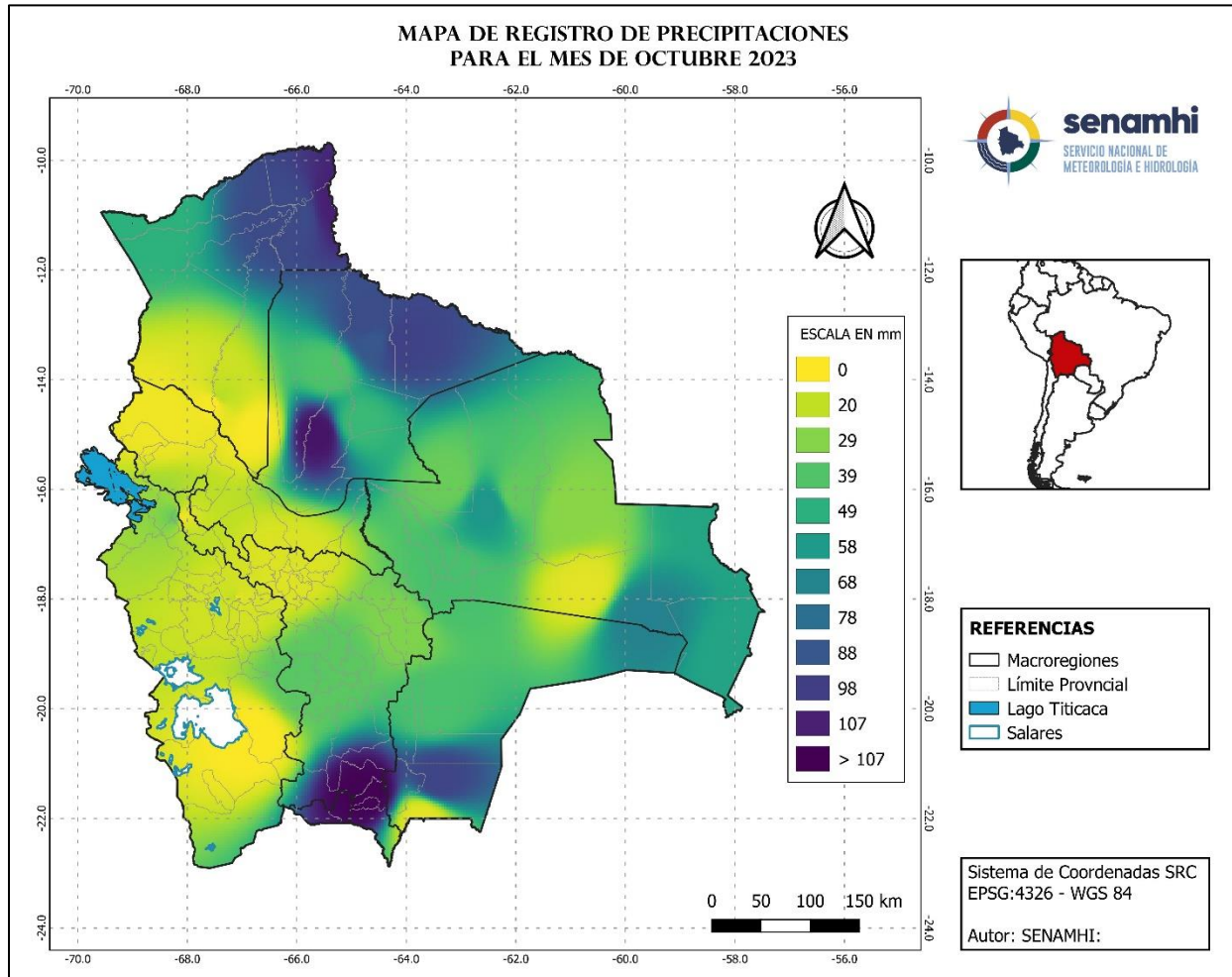
Gráfico 18



Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

**G. Precipitaciones en el mes de octubre 2023.**

Mapa 1



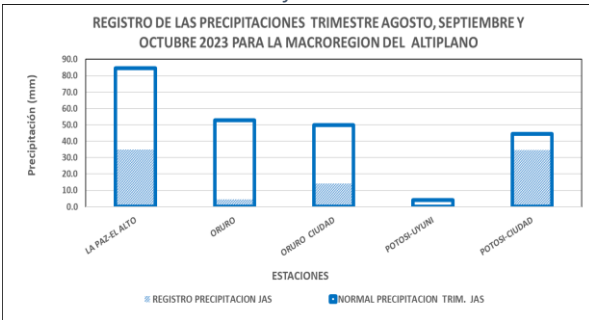
Fuente: Elaboración propia en función a datos de observación de SENAMHI

En el **Mapa 1** se observa el comportamiento de las precipitaciones que se presentó para el mes de octubre, donde se puede observar que la mayor cantidad de precipitación se presentó en gran parte de las macroregiones de Amazonia, Llanuras Sabanas, Chaco y al Sur de los Valles, con montos acumulados entre 