Dirección Nacional de Aeronáutica Civil
Dirección de Meteorología e Hidrología
DINAC
TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

Boletín Agrometeorológico Mensual

Marzo, 2018

DMH-DINAC / MAG

Índice

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

Dirección Nacional de Aeronáutica Civil
Dirección de Meteorología e Hidrología
DINAC
TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

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 pro-ductos 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
DINAC
TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

COMENTARIO AGROMETEOROLOGICO

Región Oriental:
Región Sur y Este: Los registros de lluvias durante el mes de marzo, han retrasado en algunos días la continuidad de la cosecha de soja, algodón, arroz y sesamo, sin embargo, los cultivos zafrinha de Maíz y Soja tuvieron buen repunte con las condiciones presentadas. Por otro lado, sigue el problema de la presencia de la roya de la soja a pesar de que se esta realizando el control químico recomendado para el efecto. También se esta sembrando abono verde de invierno para la recuperación de los suelos, especialmente en las colonias mennonitas.
Norte y Centro:
Prácticamente todo el algodón y el sésamo y la Caña de Azúcar se han levantado del campo, como así también los rubros de autoconsumo como el Maíz, el Maní, el Poroto, el Tabaco, la Batata, la Mandioca de época, Sorgo Escobero, el Zapallo, la Esponja y la Habilla. El Tartago esta en plena fructificación en la mayor parte de los sitios reportados. Con referencia a problemas fitosanitarios, se tuvieron fuertes ataques de plagas en maíz, pasturas, mandioca y caña de azúcar en los departamentos de Caaguazú, Guaira, Caazapá y parte de San Pedro, específicamente se fueron atacados por marandova y oruga militar. El MAG y el SENAVE, en forma conjunta, han emitido las recomendaciones pertinentes para el control de los mismos, plasmados en un boletín técnico.
Región Occidental:
Las lluvias han sido muy benignas en gran parte del chaco, eso ha permitido una temporada agrícola sin sobresaltos desde el punto de vista hídrico, las aguadas, los tajamares y otros cursos de agua están en proceso de recuperación. Las pasturas y los cultivos de época presentan muy buen desarrollo y crecimiento. El evento "La Niña", sigue con un comportamiento débil y se continua con el monitoreo constante con relación a su evolución.

Plaga	Etapa fenológica	Síntoma de ataque	% de infestación	Ingrediente activo	Dosis.	*Toxicidad*	Residual	Cultivos
Pulgón (Ky)	Emergencia, plántula y desarrollo vegetativo	Encrespamiento de la hoja (formación de rulos)	50	Imidacloprid Piretroide Cipermetrina Dimetil carbamato Extracto de Nim	300-350gr/ha 100-150gr/ha 500cc/ha 100-150gr	4 2 2	21 días 7 días 7 días	Algodón, Sésamo.
Gusano Cogollero	Plántulas y desarrollo vegetativo	Cortadera y daños del cogollo	25	Triflumuron Lambdacialontrina Cipermetrina Betaclyflutrin	50cc/ha 150cc/ha 275cc/ha 40cc/ha	4 3 3 2	--- 15 días 30 días ---	Maíz.
Marandova	Desarrollo Vegetativo	Hojas deshilachadas		Carbamatos	1500 cc./ ha.			Mandioca, Pasturas
Oruga de la hoja (Ysó Karú)	Desarrollo Vegetativo	Lámina de la hoja dañada, botón floral y flor	20	Cipermetrina	500 cc./ha.	3	30	Algodón
Oruga Militar	Desarrollo vegetativo y reproductiva	Hojas cortadas	10	Carbamatos	1500 cc./ha.	3		Caña de Azúcar, Maíz, Pasturas

Dirección Nacional de Aeronáutica Civil
Dirección de Meteorología e Hidrología
DINAC
TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

Aspectos climatológicos generales

El clima del mes de marzo, en sus variables meteorológicas principales, se caracteriza por la clara transición de la estación de verano al otoño, la distribución mensual de la precipitación media de la mayoría de las estaciones meteorológicas muestran valores máximos que van de 125 a 150 milímetros, mientras que el comportamiento de la temperatura se ve afectada, especialmente en los valores mínimos, por el ingreso de los primeros frentes fríos. Estas condiciones generan días con temperaturas agradables especialmente en las noches y durante el amanecer.

