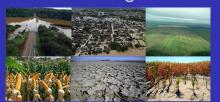




GERENCIA DE CLIMATOLOGÍA

# Boletín Climatológico Mensual



Gerencia de Climatología Departamento de Servicios Climáticos



# Índice

- Aspectos climatológicos generales
- 2 Comportamiento de la precipitación
- 3 Comportamiento de la temperatura
- Balance hídrico
- 5 Indice estandarizado de la precipitación



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



GERENCIA DE CLIMATOLOGÍA

# Precipitación

Durante el mes de septiembre, las lluvias más significativas se concentraron en el sur y este de la Región Oriental. El acumulado estuvo en el orden de los 34.8 a 340.2 mm, mientras que, en la Región Occidental los valores oscilaron entre los 1.7 a 36.3 mm respectivamente. El acumulado más alto fue de 340.2 mm registrada en Capitán Meza, Departamento de Itapúa, mientras que la tasa máxima de precipitación en 24 horas, fue de 155.4 mm el 1 de septiembre registrado en la localidad de Encarnación, Departamento de Itapúa.

En cuanto a las anomalías de precipitación; se registraron excesos de precipitación (anomalías positivas) en el sur, este y parte del centro de la Región Oriental, con valores de hasta 216.6 mm por encima de la media normal del mes, mientras que, en el resto del país se registraron déficits de precipitación (anomalías negativas) con valores de hasta -70.2 mm por debajo del promedio mensual.

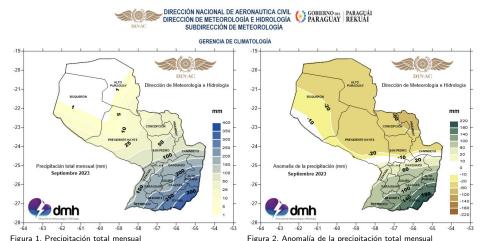
### **Temperatura**

La temperatura media del mes de septiembre, presentó valores en el orden de los 21 a  $26,0^{\circ}$  C en la Región Oriental, en tanto que, en la Región Occidental los valores estuvieron en el orden de los 24 a  $28,0^{\circ}$  C.

La temperatura máxima más alta fue de 43,6°C. registrada en Mariscal Estigarribia, Departamento de Boquerón el día 24 de septiembre. La temperatura mínima más baja registrada fue de 7,0°C en la localidad de Ciudad del Este, Departamento de Alto Paraná el día 15 de septiembre.

Con respecto a las anomalías, la temperatura media, máxima media, y mínima media presentaron valores por encima de la media del mes en todo el país.

## Comportamiento de la precipitación diaria



## Comportamiento de la precipitación diaria



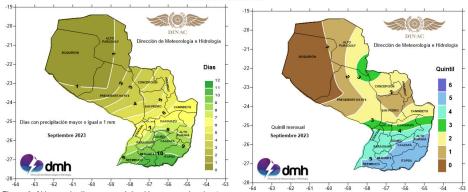


Figura 3. Número de dias con precipitación mayor o igual a 1 mm

Figura 4. Quitntil de la precipitación mensual

## Comportamiento de la temperatura media

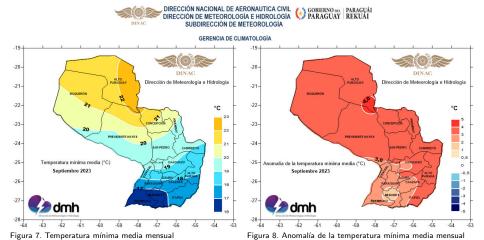
Figura 5. Temperatura media mensual



→ロト 4周ト 4 三ト 4 三ト 三 90 0 ○

Figura 6. Anomalía de la temperatura media mensual

## Comportamiento de la temperatura mínima media



# Comportamiento de la temperatura máxima media



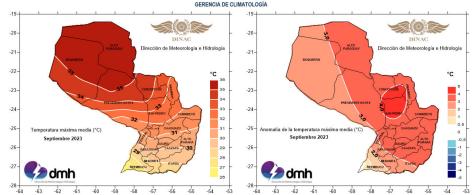
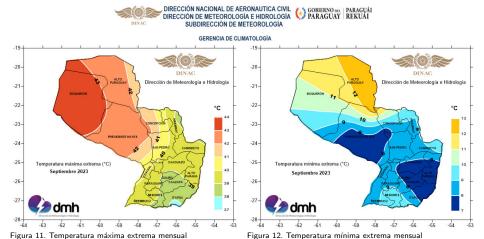


Figura 9. Temperatura máxima media mensual

Figura 10. Anomalía de la temperatura máxima media mensual

## Comportamiento de las temperaturas extremas



→ロト → 同ト → 三ト → 三 → りなら

#### Balance hídrico



PARAGUAY REKUAI

GERENCIA DE CLIMATOLOGÍA

#### Balance hídrico

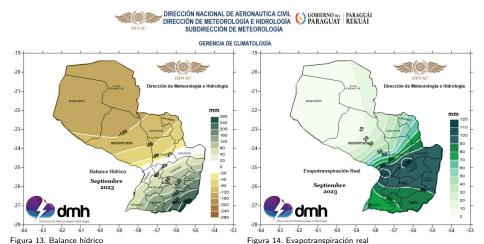
En el mapa de Evapotranspiración Real se muestra el volumen de agua que realmente se pierde debido a la evaporación y la transpiración de las plantas, dependiendo del agua disponible para evaporar. (Fig. 13).

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).

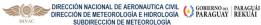
#### Observaciones:

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



## Tabla del IEP





GERENCIA DE CLIMATOLOGÍA

Categorías	Efectos	Escala de tiempo
IEP-1	Estrechamente relacionado con la humedad del suelo a corto plazo	1 mes
IEP-3	Proporciona una estimación estacional de las precipitaciones	3 meses
IEP-6	Considerado más sensible a las condiciones en esta escala que otros índices	6 meses
IEP-12	Refleja los patrones de precipitación a largo plazo	12 meses

## Indice estandarizado de la precipitación



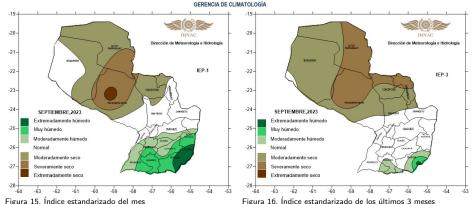
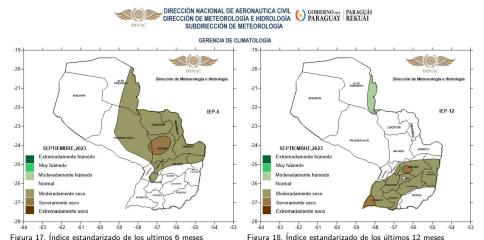


Figura 16. Índice estandarizado de los últimos 3 meses

## Indice estandarizado de la precipitación





Indice