

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

RESUMEN CLIMÁTICO DEL MES DE MARZO 2023

*La Paz, Bolivia
abril de 2023*

"2022 AÑO DE LA REVOLUCIÓN CULTURAL PARA LA DESPATRIARCALIZACIÓN POR UNA VIDA LIBRE DE VIOLENCIA CONTRA LAS MUJERES"

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

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

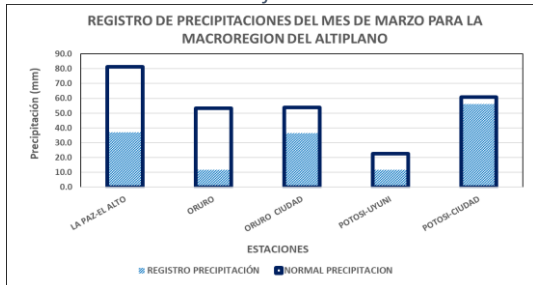
A. *Region del Altiplano*

En el gráfico Nro. 1.- se muestra que en las estaciones de La región del Altiplano las precipitaciones acumuladas mensualmente para el mes de marzo, estuvieron por debajo de sus valores normales (1991-2020), sin embargo, la estación de Potosí ciudad registro un valor cercano a su normal.

En el gráfico Nro. 2.- se muestra que, en la región del Altiplano, la estación de La Paz El Alto sobrepaso la frecuencia de días de precipitación con respecto a su normal (1991-2020) para el mes de marzo.

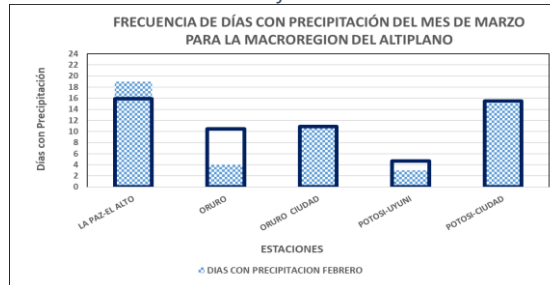
En el gráfico Nro. 3.- se observa que en la región del Altiplano las precipitaciones máximas en 24 horas no superaron a sus valores Históricos para el mes de marzo.

Gráfico 1



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 2



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 3



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

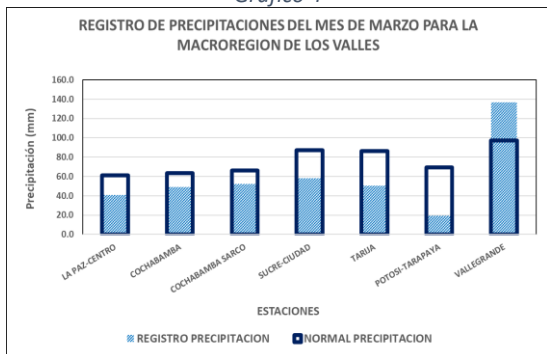
B. Región de los Valles

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 marzo, la estación de Vallegrande Aeropuerto sobrepasó su valor normal (1991-2020).

En el gráfico Nro. 5.- se muestra que, en la región de los Valles, las estaciones de Cochabamba, Cochabamba Sarco y Tarija sobrepasaron la frecuencia de días de precipitación con respecto a su normal (1991-2020) para el mes de marzo.

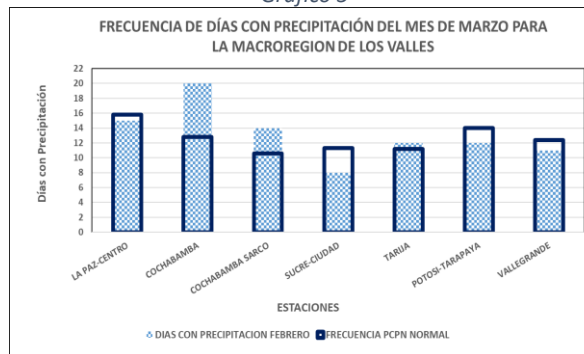
En el gráfico Nro. 6.- se observa que en la región de los Valles las precipitaciones máximas en 24 horas no superaron a sus valores Históricos para el mes de marzo.

Gráfico 4



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 5



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 6



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

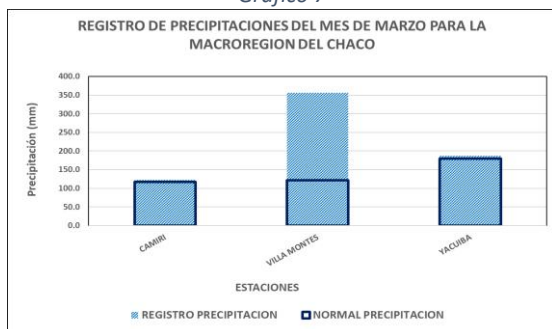
C. *Region del Chaco*

En el gráfico Nro. 7.- se muestra que en las estaciones de La región del Chaco las precipitaciones acumuladas mensualmente para el mes de marzo, sobrepasaron sus valores normales (1991-2020).

En el gráfico Nro. 8.- se muestra que, en la región del Chaco, las estaciones de Camiri y Villamontes sobrepasaron la frecuencia de días de precipitación normal (1991-2020) esperado para el mes de marzo.

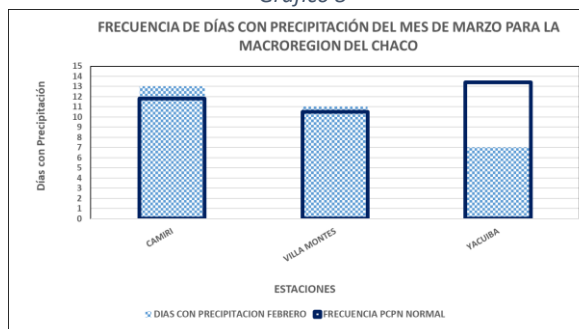
En el gráfico Nro. 9.- se observa que en la región del Chaco las precipitaciones máximas en 24 horas la estación de Villamontes superó su valor Histórico para el mes de marzo.