Precipitación

Este mes de marzo se observó una variada distribución espacial en el comportamiento de la precipitación. Las lluvias más importantes estuvieron concentradas en el centro del país, principalmente en los departamentos de Central, Cordillera y Alto Paraná, con máximos por encima de 250 milímetros. Así mismo el superávit afectó partes de los departamentos de Presidente Hayes, Canindeyú y el sur de San pedro. Sin embargo, en el extremo norte de la Región Occidental se observó un déficit en el orden de 40 mm aproximadamente, de igual manera en los departamentos del centro-sur de la Región Oriental la precipitación estuvo normal a ligeramente por debajo de lo esperado para el mes de marzo.

Dirección Nacional de Aeronáutica Civil
Dirección de Meteorología e Hidrología
DINAC
TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

Temperatura

La temperatura este mes tuvo un comportamiento bien definido geográficamente, ya que en la Región Occidental estuvo por debajo de los normal, mientras que en la Región Oriental, con excepción del Departamento Central, los valores estuvieron de normal a superior a los valores normales. Valores de hasta -1.0 se puede observar en el centro de Presidente Hayes y en todo el departamento de Boquerón. Las anomalías positivas más importantes se observan en el norte y extremo sureste de la Región Oriental.

Comportamiento de la precipitación

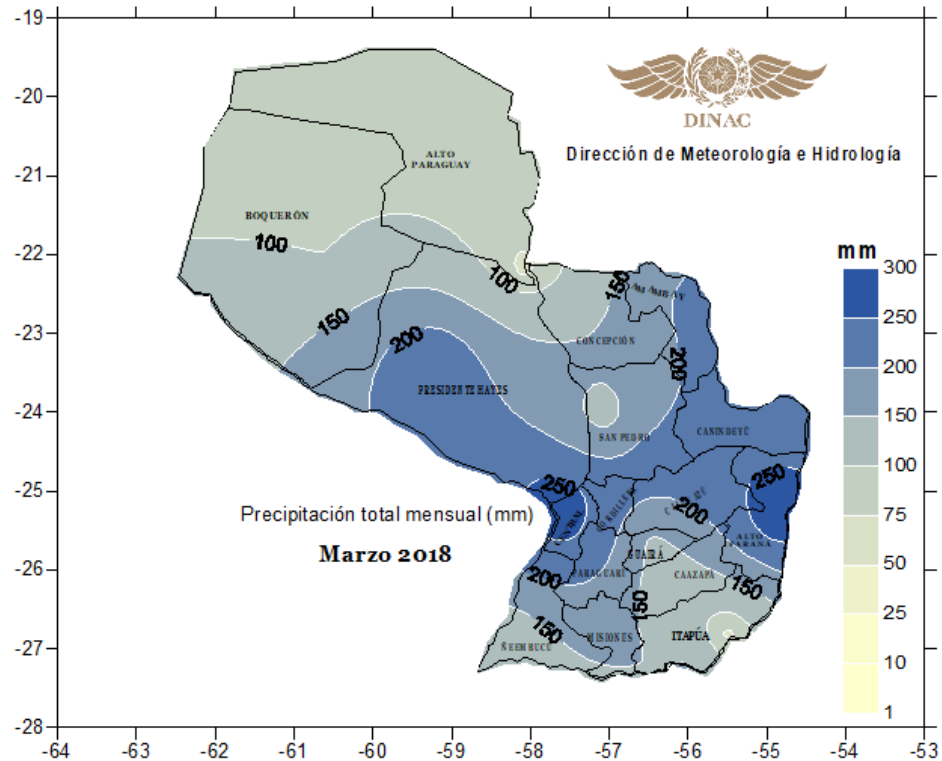

Figura 1. Precipitación total mensual

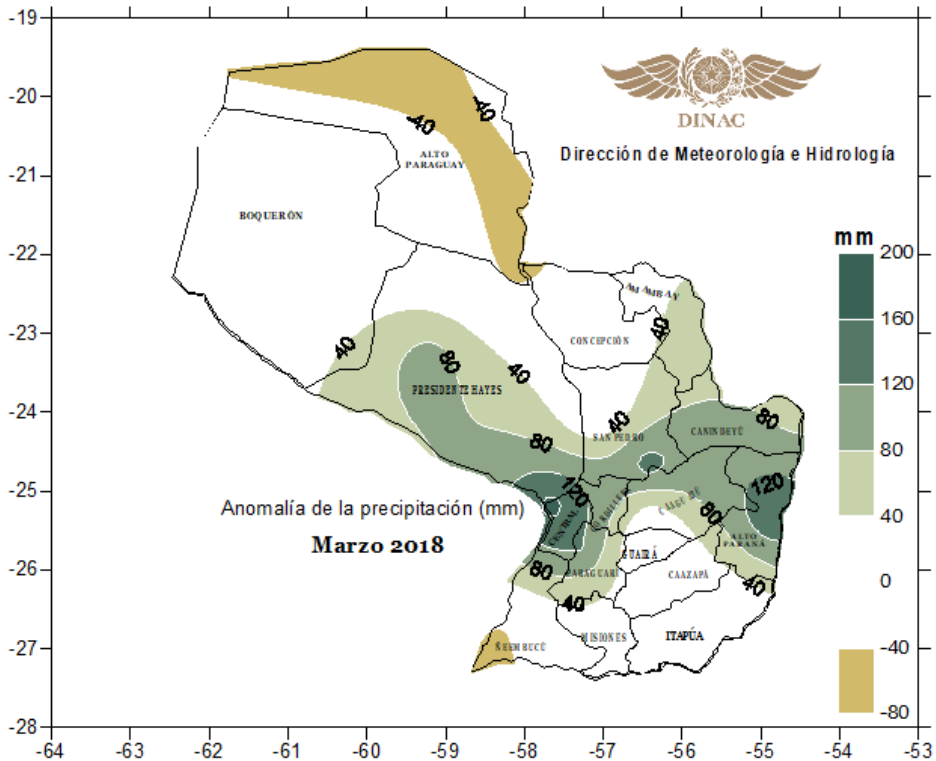

Figura 2. Anomalía de la precipitación total mensual