78 y 117 mm.; en gran parte de la macroregión de la Chiquitania al Centro de los Valles, con montos acumulados entre 39 y 78 mm.; con menor intensidad, en el resto de las macroregiones con montos acumulados entre 0 y 39 mm.



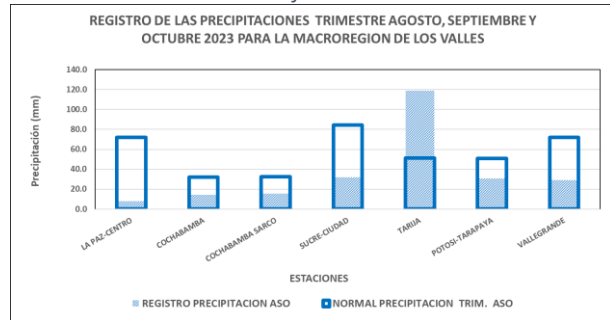
## H. Registro de precipitación respecto a su valor normal para el trimestre agosto, septiembre y octubre 2023

Gráfico 19



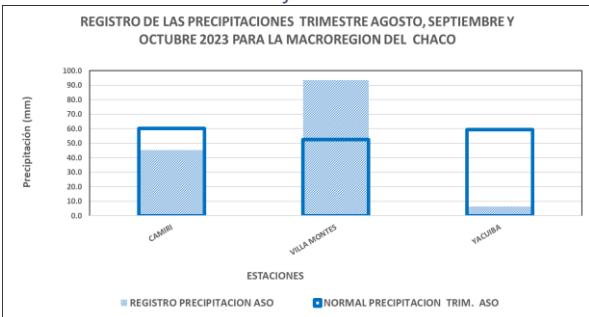
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 20



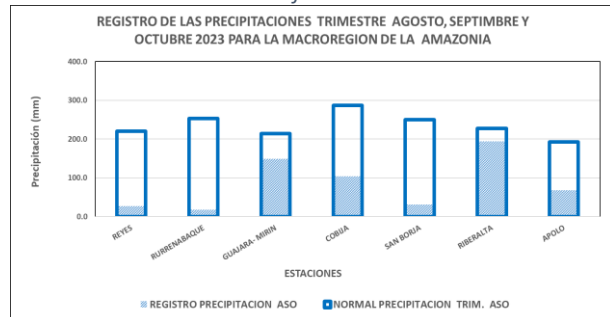
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 21