Gráfico 7



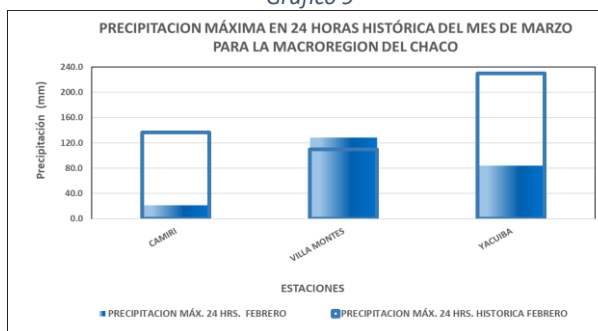
Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 8



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 9



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

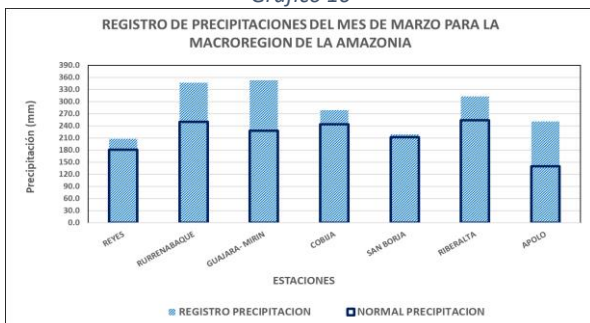
D. *Región de la Amazonia*

En el gráfico Nro. 10.- se muestra que todas las estaciones de La región de la Amazonía las precipitaciones acumuladas mensualmente para el mes de marzo, sobrepasaron su valor normal (1991-2020).

En el grafico Nro. 11.- se muestra que en la región de la Amazonía las estaciones de Guajara-Mirin y Riberalta sobrepasaron la frecuencia de días de precipitación normal (1991-2020) esperado para el mes de marzo.

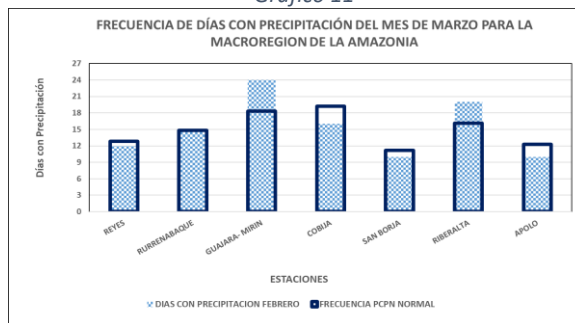
En el gráfico Nro. 12.- se observa que en la región de la Amazonia las precipitaciones máximas en 24 horas no superaron a sus valores Históricos para el mes de marzo.

Gráfico 10



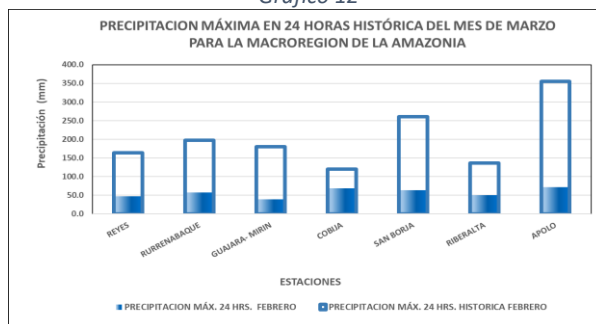
Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 11



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 12



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

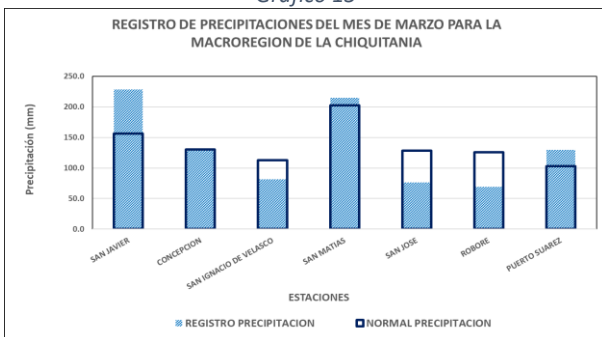
E. *Región de la Chiquitania*

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 marzo, las estaciones de San Javier, Concepción, San Matías y Puerto Suarez sobrepasaron su valor normal (1991-2020).

En el gráfico Nro. 14.- se muestra que en la región de la Chiquitania las estaciones de San Javier, Concepción y San Ignacio de Velasco sobrepasaron la frecuencia de días de precipitación normal (1991-2020) esperado para el mes de marzo.

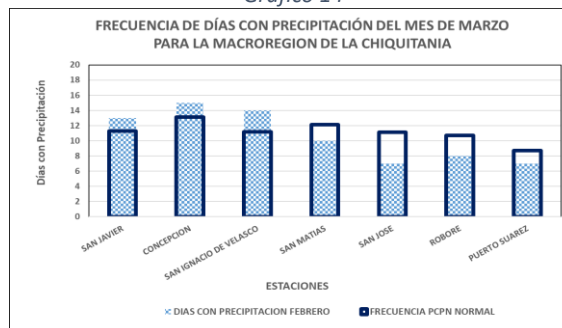
En el gráfico Nro. 15.- se observa que en la región de la Chiquitania las precipitaciones máximas en 24 horas no superaron a sus valores Históricos para el mes de marzo.

