



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

GOBIERNO NACIONAL  
Paraguay  
de la gente



MINISTERIO DE  
AGRICULTURA  
Y GANADERÍA

## Boletín Agrometeorológico Mensual



Junio, 2020

DMH-DINAC / MAG

# Índice

- 1 Introducción
- 2 Comentario Agrometeorológico
- 3 Comentario Agrometeorológico
- 4 Comportamiento climatológico
- 5 Balance hídrico
- 6 Índice estandarizado de la precipitación
- 7 Tabla climatológica



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

GOBIERNO NACIONAL *Paraguay de la gente*MINISTERIO DE  
AGRICULTURA  
Y GANADERÍA

## Presentación

La Unidad de Gestión de Riesgos (UGR) del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), en colaboración con la Dirección de Meteorología e Hidrología de la DINAC presentan el Boletín denominado "Agrometeorológico", que incorpora el Sistema de Información y Soporte para la Toma de Decisiones, cuya finalidad es la de generar información y productos relacionados a la producción agropecuaria y forestal, para evaluar la variabilidad y riesgos en la producción tomando en consideración el tiempo, el clima, riesgo de aparición de plagas y enfermedades, informe de mercado, entre otros.

La información agroclimática tiene como objetivo el de dar alerta sobre la posible ocurrencia de eventos meteorológicos adversos a la actividad agrícola y proporcionar información sobre el efecto de las condiciones meteorológicas en los cultivos de mayor importancia económica en el país.





DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

GOBIERNO NACIONAL *Paraguay de la gente*MINISTERIO DE  
AGRICULTURA  
Y GANADERÍA

## COMENTARIO AGROMETEOROLÓGICO

### Zona Sur y Este

Como se esperaba, la tendencia a normalizarse los parámetros de temperatura se van adecuando a la temporada invernal que da inicio a cambios en los ciclos fenológicos. Hasta el momento solo se dieron heladas muy leves y poco significativas que no generaron impactos negativos en el sector.

Lo importante a considerar es que en esta zona del país las condiciones hídricas siguen siendo desfavorables al normal desarrollo de los cultivos establecidos en la región, lo que significa que el balance hídrico pasa por situaciones de déficit a sequía moderada, pero en algunas zonas, las condiciones de humedad son óptimas debido a las lluvias registradas en esos sitios. El desarrollo del cultivo de trigo es normal, solo se debe tener en consideración la posibilidad de aparición de plagas y enfermedades entre las que se destacan el Oidio, la Mancha Amarilla, Bacteriosis, Mal del Pie, etc., relacionados con el tiempo fresco y húmedo que empieza predominar.

### Zona Centro y Norte

La falta de lluvias en forma regular, hace que la situación de la producción este más afectada que en la zona anteriormente mencionada.

En general, en esta época se debe de estar acabando sembrar la segunda postura de arveja, también avena, última siembra de cebada y plantación y cosecha al mismo tiempo de la caña de azúcar, pero recién con las precipitaciones registradas en los últimos días, se pudo seguir con las tareas.. Sigue la cosecha de frutales y trasplantes de productos de la huerta.

Último mes aconsejable para la plantación de cebolla y papa.



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

GOBIERNO NACIONAL *Paraguay de la gente*MINISTERIO DE  
AGRICULTURA  
Y GANADERÍA

## COMENTARIO AGROMETEOROLOGICO

### Región Occidental

Al igual que el periodo de análisis anterior, la sequia en esta región se está dando con mucha intensidad, especialmente en las últimas semanas, donde se pudo constatar muerte de animales y fuentes de agua, secos.

