



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA  
SUBDIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA



GERENCIA DE CLIMATOLOGÍA

# Boletín Climatológico Mensual



Gerencia de Climatología  
Departamento de Servicios Climáticos

Setiembre, 2024

# Índice

- 1 Aspectos climatológicos generales
- 2 Comportamiento de la precipitación
- 3 Comportamiento de la temperatura
- 4 Balance hídrico
- 5 Índice estandarizado de la precipitación



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA  
SUBDIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA



GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUÁI  
REKUÁI

GERENCIA DE CLIMATOLOGÍA

## Aspectos climatológicos generales

Se produce el equinoccio de primavera, momento del año en que el Sol está situado en el plano del ecuador terrestre, continuando su viaje aparente hacia latitudes más altas del hemisferio sur, y con ello abriendo un abanico de características muy peculiares como el gradual incremento de los valores de la temperatura, sobre todo reflejada en las máximas y el continuo aumento de la precipitación, que se acentúan normalmente en el mes siguiente con el inicio de la temporada de lluvias que se extiende hasta el mes de marzo del año siguiente.

Las regiones del sureste de la Región Oriental son siempre las más favorecidas, producto aún de algunas irrupciones de frentes fríos, y sobre todo la formación de células de tormentas por delante de estos. La Región Occidental se mantiene con escasas lluvias, excepto regiones del Alto Paraguay, que comienza a recuperar caracteres pluviométricos importantes, de gran influencia en los niveles del Río Paraguay. Las temperaturas registran algunos picos altos en horas de la tarde sobre todo, y no es extraordinario, las irrupciones de masa de aire frío, como ya se mencionó antes, que dan por resultado, algunas mañanas, madrugadas sobre todo, frías o agradables.

# Aspectos climatológicos generales



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA  
SUBDIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA



PARAGUAI  
REKUAI

GERENCIA DE CLIMATOLOGÍA

## Precipitación

Las lluvias se concentraron principalmente sobre áreas del norte y sur del país, con acumulados puntuales superiores a los 110 mm.

El acumulado más alto fue de 119.0 mm registrado en Encarnación, departamento de Itapúa; mientras que, la tasa máxima de precipitación en 24 horas, fue de 49.8 mm registrada el 25 de setiembre en la misma localidad.

En cuanto a las anomalías, se presentaron déficits de precipitación (anomalías negativas), sobre el centro, este y noreste de la Región Oriental y el centro-sur de la Región Occidental del país, con valores de hasta 100 mm por debajo del promedio mensual.

## Temperatura

La temperatura más alta fue de 43.0°C registrada en Mariscal Estigarribia, departamento de Boquerón, el día 22 de setiembre. La temperatura mínima más baja registrada fue de 3.4°C en General Bruguéz, departamento de Presidente Hayes, el día 6 de setiembre.

En cuanto a las anomalías, la temperatura media, máxima media y mínima media, presentaron valores superiores al promedio mensual sobre el país.

# Comportamiento de la precipitación diaria



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA  
SUBDIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA



GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUÁI REKUAI

GERENCIA DE CLIMATOLOGÍA

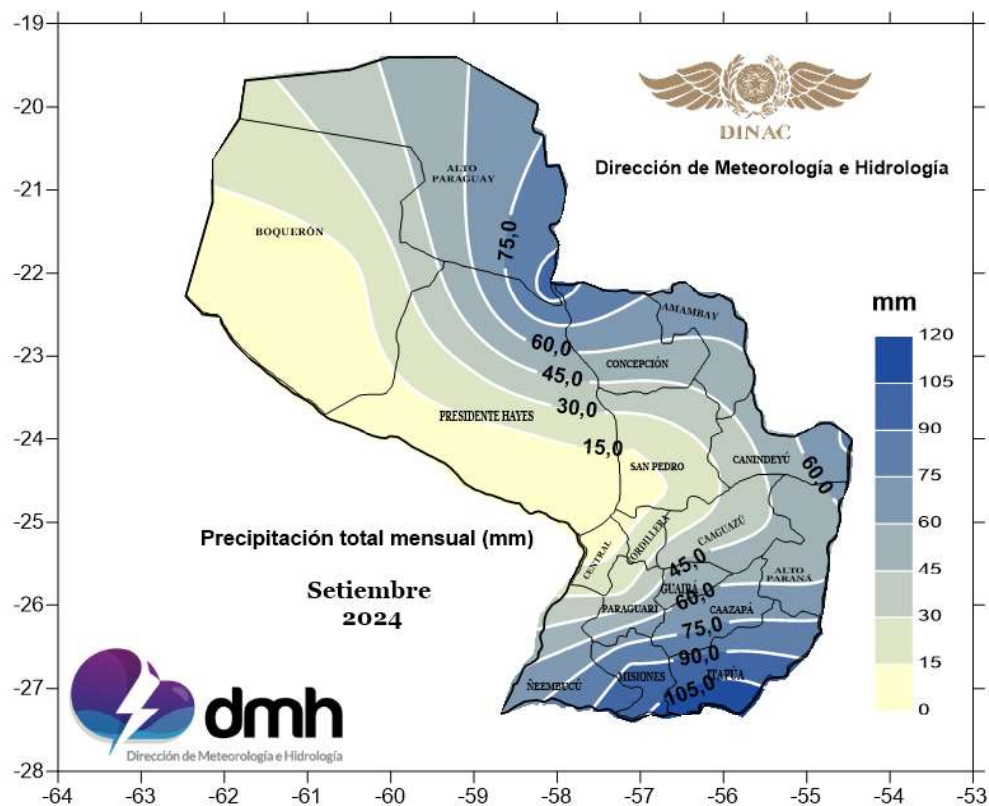


Figura 1. Precipitación total mensual

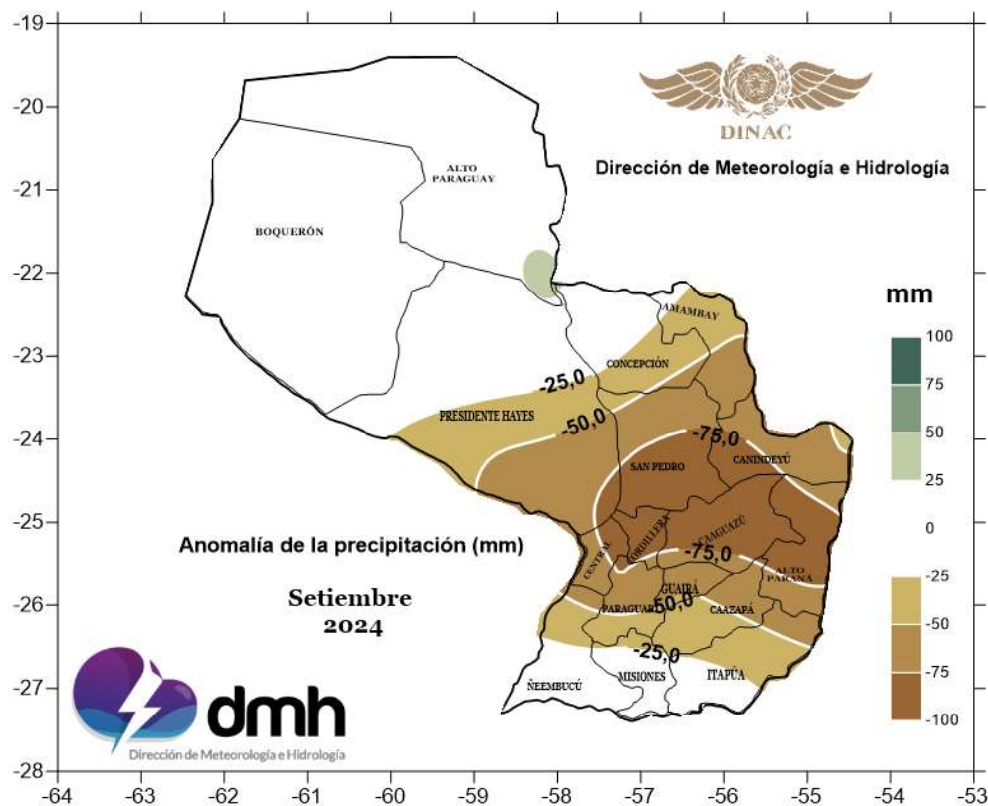


Figura 2. Anomalía de la precipitación total mensual



# Comportamiento de la precipitación diaria

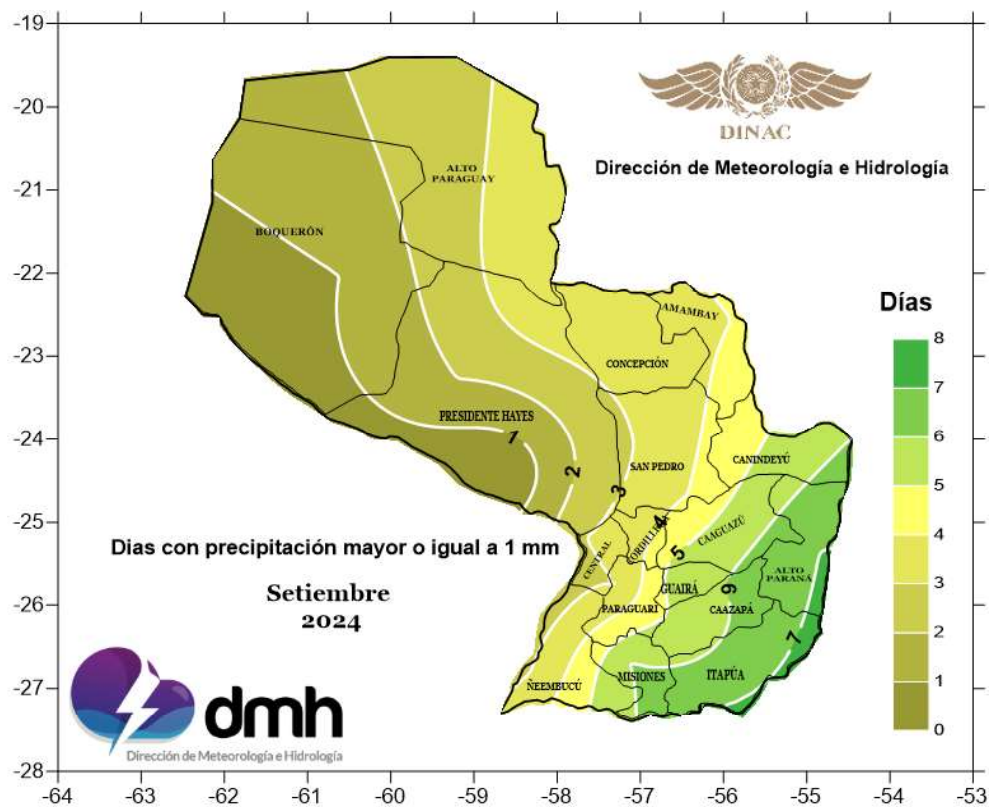
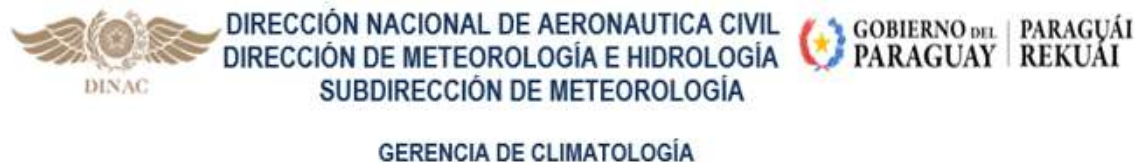