Gráfico 13



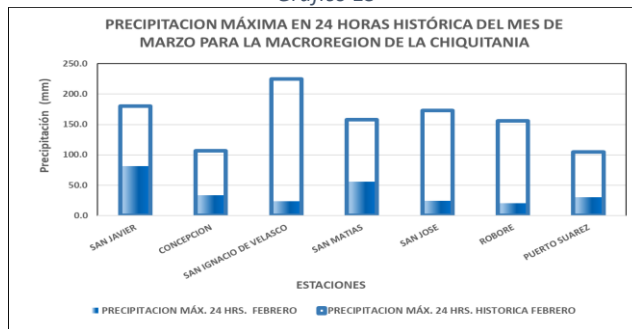
Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 14



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 15



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

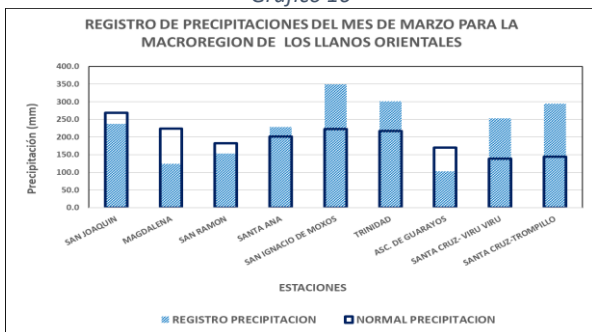
F. *Región de los Llanos Orientales*

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 marzo, las estaciones de Santa Ana, San Ignacio de Moxos, Trinidad, Santa Cruz Viru Viru y El Trompillo sobrepasaron su valor normal (1991-2020).

En el gráfico Nro. 17.- se muestra que en la región de los Llanos Orientales las estaciones de Santa Ana, Trinidad, Santa Cruz Viru Viru y El Trompillo sobrepasaron la frecuencia de días de precipitación normal (1991-2020) esperado para el mes de marzo.

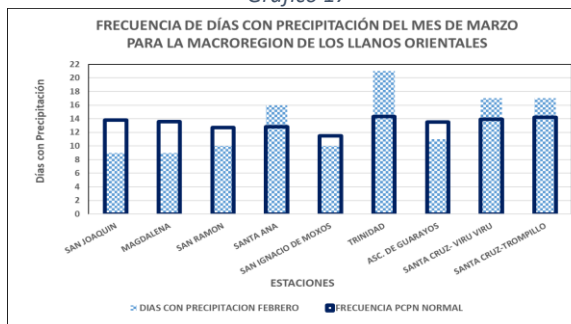
En el gráfico Nro. 18.- se observa que en la región de los Llanos Orientales las precipitaciones máximas en 24 horas no superaron a sus valores Históricos para el mes de marzo.

Gráfico 16



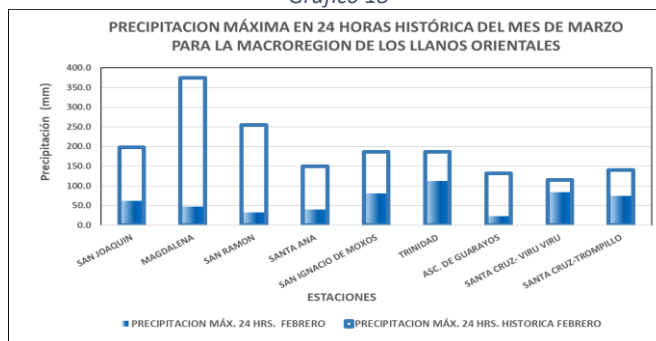
Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 17