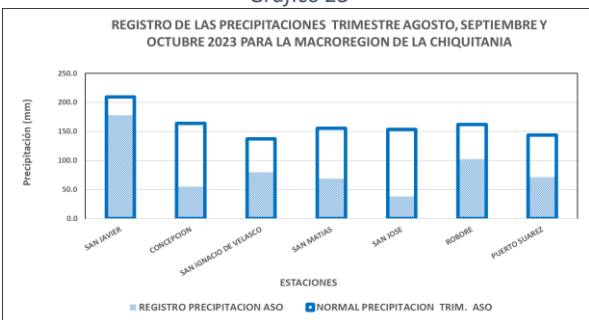
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 22



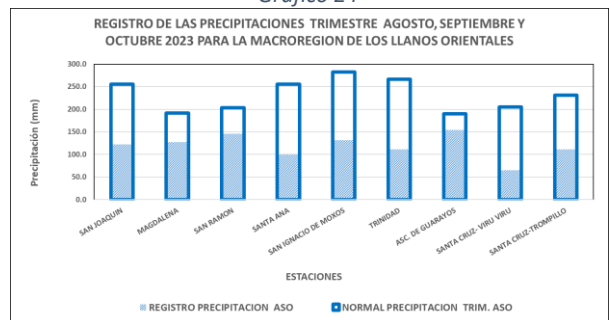
Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 23