Figura 3. Número de días con precipitación mayor o igual a 1 mm

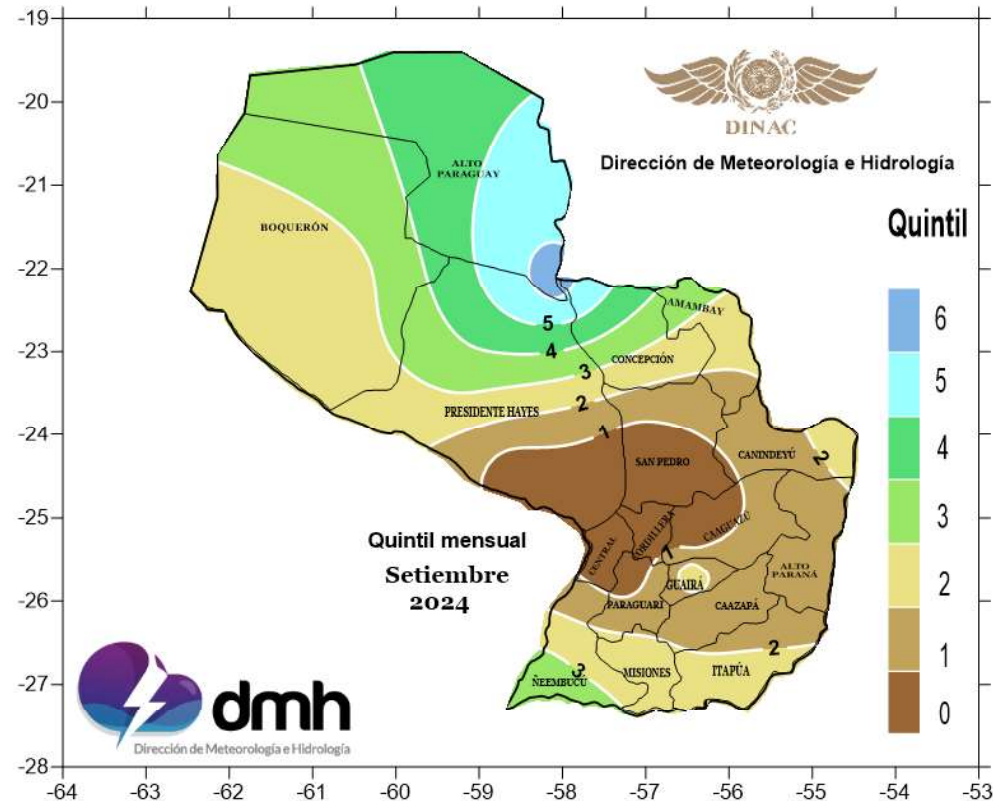


Figura 4. Quintil de la precipitación mensual

# Comportamiento de la temperatura media

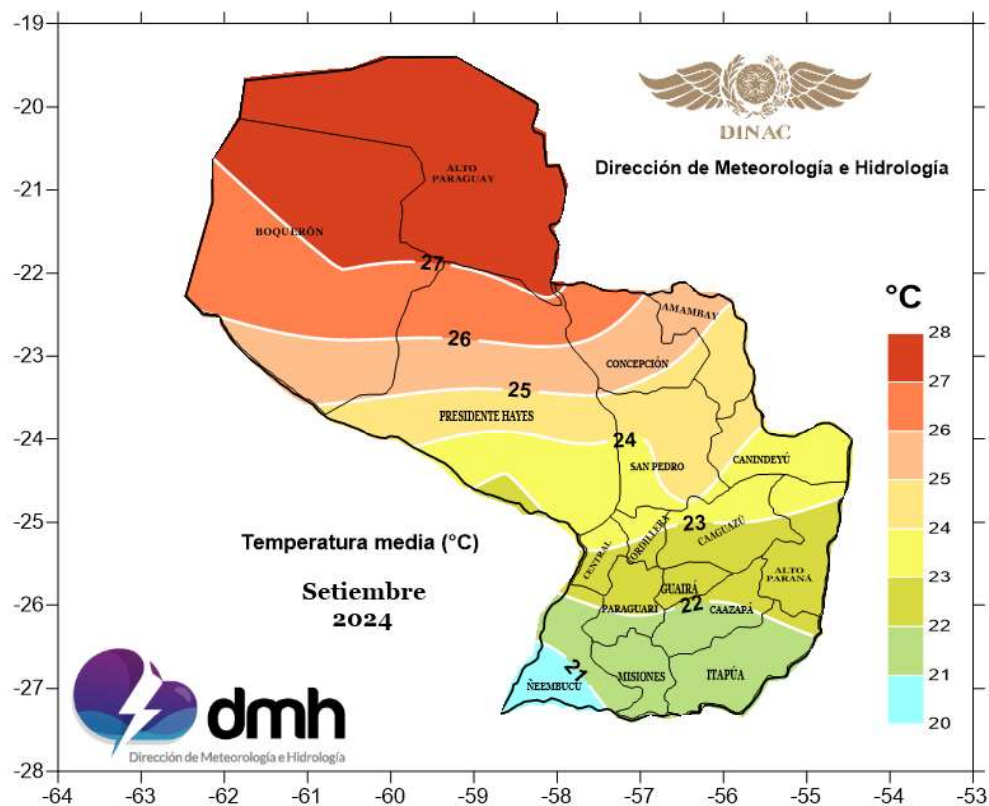
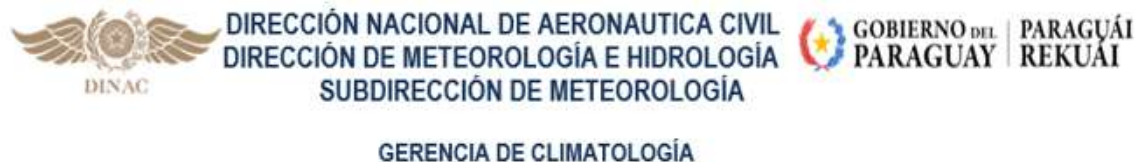