El desarrollo desde el punto de vista Agrometeorologico del Chaco es acorde a la temporada. Recordemos que esto se debe a muchas variables y entre ellas a que los rayos solares no son muy fuertes en esta época del año, en consecuencia la evapotranspiración es menor y así, lógicamente se explica el proceso temporal chaqueño, correspondiente a la estación invernal, con la salvedad de que se tiene el problema de la falta de lluvias acumulada de meses anteriores. Finalmente, recordar que estamos en época de probabilidad de ocurrencia de heladas Meteorológicas y Agrometeorológicas y se debe de estar pendiente de los avisos y alertas que pueda emitir la Dirección de Meteorología e Hidrología, para la toma de decisiones.



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

GOBIERNO NACIONAL *Paraguay de la gente*MINISTERIO DE  
AGRICULTURA  
Y GANADERÍA

### Aspectos climatológicos generales

Comienzo del invierno, con sus características peculiares en los parámetros que definen la climatología. Así los acumulados de precipitaciones se hacen menores, sobre todo en la región Occidental del país, mientras que regiones del sur y sureste de la región Oriental, mantienen un ritmo parecido al del mes anterior, pero menor. Las marcas térmicas se hacen notar sobre todo en las mínimas, durante las primeras horas de la mañana, y el componente nuboso generalmente es abundante y mayormente del tipo estratificado. Los sistemas frontales fríos, con sus advección de masa de aire desde latitudes mayores, se hace más frecuente y firme.

### Precipitación

El mes de junio presentó excesos de precipitación en los departamentos de Alto Paraguay, Concepción y principalmente en el departamento de Itapúa donde la misma superó hasta 180 mm del promedio mensual; en tanto que, en el resto del territorio nacional se mantuvieron las condiciones secas. El acumulado más alto del mes fue de 339.3 mm en Capitán Meza (Itapúa), mientras que la tasa máxima de precipitación en 24 horas, fue de 137.4 mm el 4 de junio, también registrada en este distrito.



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

GOBIERNO NACIONAL *Paraguay de la gente*MINISTERIO DE  
AGRICULTURA  
Y GANADERÍA

## Temperatura

En cuanto al comportamiento de la temperatura media, mínima media y máxima media durante el mes, las mismas, se mantuvieron por encima del promedio en todo país. La temperatura máxima más alta fue de 35,8°C registrada en la localidad de Mariscal Estigarribia (Boquerón) el día 20 de junio. La temperatura mínima más baja registrada fue de 2,4°C en General Bruguéz (Presidente Hayes) el día 28 de junio.