Fuente: elaboración propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 24

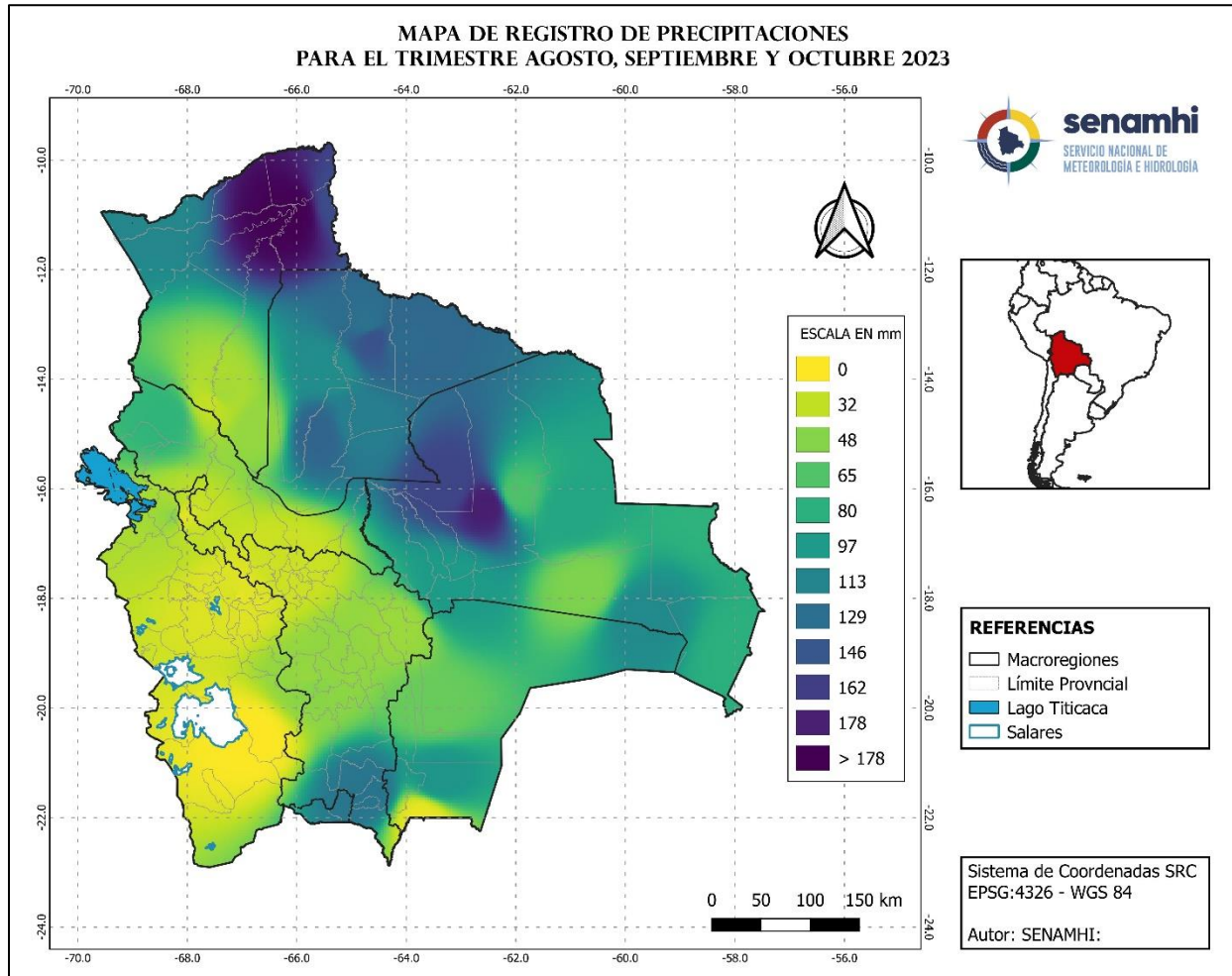


Fuente elaboración propia en función a datos de SENAMHI

En los gráficos anteriores se puede observar que las precipitaciones acumuladas superaron su valor normal de forma puntual, solo en las estaciones de Tarija de la región de los Valles y Villamontes de la región del Chaco; 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

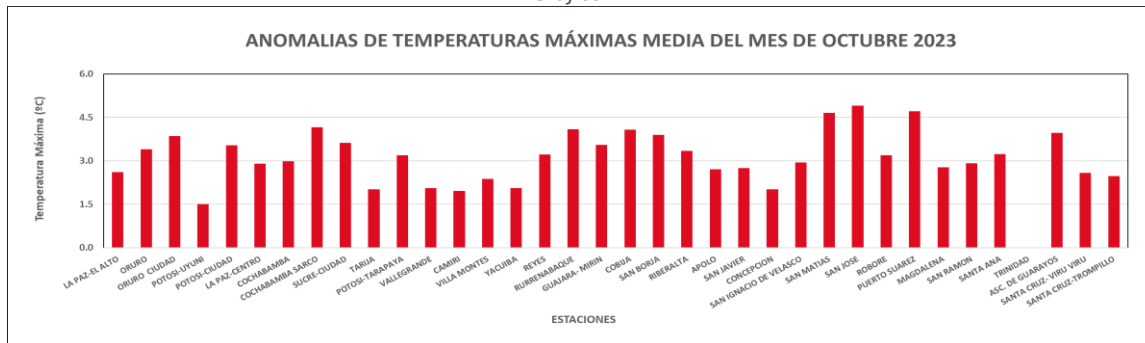
En el **Mapa 2** se observa el comportamiento de las precipitaciones que se presentó para el trimestre agosto, septiembre y octubre 2023, se puede observar que la mayor cantidad de precipitación se presentó en gran parte de las macroregiones de la Amazonia, Llanuras Sabanas, Chiquitania y al Sur de los Valles, con montos acumulados entre 97 y 194 mm., en gran parte de las macroregiones del Chaco Noroeste de Yungas Chapare; con montos acumulados entre 48 y 97 mm.; con menor intensidad, en las macroregiones del Altiplano y Valles, al Centro y Sur de Yungas Chapare con montos acumulados entre 0 y 48 mm.