Figura 5. Temperatura media mensual

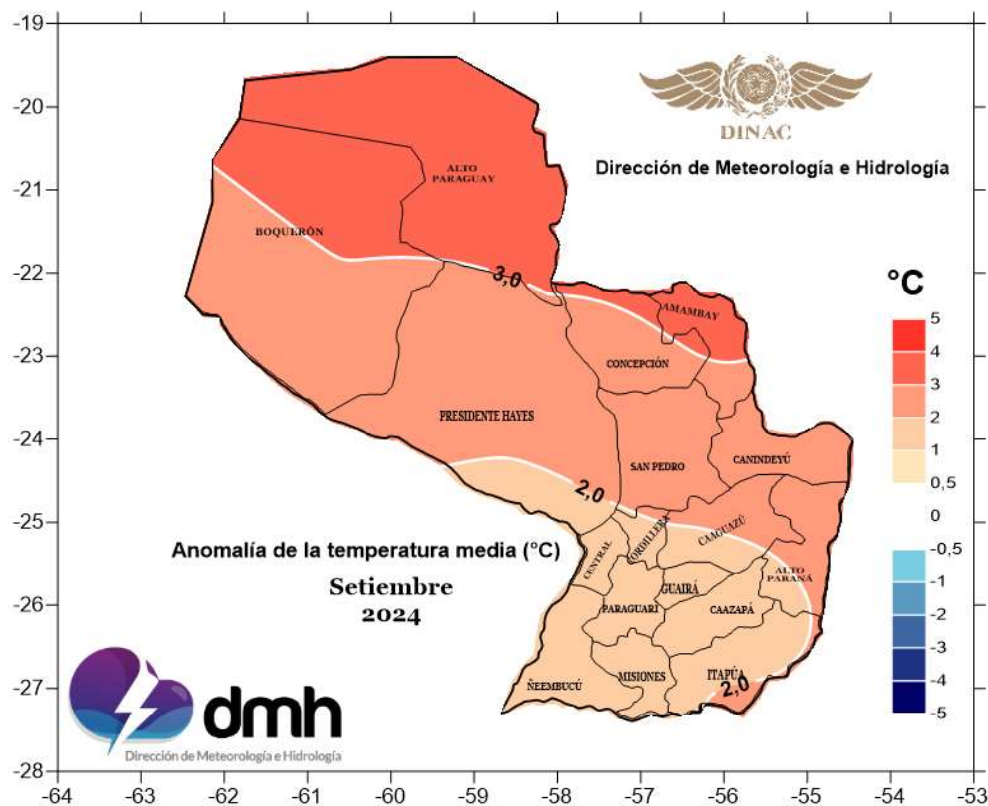


Figura 6. Anomalía de la temperatura media mensual

# Comportamiento de la temperatura mínima media

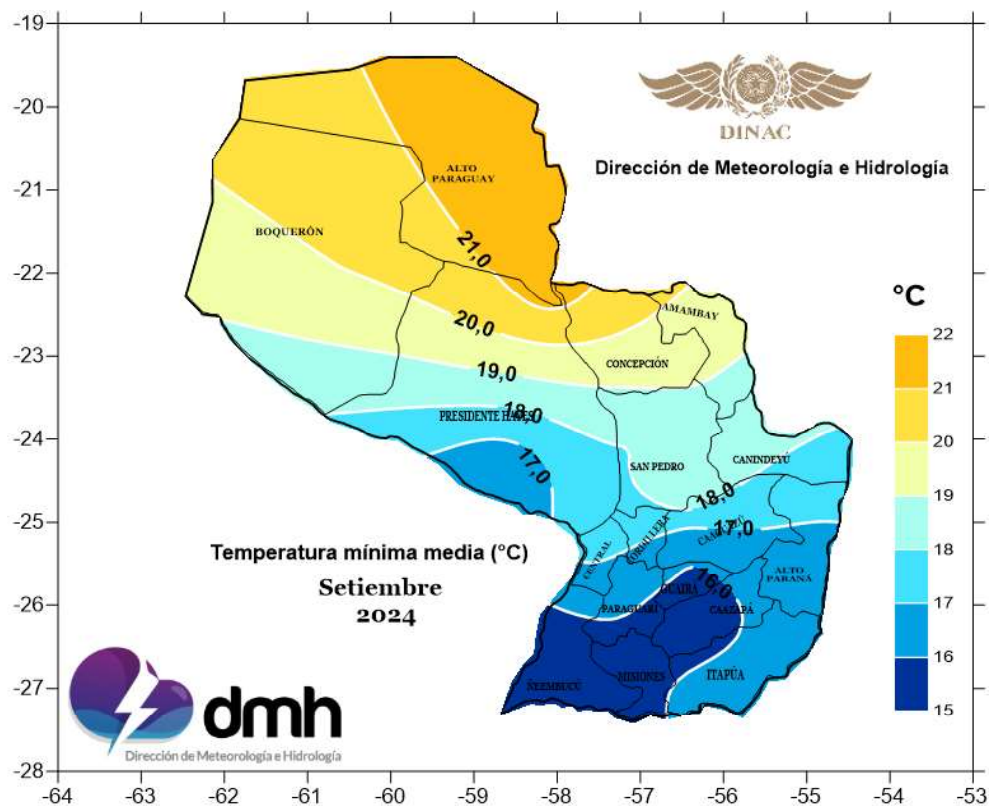
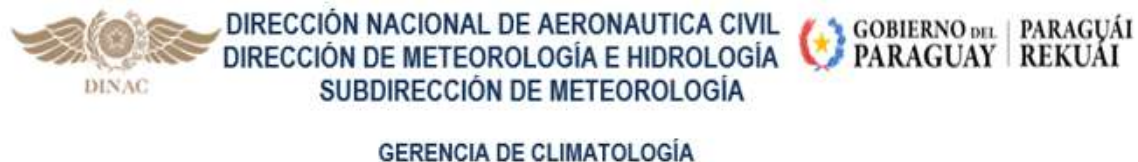