# Comportamiento de la precipitación



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



**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA**

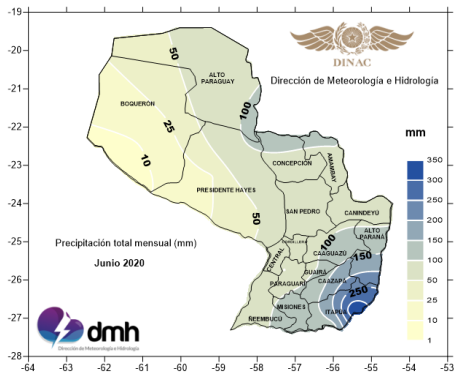


Figura 1. Precipitación total mensual

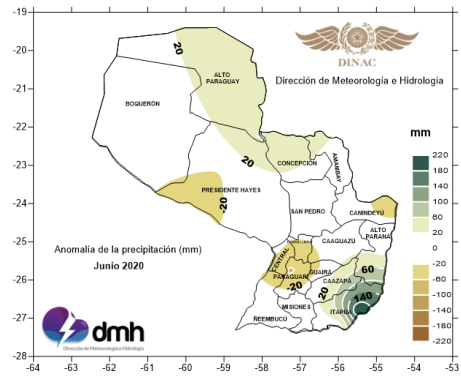


Figura 2. Anomalia de la precipitación total mensual



# Comportamiento de la precipitación



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

GOBIERNO NACIONAL Paraguay de la gente



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

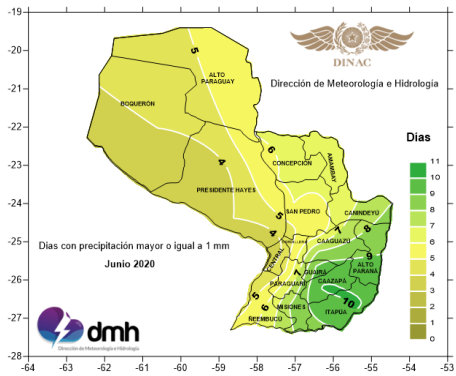


Figura 3. Número de días con precipitación mayor o igual a 1 mm

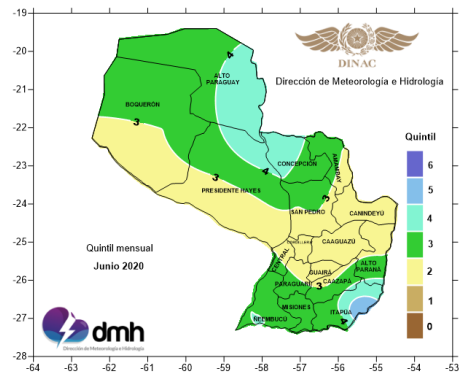


Figura 4. Quintil de la precipitación mensual

# Comportamiento de la temperatura media



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

GOBIERNO NACIONAL Paraguay de la gente



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

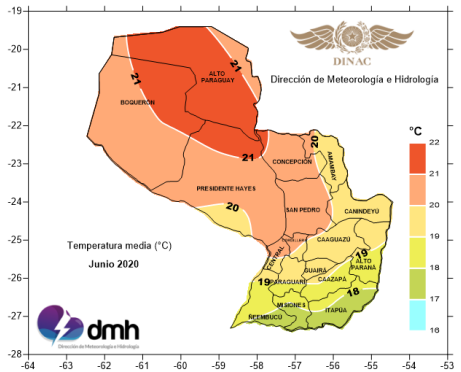


Figura 5. Temperatura media mensual

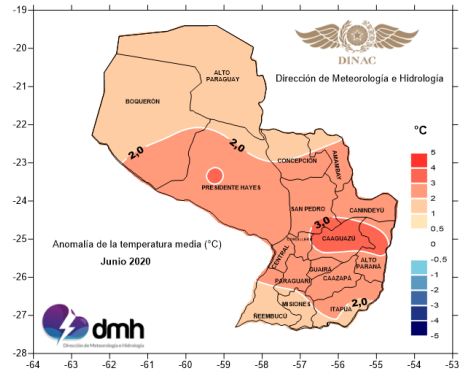


Figura 6. Anomalia de la temperatura media mensual

# Comportamiento de la temperatura mínima media



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