### C. Anomalías de Temperaturas Máximas

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

Gráfico 27



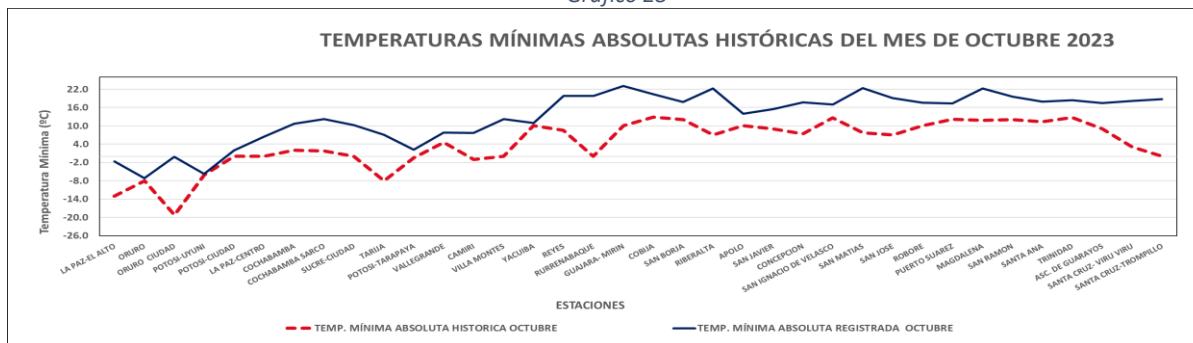
Fuente propia en función a datos de SENAMHI

### III. Temperaturas Mínimas Mensuales observadas en el mes de octubre 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 las estaciones de Oruro, Potosí Uyuni, Yacuiba estuvieron cercano a su valor histórico.

Gráfico 28

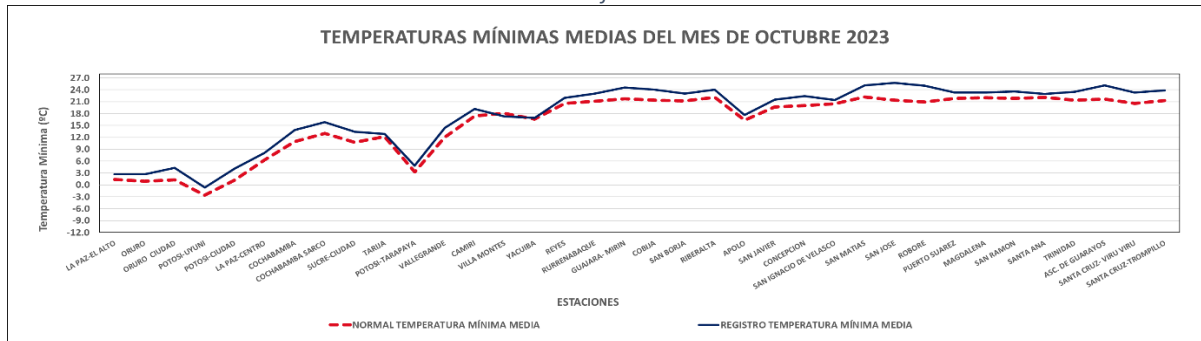


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

## B. Temperaturas Mínimas Medias Mensuales

En el gráfico Nro. 29.- se muestra que las estaciones de monitoreo de Bolivia, en todas las regiones registraron valores por encima de su valor normal; a excepción de las Tarija, Potosí Tarapaya, Camiri, Villamontes, Yacuiba, Apolo, San Ignacio de Velasco y Santa Ana que registraron valores cercanos a sus normales.