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

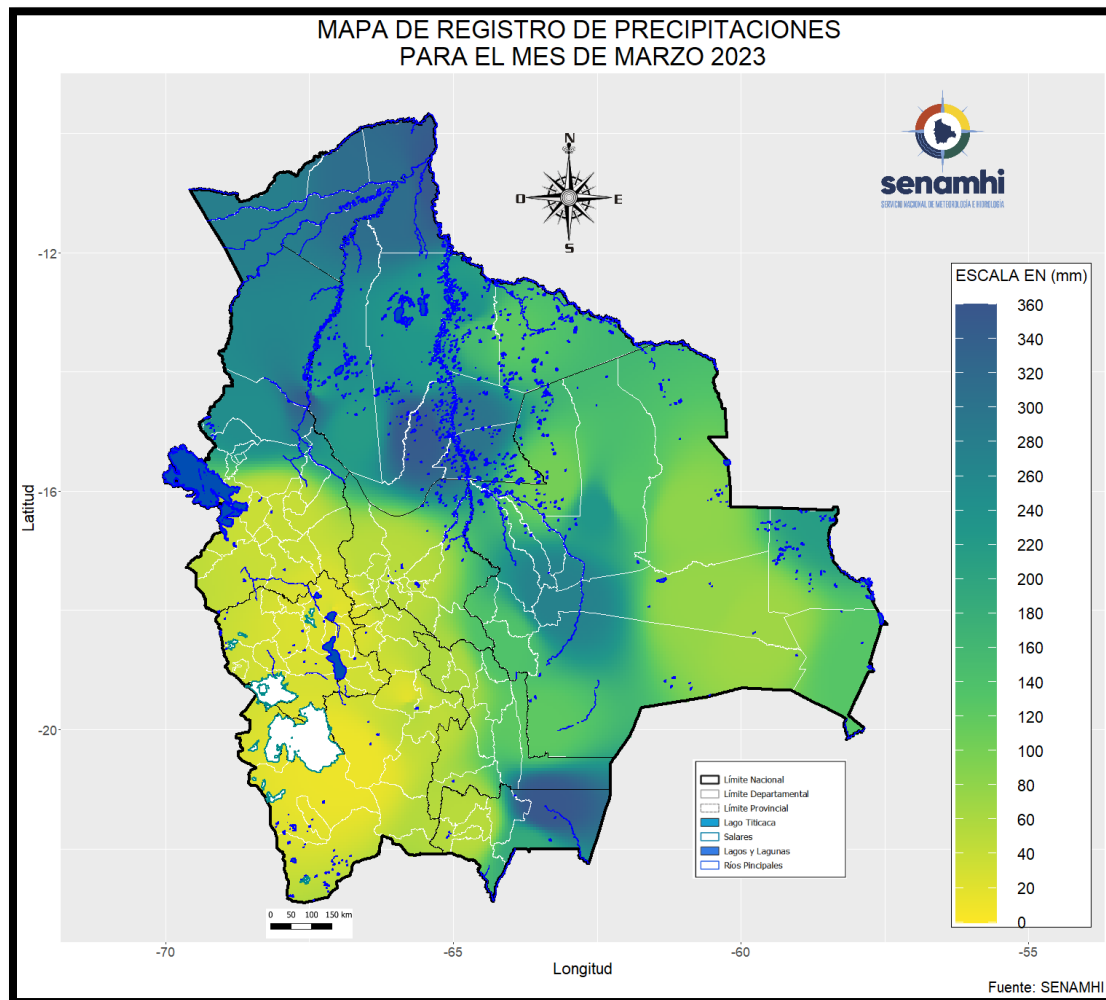
Gráfico 18



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

G. Precipitaciones en el mes de marzo 2023.

Mapa 1

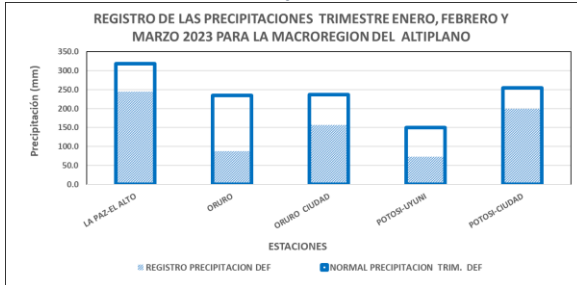


Fuente: Elaboración propia en función a datos de observación de SENAMHI

En el **Mapa 1** se observa el comportamiento de las precipitaciones que se presentó para el mes de marzo, donde se puede observar que la mayor cantidad de precipitación se presentó en el departamento de Pando en gran parte de los departamentos de Beni, La Paz y Tarija, al Centro y Este del departamento de Santa Cruz, al Sur del Departamento de Chuquisaca, al Noreste del departamento de Cochabamba, con montos acumulados entre 220 y 360 mm., en gran parte de los Departamentos de Santa Cruz, Chuquisaca y al Noreste de Beni con montos acumulados entre 120 y 220 mm.; en gran parte de los Departamentos de Potosí, Oruro y Cochabamba, al Sur del Departamento de La Paz, con montos acumulados entre 0 y 120 mm.

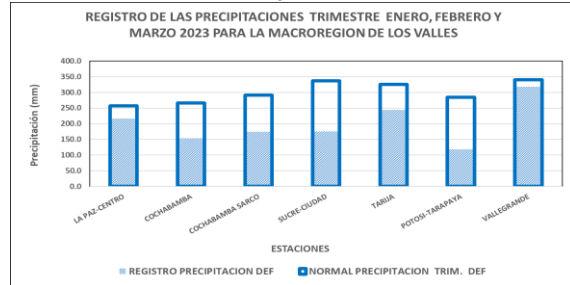
H. Registro de precipitación respecto a su valor normal

Gráfico 19



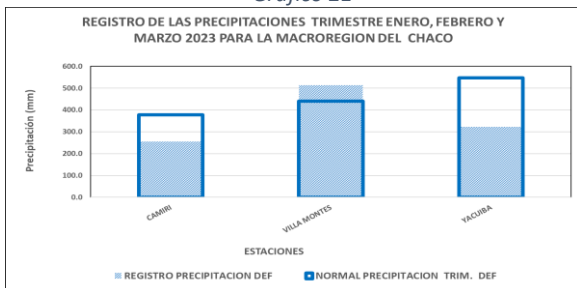
Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 20



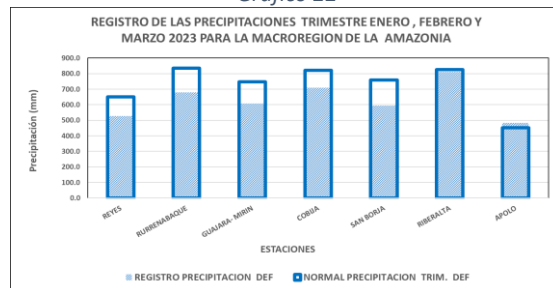
Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 21



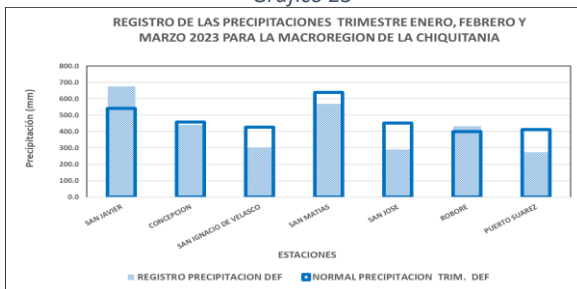
Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 22



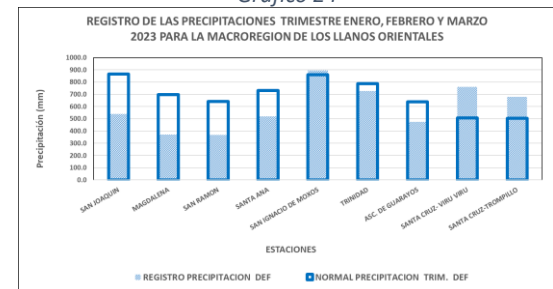
Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 23