**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA**

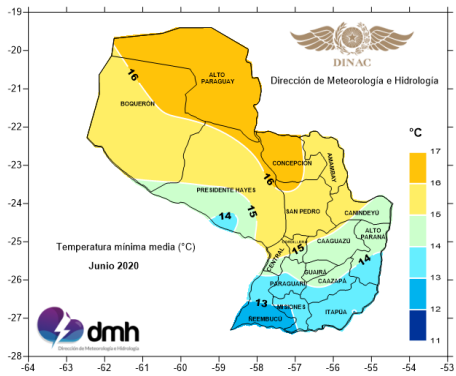


Figura 7. Temperatura mínima media mensual

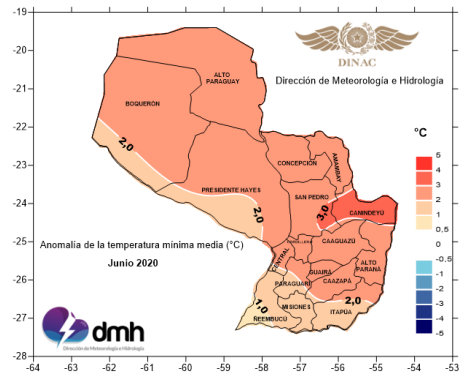


Figura 8. Anomalia de la temperatura mínima media mensual

# Comportamiento de la temperatura máxima media



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

**GOBIERNO NACIONAL** *Paraguay de la gente*



**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA**

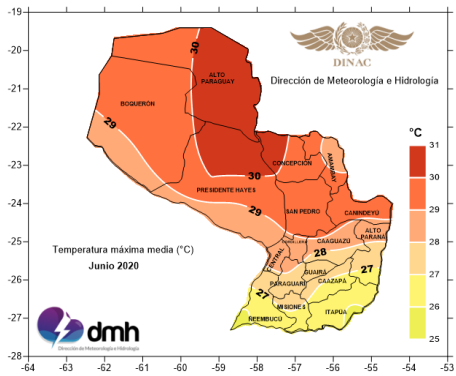


Figura 9. Temperatura máxima media mensual

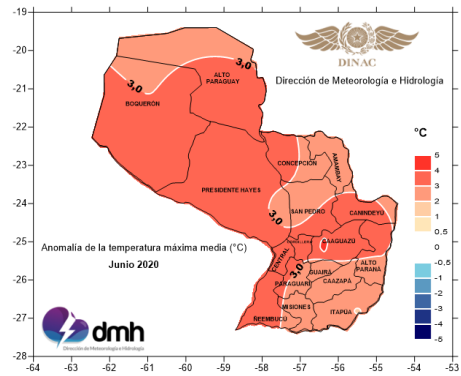


Figura 10. Anomalia de la temperatura máxima media mensual

# Comportamiento de las temperaturas extremas



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

GOBIERNO NACIONAL  
Paraguay de la gente



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

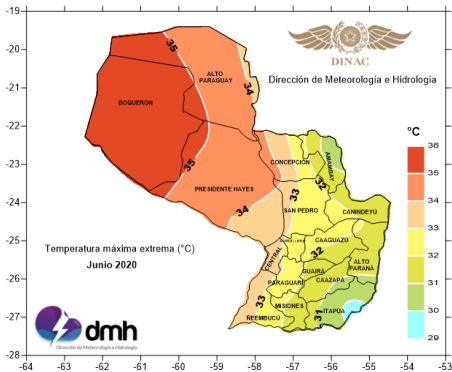


Figura 11. Temperatura máxima extrema mensual

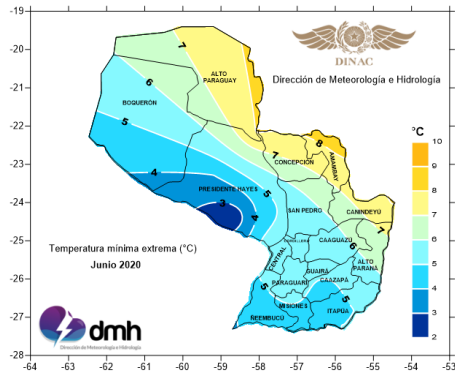


Figura 12. Temperatura mínima extrema mensual

# Balance hídrico



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

GOBIERNO NACIONAL Paraguay de la gente



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

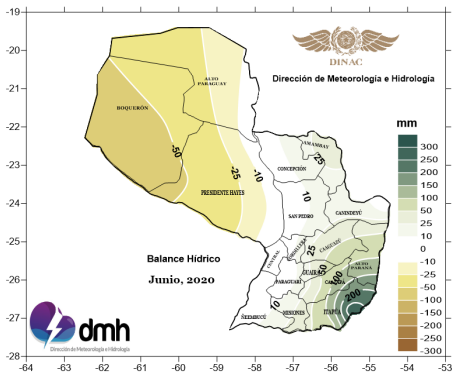