Gráfico 29

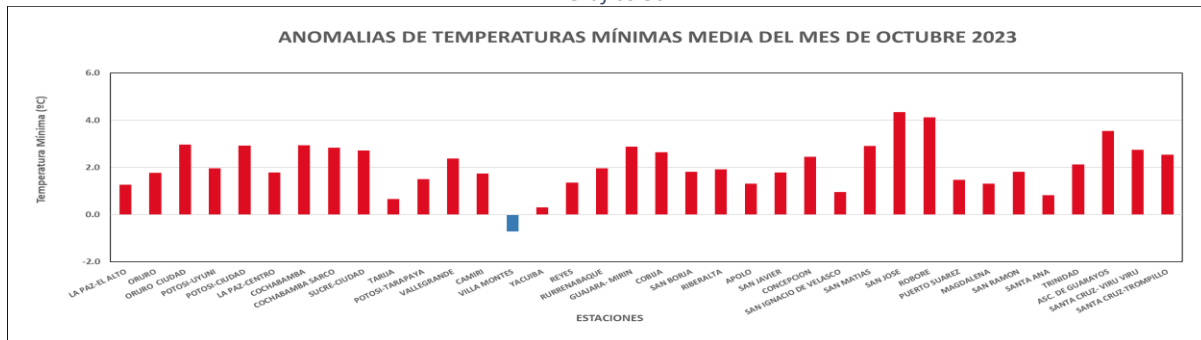


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

## C. Anomalías de Temperaturas Mínimas

En el gráfico Nro. 30.- se muestra las anomalías de temperatura mínima media del mes de octubre 2023, apreciándose anomalías positivas en la mayoría de las estaciones de monitoreo de Bolivia, así mismo la estación de Villamontes presento una anomalía negativa.

Gráfico 30

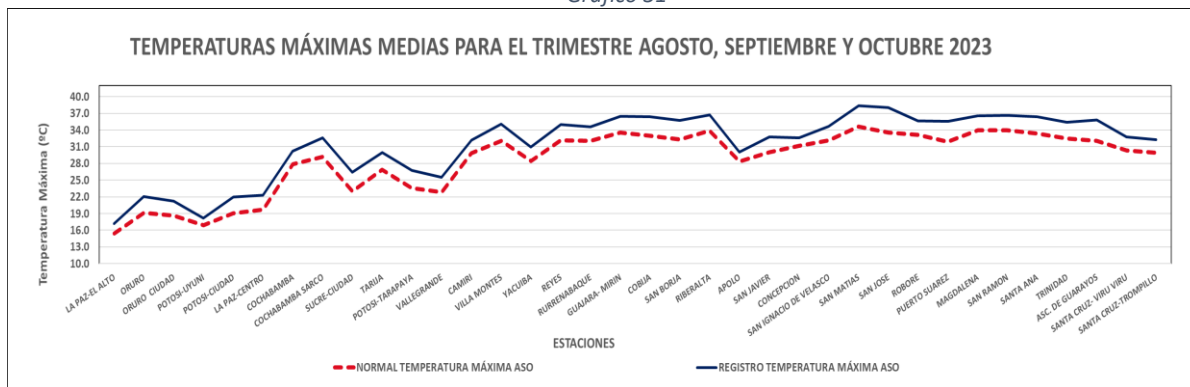


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

#### IV. Temperaturas Máximas Medias y Anomalías Trimestre agosto, septiembre y octubre 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).

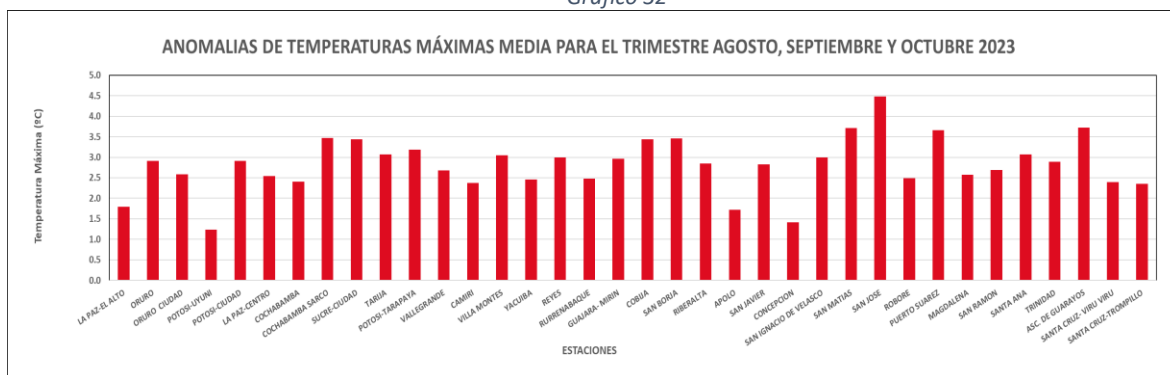
Gráfico 31



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 agosto, septiembre y octubre, donde se aprecia las anomalías positivas en todas de las estaciones de monitoreo de Bolivia.