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

Gráfico 24

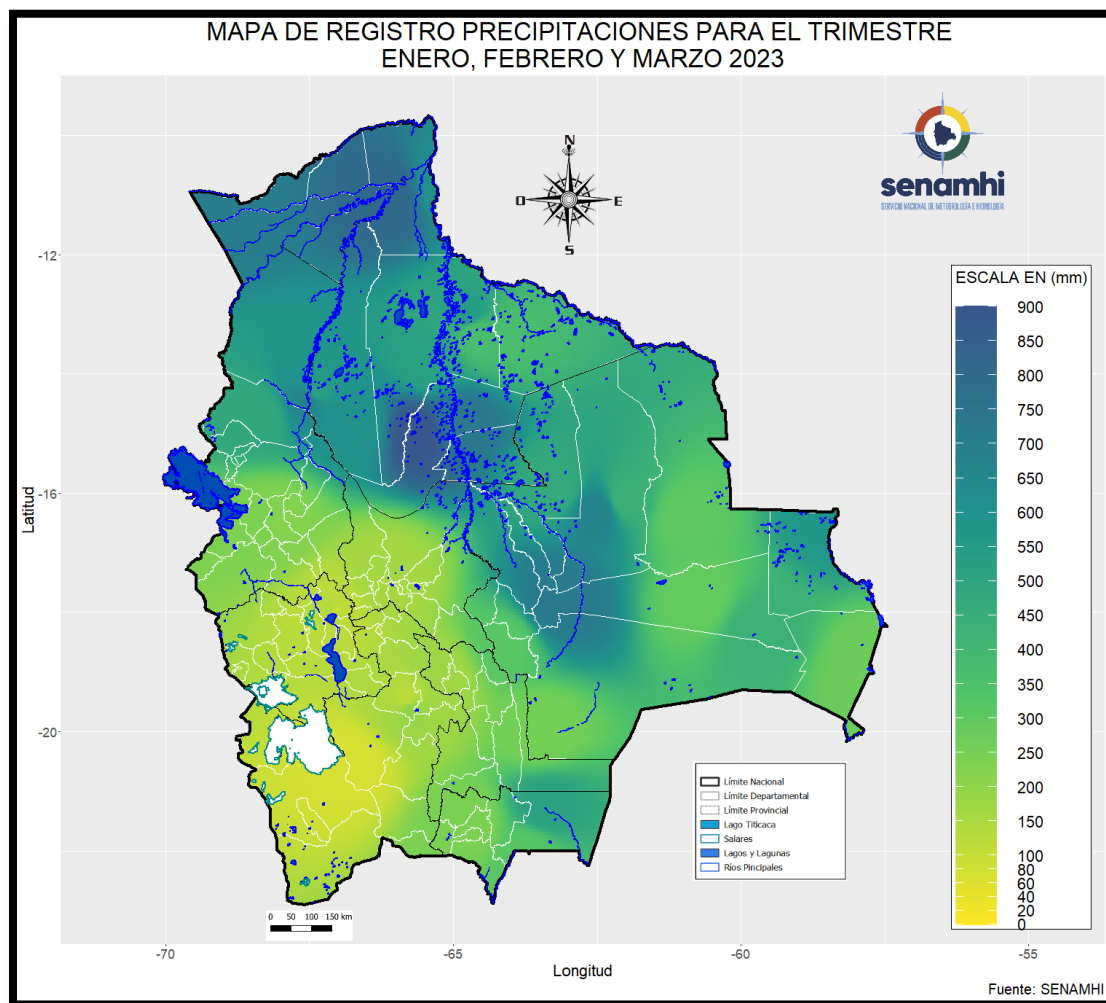


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

En los gráficos anteriores se puede observar que las precipitaciones acumuladas superaron su valor normal de forma puntual, en las regiones del Chaco, Amazonia, Chiquitania y Llanos Orientales; en las regiones del Altiplano y Valles no se llegó a alcanzar los montos esperados para el trimestre enero, febrero y marzo 2023.

I. **Precipitaciones observadas en el trimestre enero, febrero y marzo 2023**

Mapa 2



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

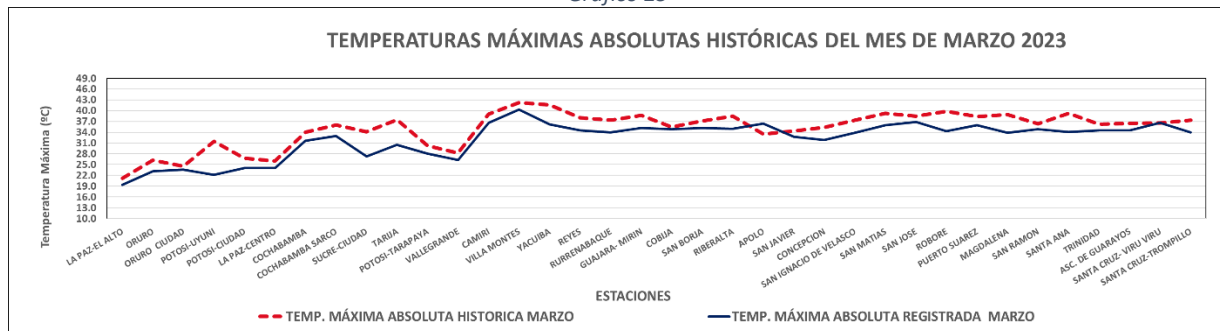
En el **Mapa 2** se observa el comportamiento de las precipitaciones que se presentó para el trimestre enero, febrero y marzo 2023, se puede observar se puede observar que la mayor cantidad de precipitación se presentó en el departamento de Pando en gran parte de los departamentos de Beni, La Paz y Tarija, al Centro y Este del departamento de Santa Cruz, al Sur del Departamento de Chuquisaca, al Noreste del departamento de Cochabamba, con montos acumulados entre 550 y 900 mm., en gran parte de los Departamentos de Santa Cruz, Chuquisaca y al Noreste de Beni con montos acumulados entre 300 y 550 mm.; en gran parte de los Departamentos de Potosí, Oruro y Cochabamba, al Sur del Departamento de La Paz, con montos acumulados entre 0 y 300 mm.