Figura 7. Temperatura mínima media mensual

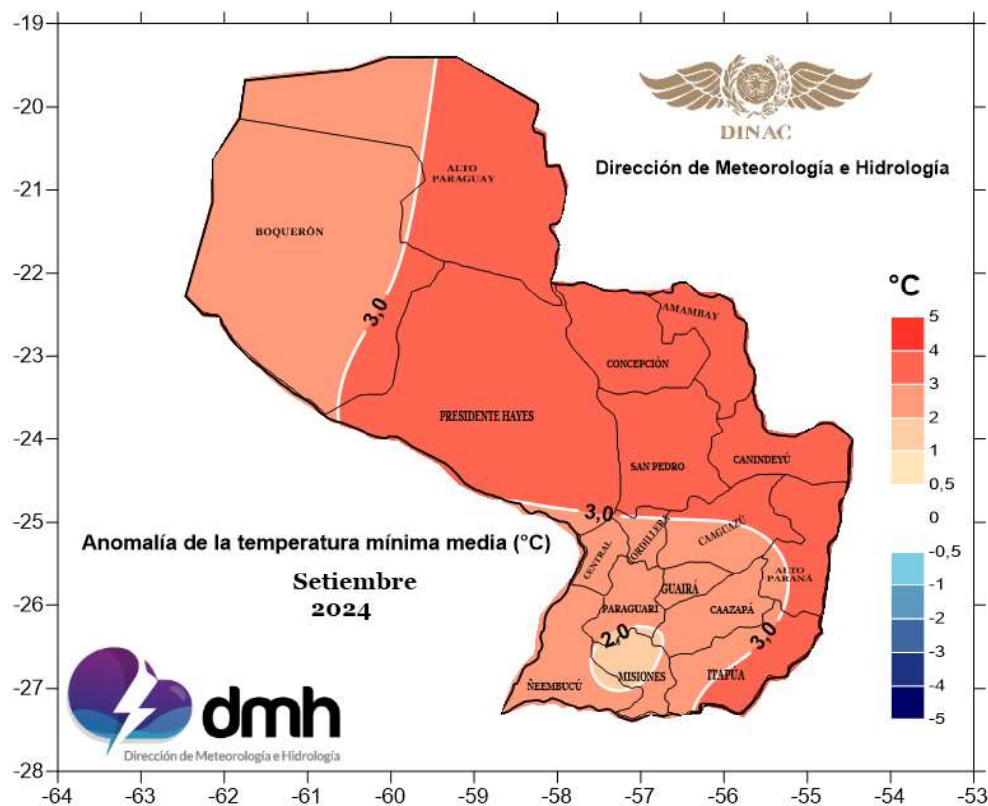


Figura 8. Anomalía de la temperatura mínima media mensual



# Comportamiento de la temperatura máxima media



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA  
SUBDIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA



GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUAI REKUAI

GERENCIA DE CLIMATOLOGÍA

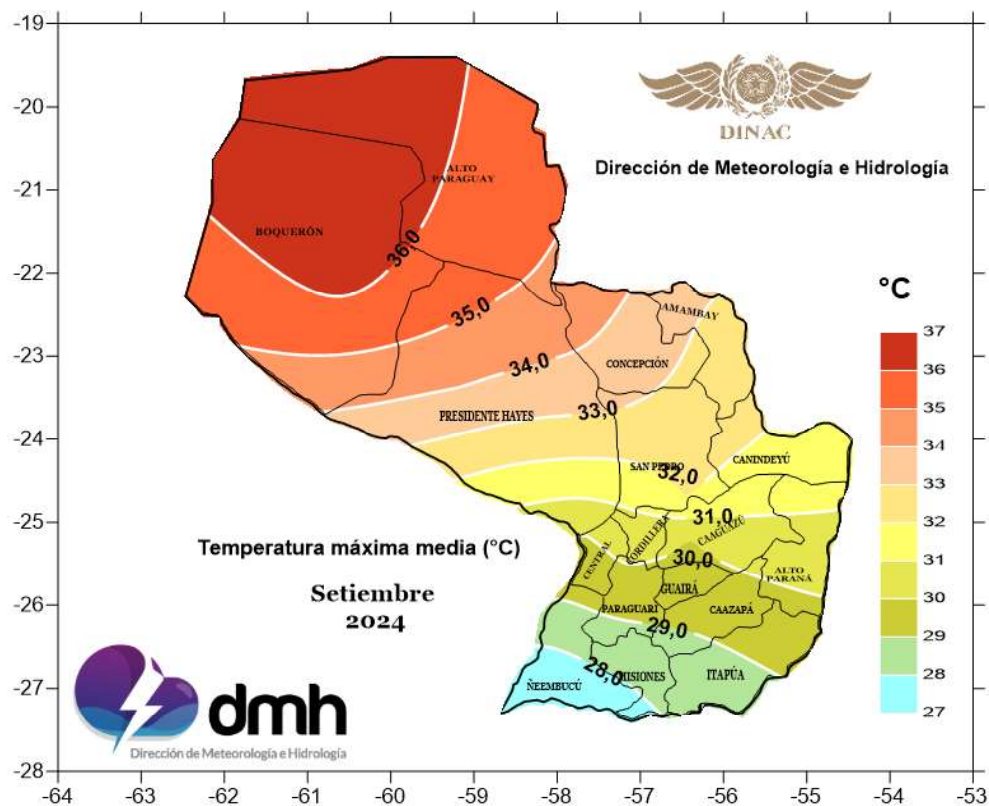


Figura 9. Temperatura máxima media mensual

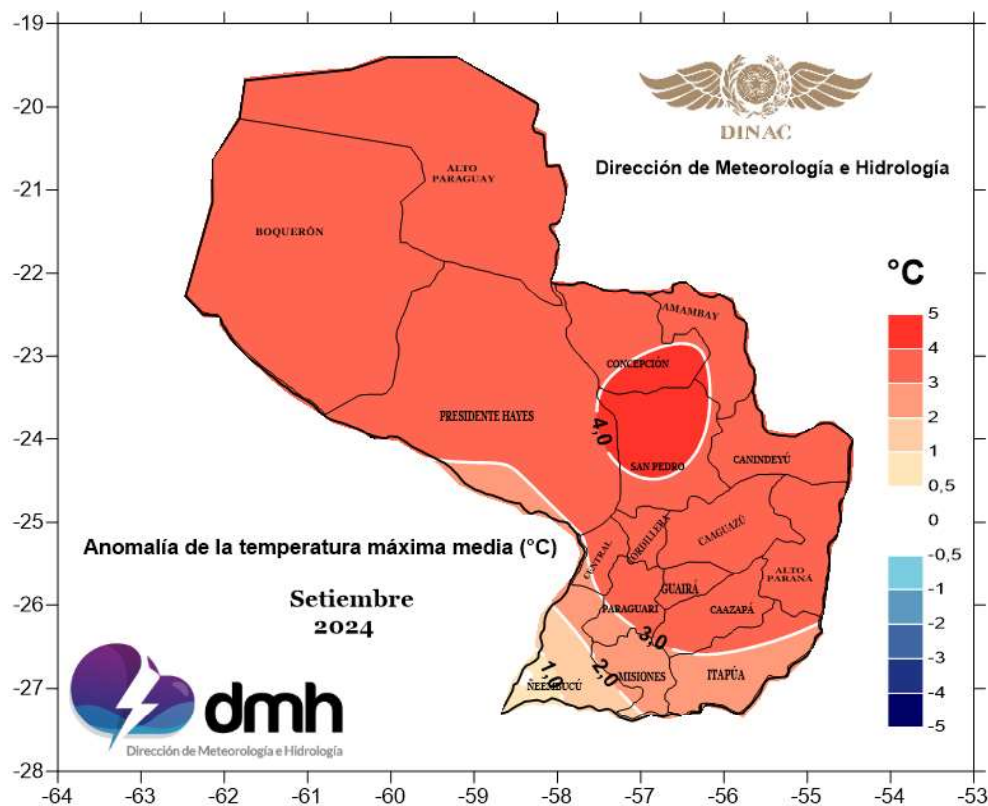


Figura 10. Anomalía de la temperatura máxima media mensual

# Comportamiento de las temperaturas extremas



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA  
SUBDIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA



GOBIERNO DEL PARAGUAY  
PARAGUAI REKUAI

GERENCIA DE CLIMATOLOGÍA

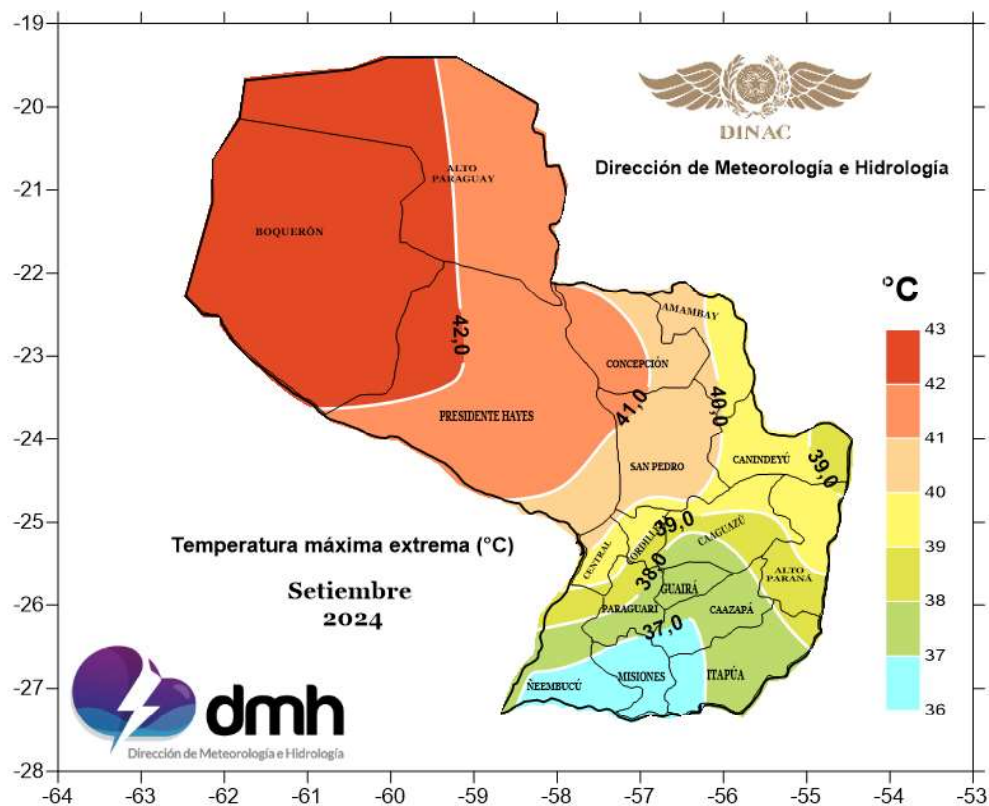


Figura 11. Temperatura máxima extrema mensual

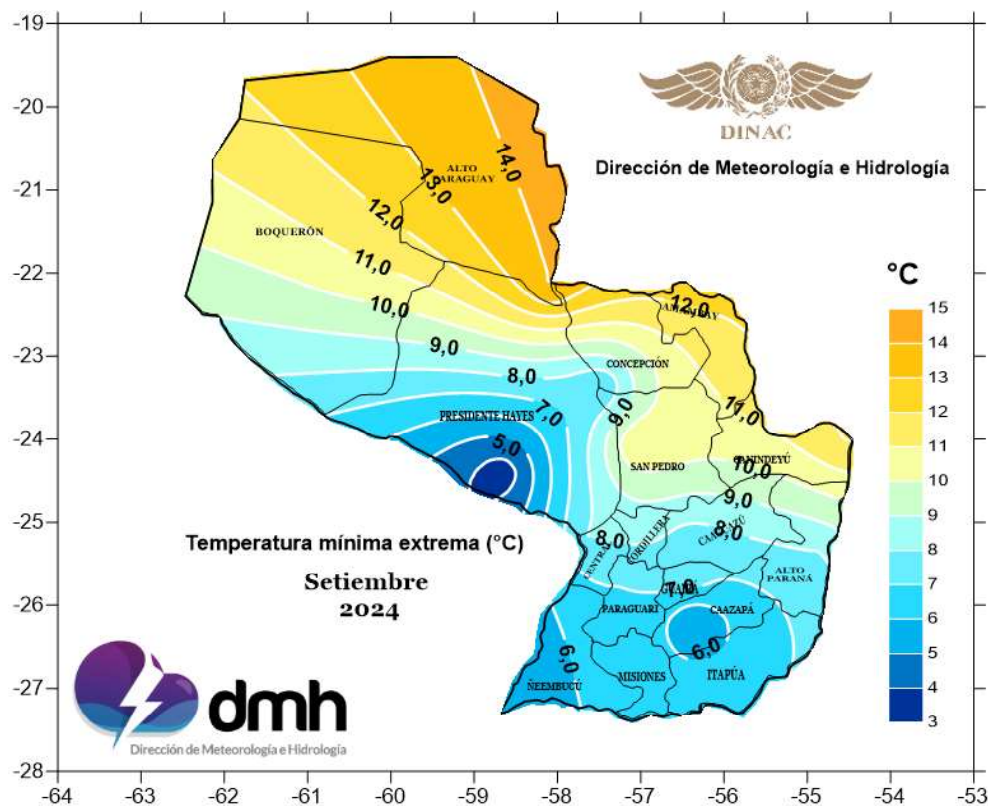


Figura 12. Temperatura mínima extrema mensual

# Balance hídrico



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA  
SUBDIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA



GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUÁI REKUÁI

GERENCIA DE CLIMATOLOGÍA

## Balance hídrico

En el mapa de Evapotranspiración Real se muestra el volumen de agua que realmente se pierde debido a la evaporación y la transpiración de las plantas, dependiendo del agua disponible para evaporar. (Fig. 13).