Gráfico 32

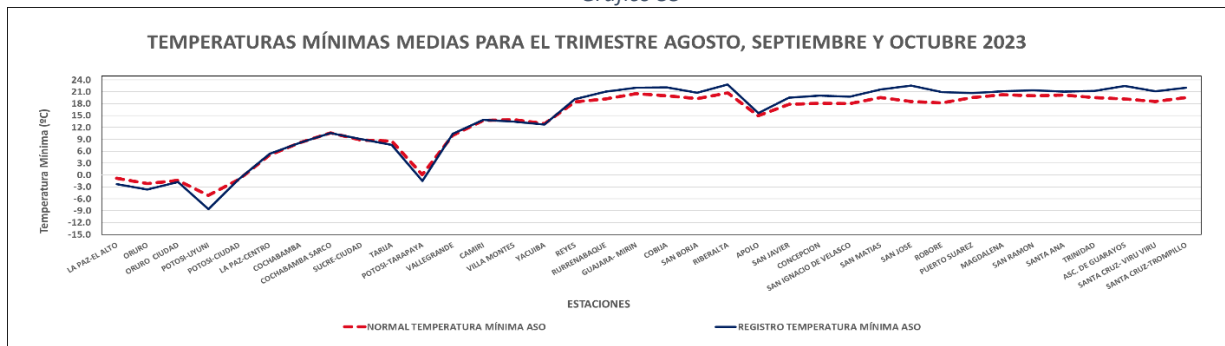


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

## V. Temperaturas Mínimas Medias y Anomalías trimestre agosto, septiembre y octubre 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 las regiones del Altiplano, Valles y Chaco, a excepción de la estación de Potosí Uyuni que registro valor por debajo de su normal; así mismo en las regiones de Amazonia, Chiquitania y Llanos Orientales presentaron valores por encima de su normal, a excepción de las estaciones de Riberalta, , Apolo y Magdalena, que registraron valores cercanos a su normal (1991-2020).

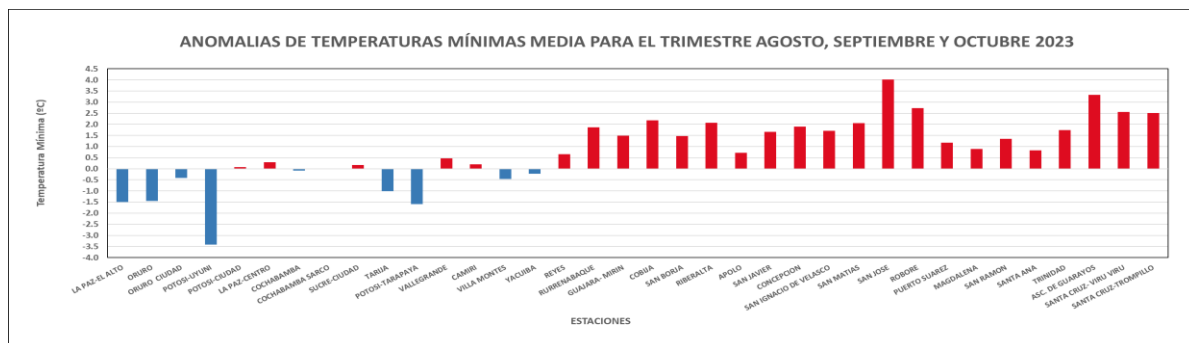
Gráfico 33



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 agosto, septiembre y octubre 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



# senamhi

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

determinado periodo (para este boletín periodo de un mes).

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