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

A. Temperaturas Máximas Absolutas

En el gráfico Nro. 25.- se observa que en las estaciones de monitoreo de Bolivia, que la estación de Apolo Aeropuerto supero su valor histórico de 33.5 °C a 36.4 °C.

Gráfico 25

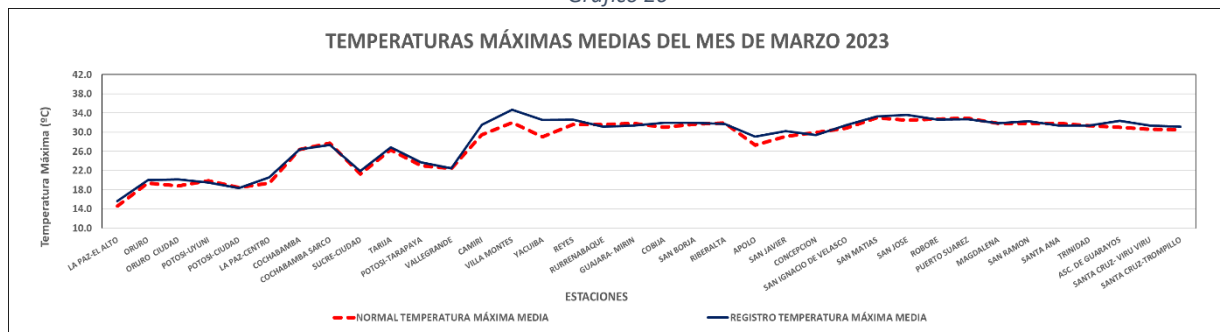


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

B. Temperaturas Máximas Medias Mensuales

En el gráfico Nro. 26.- se muestra que las temperaturas máximas medias mensuales en la región del Altiplano y Valles estuvieron cercanos a su valor normal (1991-2020); a excepción de las estación de y Oruro Ciudad que registró valor por encima de su normal; en la región del Chaco presentaron un comportamiento por encima de sus valor normal; en la región de la Amazonia, presentaron un comportamiento cercanos a su valor normal (1991-2020), a excepción de la estación de Apolo que presento un comportamiento por encima de su normal; en la región de la Chiquitania presento un comportamiento cercanos a su valor normal, a excepción de las estación San José que estuvo por encima de su valor normal y la estación de Concepción que estuvo por debajo de su valor normal (1991-2020); en la región de los Llanos Orientales presento valores cercanos de sus normales, a excepción de la estación de Ascensión de Guarayos que estuvo por encima de su valor normal.

Gráfico 26



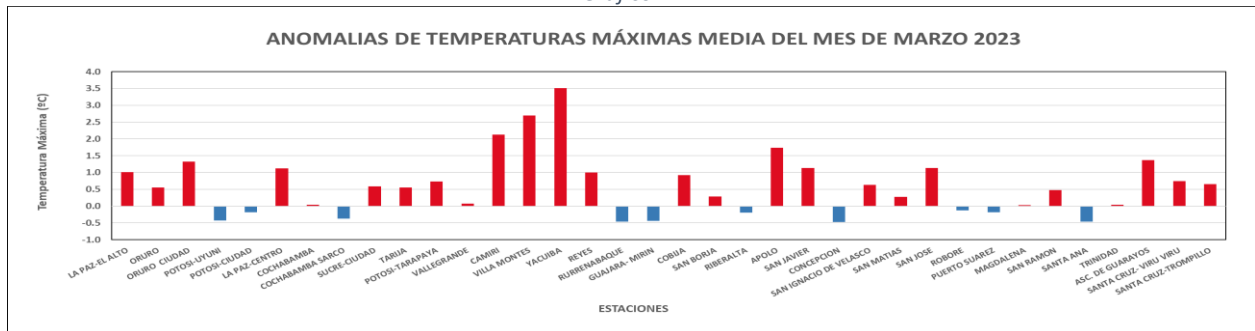
Fuente propia en función a datos de SENAMHI

"2022 AÑO DE LA REVOLUCIÓN CULTURAL PARA LA DESPATRIARCALIZACIÓN POR UNA VIDA LIBRE DE VIOLENCIA CONTRA LAS MUJERES"

C. *Anomalías de Temperaturas Máximas*

En el gráfico Nro. 27.- se muestra la anomalía de la temperatura máxima media durante el mes de marzo 2023, donde destacan las anomalías positivas en la mayoría de las estaciones de monitoreo de Bolivia, donde la estación de Yacuiba tuvo una Anomalía Positiva de 3.5 °C.

Gráfico 27



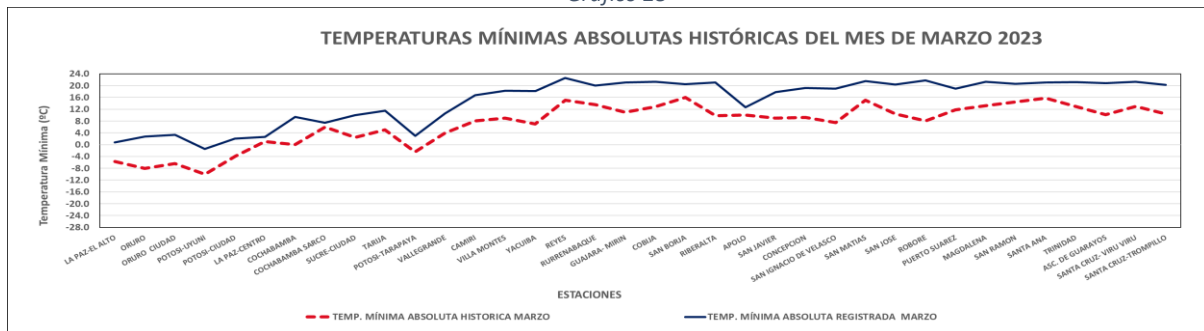
Fuente propia en función a datos de SENAMHI

III. Temperaturas Mínimas Mensuales observadas en el mes de marzo 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, así mismo las estaciones de La Paz Centro y Cochabamba Sarco estuvieron próximos a sus valores históricos.