Figura 13. Balance hídrico

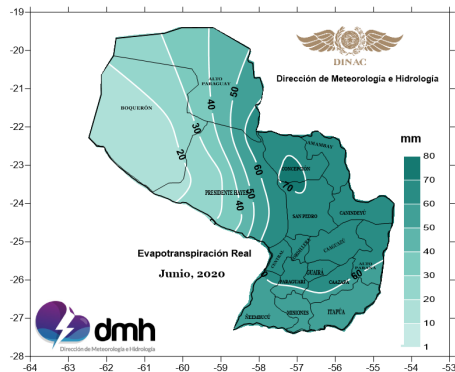


Figura 14. Evapotranspiración real

# Índice estandarizado de la precipitación



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA



MINISTERIO DE  
AGRICULTURA  
Y GANADERÍA

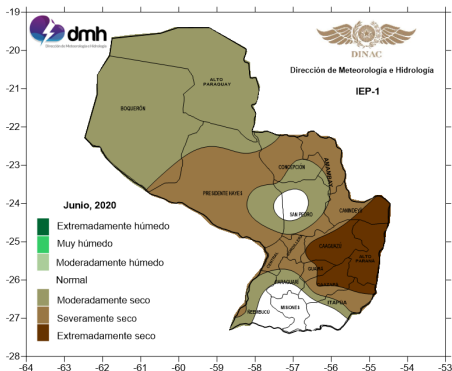


Figura 15. Índice estandarizado del mes

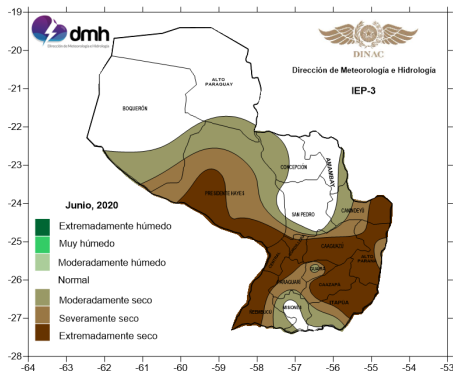


Figura 16. Índice estandarizado de los últimos 3 meses

# Índice estandarizado de la precipitación



DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

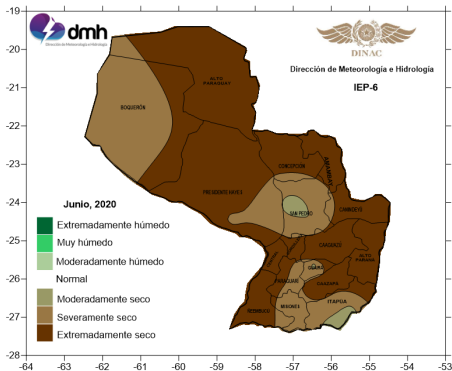


Figura 17. Índice estandarizado de los últimos 6 meses

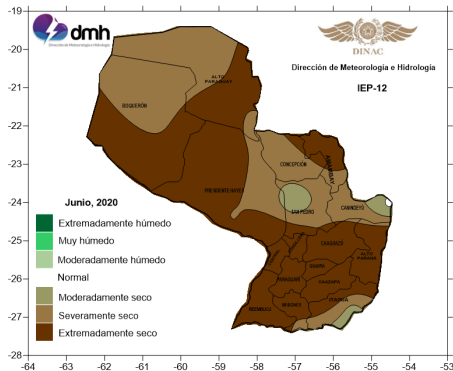


Figura 18. Índice estandarizado de los últimos 12 meses



Félix Kanazawa  
Presidente  
Dirección Nacional de Aeronáutica Civil- DINAC

Raúl Rodas  
Director de Meteorología e Hidrología

Eduardo Mingo  
Sub Director de Meteorología e Hidrología

Carlos Roberto Salinas  
Gerente de Climatología

Marco Antonio Maqueda  
Jefe de Dpto. Servicios Climáticos

Diseño y Edición  
Belén Recalde.

Colaboradores  
Héctor López  
Jefe de Dpto. Banco de Datos

Observadores Meteorológicos

Seguinos en twitter como @DMH\_Paraguay