En el mapa de Balance Hídrico se puede observar las regiones con valores negativos, en escalas de color marrón, esto representa el volumen de agua que falta para cubrir las necesidades potenciales de agua (evaporar y transpirar). En tanto que los valores positivos en escala de color verde, representa el agua que excede de la reserva máxima y que se habrá perdido por escorrentía superficial o profunda (Fig. 14).

## Observaciones:

El método utilizado para la determinación del Balance Hídrico fue el de Thornthwaite y Matter.  
Como referencia climática, para el cálculo del almacenamiento se ha considerado como reserva máxima 100 mm.



# Balance hídrico



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA  
SUBDIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA



GOBIERNO DEL PARAGUAY  
REKUAI

GERENCIA DE CLIMATOLOGÍA

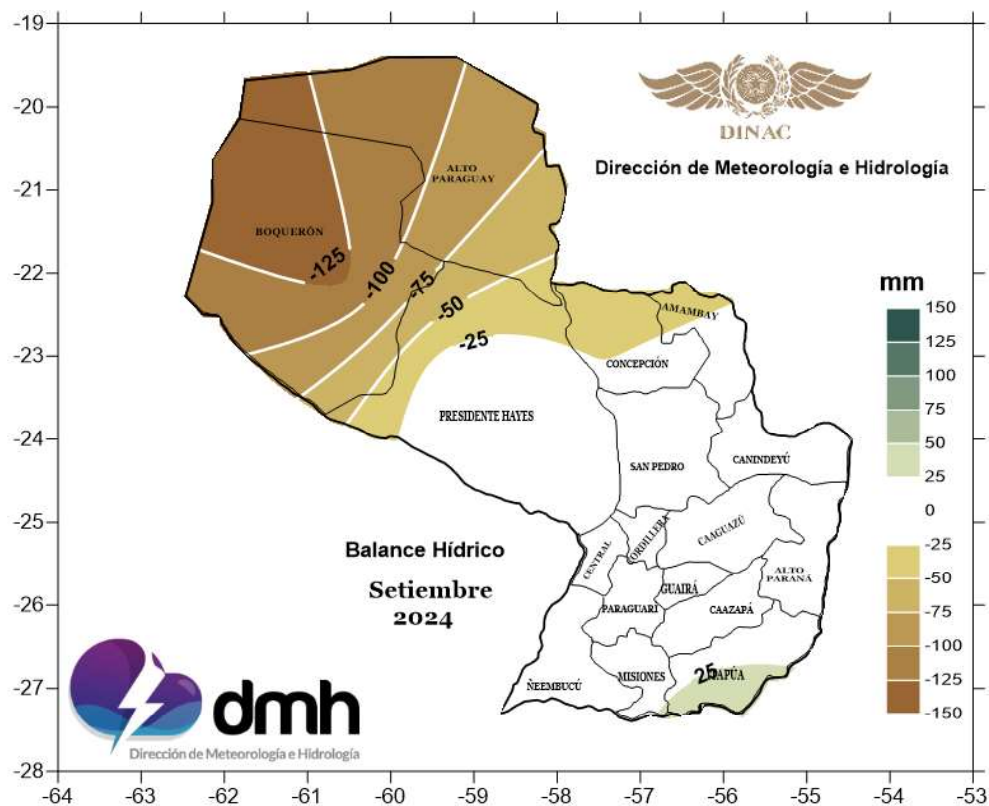


Figura 13. Balance hídrico

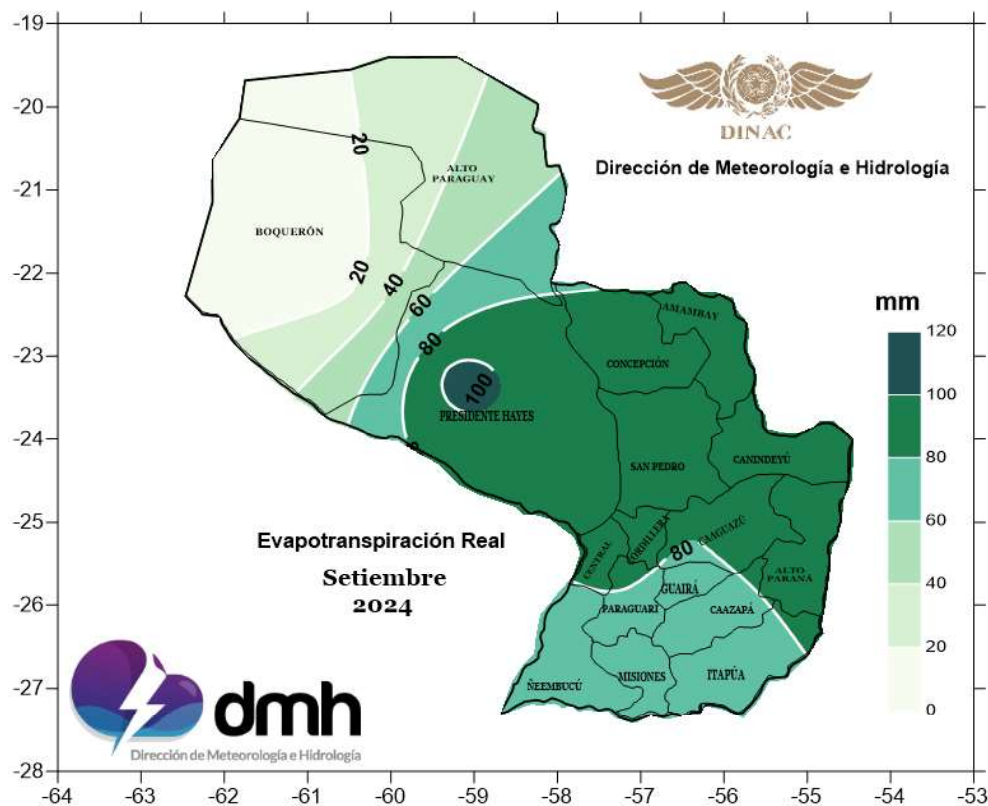


Figura 14. Evapotranspiración real



# Tabla del IEP



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA  
SUBDIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA



GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUÁI REKUÁI

GERENCIA DE CLIMATOLOGÍA

<b>Categorías</b>	<b>Efectos</b>	<b>Escala de tiempo</b>
<b>IEP-1</b>	<b>Estrechamente relacionado con la humedad del suelo a corto plazo</b>	<b>1 mes</b>
<b>IEP-3</b>	<b>Proporciona una estimación estacional de las precipitaciones</b>	<b>3 meses</b>

# Índice estandarizado de la precipitación



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA  
SUBDIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA

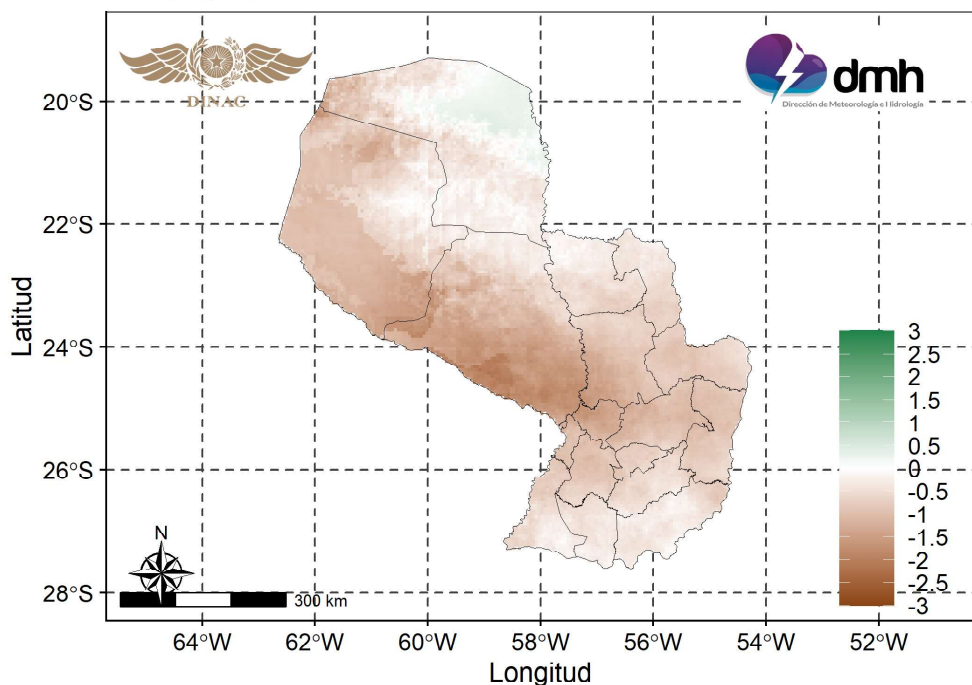


GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUÁI REKUÁI

GERENCIA DE CLIMATOLOGÍA

## Índice Estandarizado de Precipitación

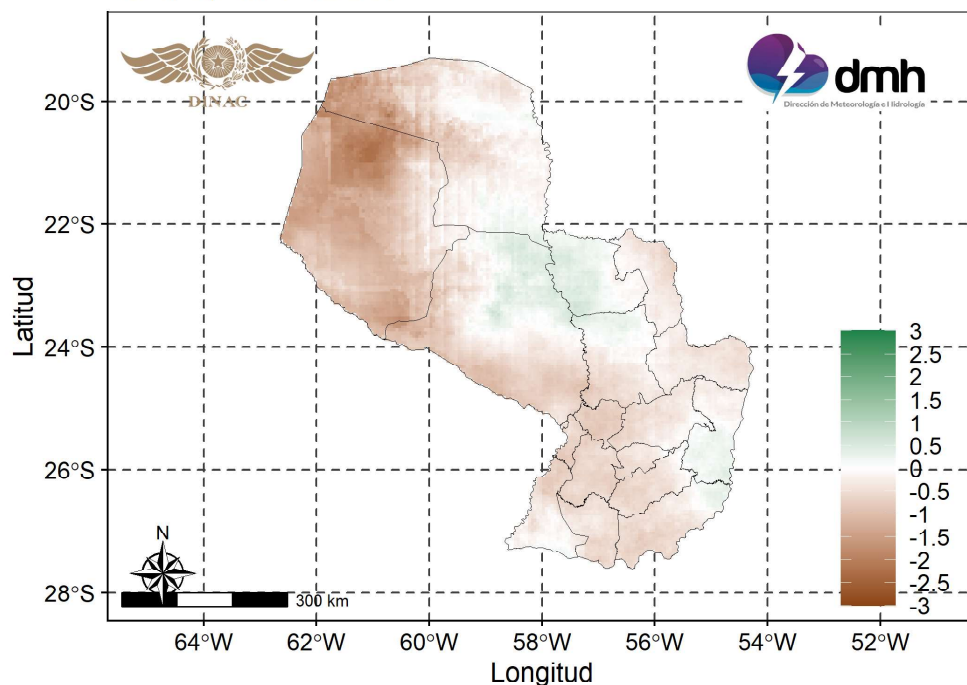
SPI-1, septiembre de 2024



Datos: CHIRPS (Climate Hazards Center InfraRed Precipitation with Stations)  
Procesamiento: Departamento de Servicios Climáticos

## Índice Estandarizado de Precipitación

SPI-3, septiembre de 2024



Datos: CHIRPS (Climate Hazards Center InfraRed Precipitation with Stations)  
Procesamiento: Departamento de Servicios Climáticos

Figura 15. Índice estandarizado del mes

Figura 16. Índice estandarizado de los últimos 3 meses



**Nelson Mendoza**  
Presidente  
Dirección Nacional de Aeronáutica Civil- DINAC

**Eduardo Mingo**  
Director de Meteorología e Hidrología

**Carlos Santacruz**  
Sub Director de Meteorología e Hidrología

**Carlos Roberto Salinas**  
Gerente de Climatología


**Marco Maqueda**  
Jefe de Dpto. Servicios Climáticos

Editor técnico  
**Marco Maqueda**

Colaboradores  
**Héctor López**  
Jefe de Dpto. Banco de Datos

**Observadores Meteorológicos**

Seguinos como  @DMH\_paraguay

 [servicios.climaticos@meteorologia.gov.py](mailto:servicios.climaticos@meteorologia.gov.py)