Gráfico 28

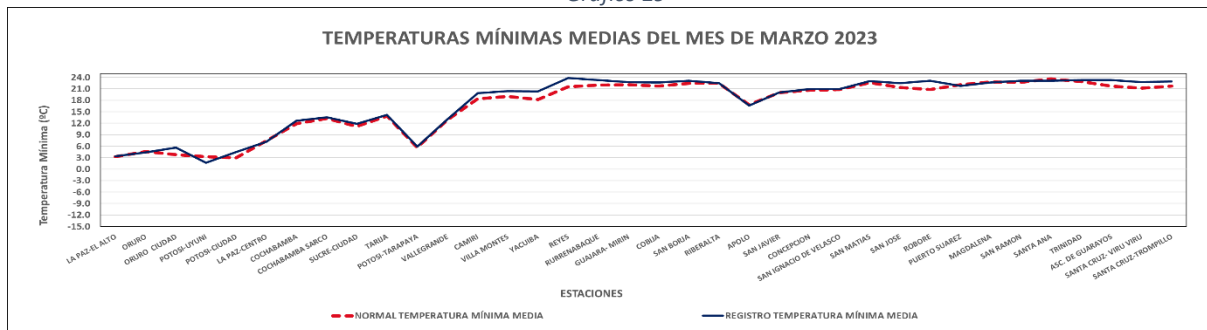


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

B. *Temperaturas Mínimas Medias Mensuales*

En el gráfico Nro. 29.- se muestra que las estaciones de monitoreo de Bolivia, en la región del Altiplano y Valles, el comportamiento de las temperaturas mínimas estuvieron cercanos a sus valores normales, a excepción de la estación de Oruro Ciudad que estuvo por encima y Potosí Uyuni que estuvo por debajo de su valor normal; en la región del Chaco, el comportamiento estuvo por encima de sus valores normales; en la región de la Amazonia estuvieron cercanos a sus valores normales, a excepción de las estaciones de Reyes y Rurrenabaque que estuvieron por encima de su valor normal; en la región de la Chiquitanía solo la estación de Roboré presento un comportamiento por encima de su valor normal, en la región de los Llanos Orientales, estuvieron cercanos a sus valores normales a excepción de las estaciones de Ascensión de Guarayos, Santa Cruz Viru Viru y el Trompillo que registraron valores por encima de su normal.

Gráfico 29

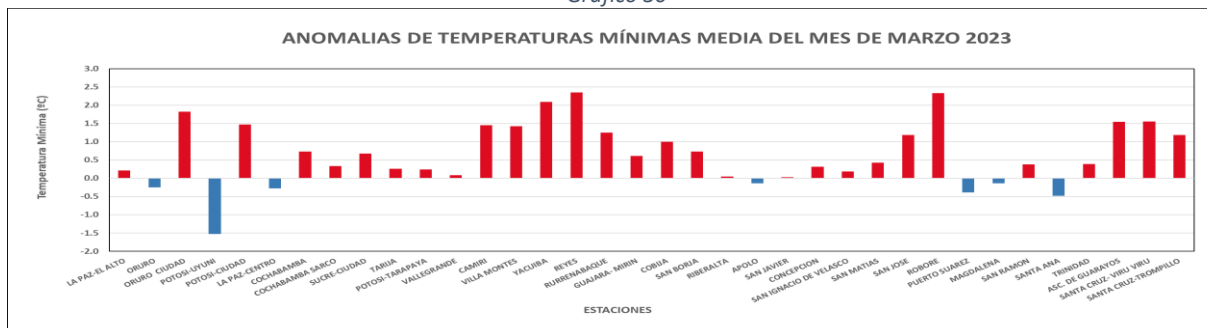


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

C. *Anomalías de Temperaturas Mínimas*

En el gráfico Nro. 30.- se muestra las anomalías de temperatura mínima media del mes de marzo 2023, apreciándose anomalías positivas en la mayoría de las estaciones de monitoreo de Bolivia.

Gráfico 30

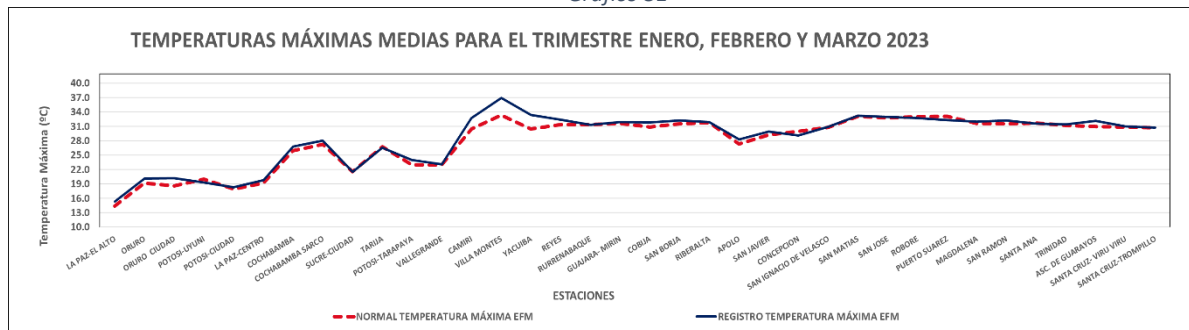


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

IV. Temperaturas Máximas Medias y Anomalías Trimestre diciembre 2022, enero y febrero 2023

En el gráfico Nro. 31.- se observa que el comportamiento de las temperaturas máximas medias trimestrales, en la región del Altiplano presentaron un comportamiento cercano a su valor normal, a excepción de la estación de Oruro Ciudad que estuvo por encima de sus normal; en la región de los Valles presentaron un comportamiento cercano a su valor normal; en la región del Chaco presentaron un comportamiento por encima de sus valores normales; entre tanto en las regiones de la Chiquitania y Llanos Orientales tuvieron un comportamiento próximos a sus valores normales (1991-2010), a excepción de la estación Ascensión de Guarayos que estuvieron por encima de su valor normal.

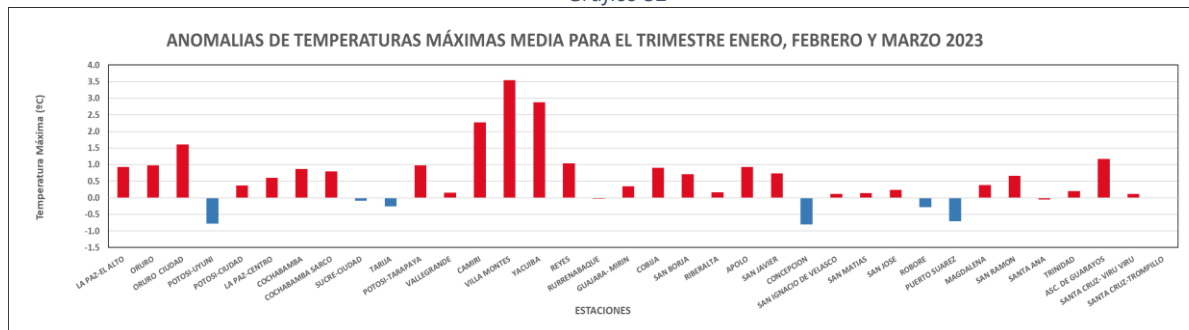
Gráfico 31



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

En el gráfico Nro. 32.- se observa las anomalías de las temperaturas máximas medias trimestrales donde se aprecia las anomalías positivas en la mayoría de las estaciones de monitoreo de Bolivia, donde la estación de Villamontes tuvo una Anomalía Positiva de 3.5 °C.

Gráfico 32

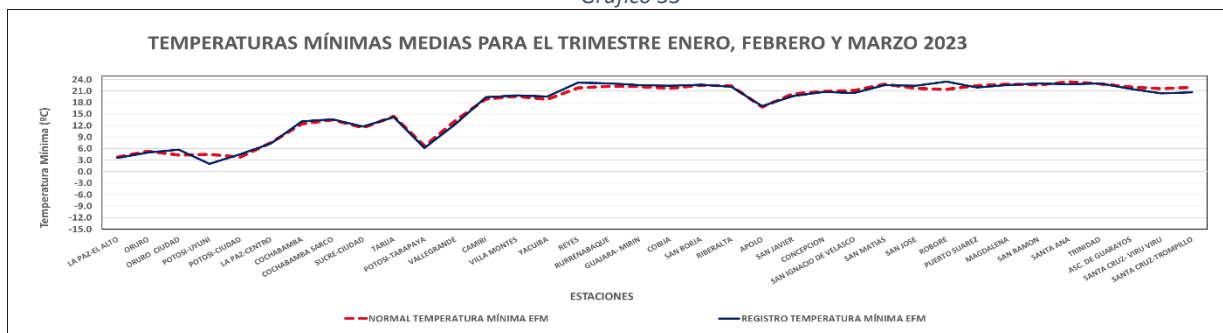


Fuente propia en función a datos de SENAMHI

V. Temperaturas Mínimas Medias y Anomalías trimestre diciembre 2022, enero y febrero 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 próximos a sus valores normales en todas las regiones, a excepción de las estaciones de Reyes, Roboré que estuvieron por encima de sus valores normales; Potosí Uyuni, Viru Viru y El Trompillo, que estuvieron por debajo de su valor normal (1991-2010).

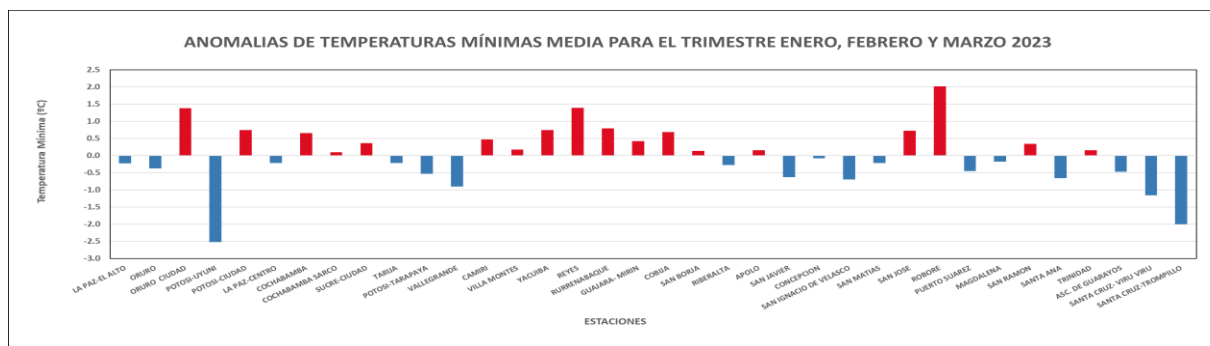
Gráfico 33



Fuente propia en función a datos de SENAMHI

En el gráfico Nro. 34 se muestra las anomalías de temperatura mínima media trimestral, apreciándose anomalías igualitarias tanto negativas como positivas 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).



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

"2022 AÑO DE LA REVOLUCIÓN CULTURAL PARA LA DESPATRIARCALIZACIÓN POR UNA VIDA LIBRE DE VIOLENCIA CONTRA LAS MUJERES"