Comportamiento de la precipitación

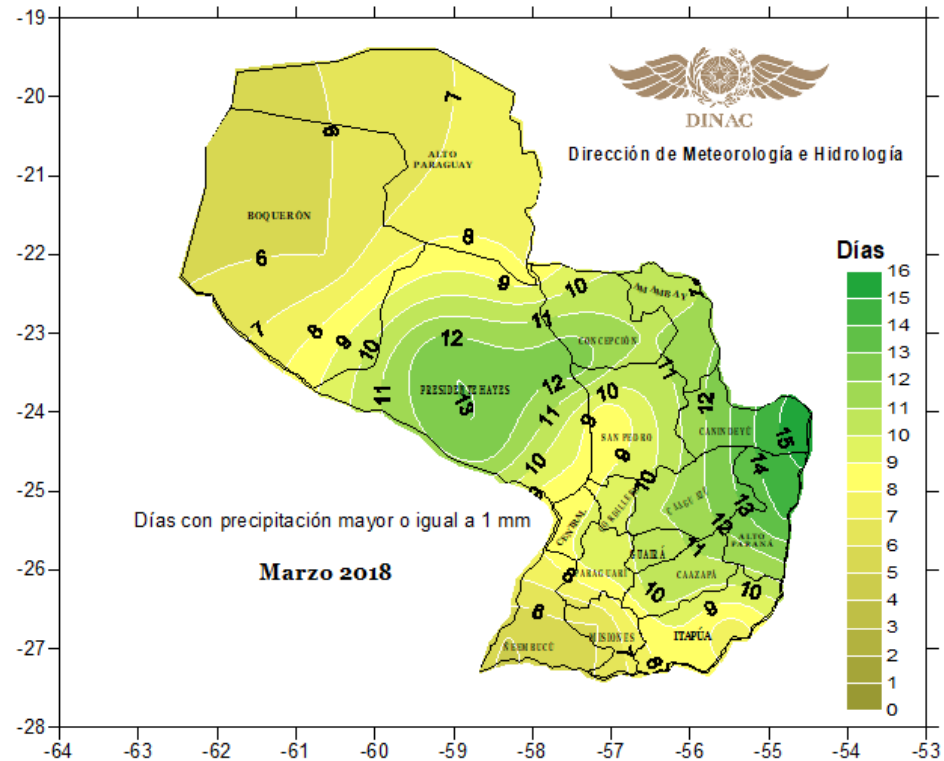

Figura 3. Número de dias con precipitación mayor o igual a 1 mm

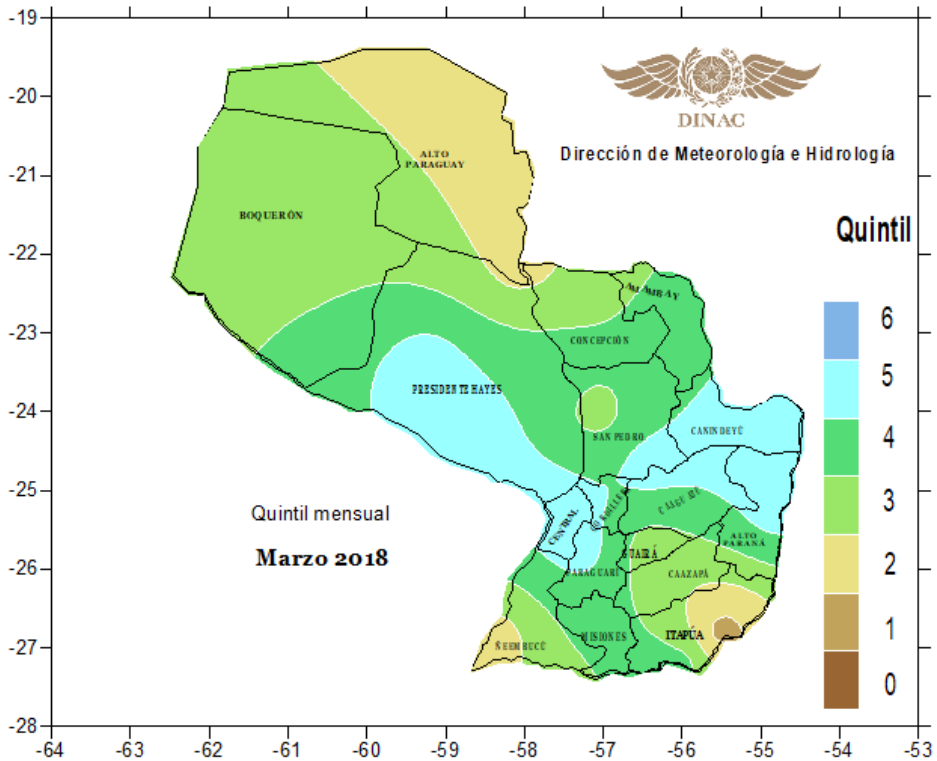

Figura 4. Quitntil de la precipitación mensual

Comportamiento de la temperatura media

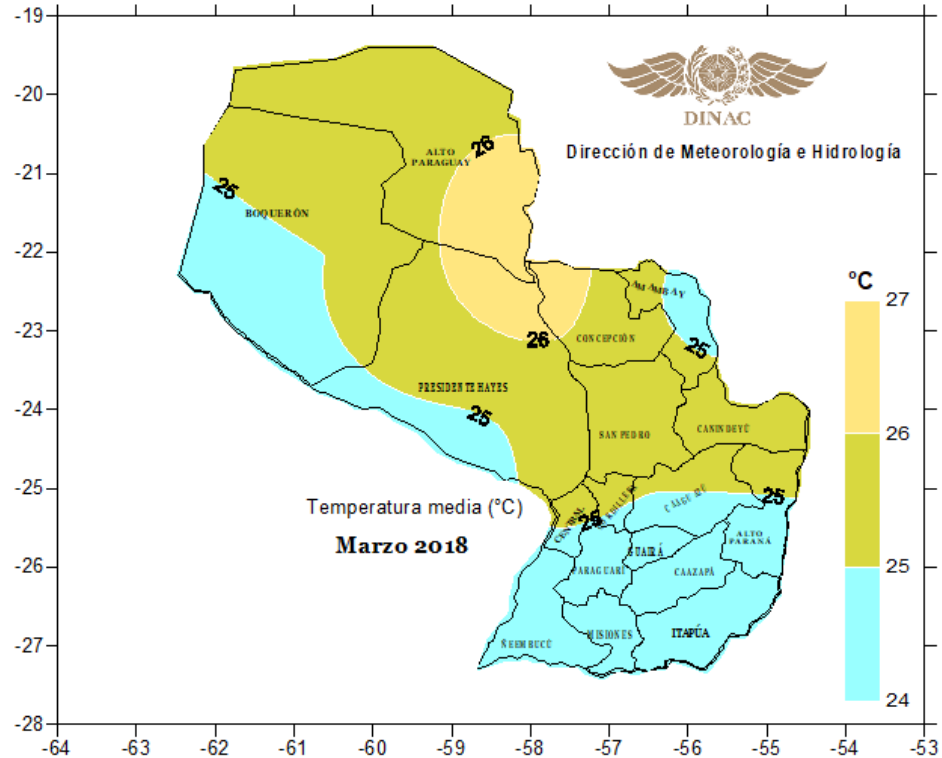

Figura 5. Temperatura media mensual

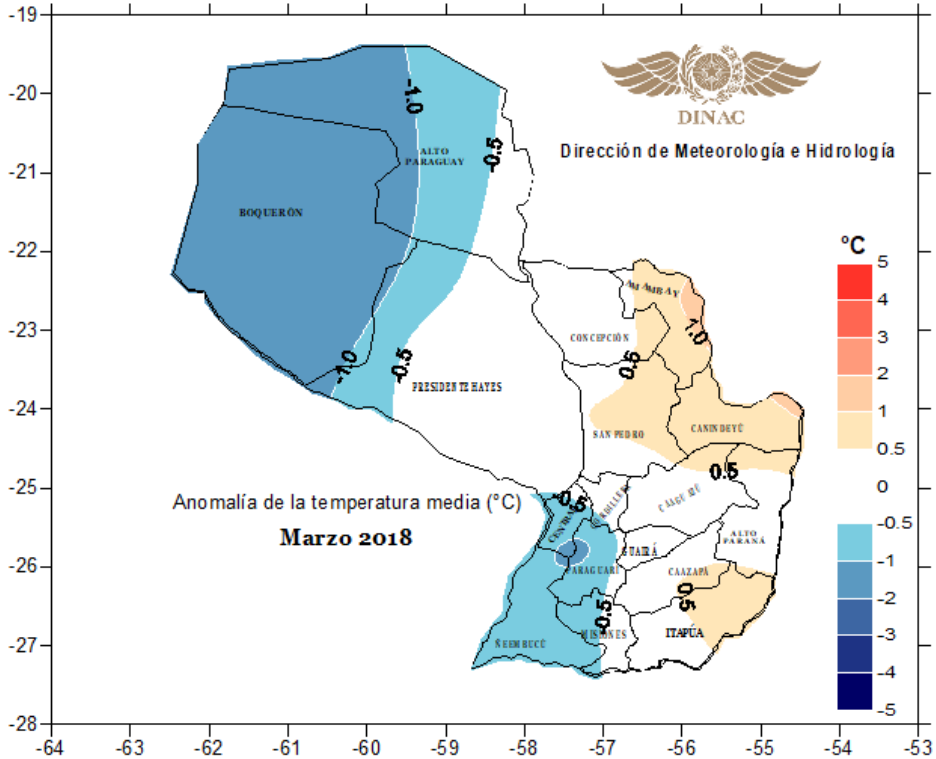

Figura 6. Anomalía de la temperatura media mensual

Comportamiento de la temperatura mínima media

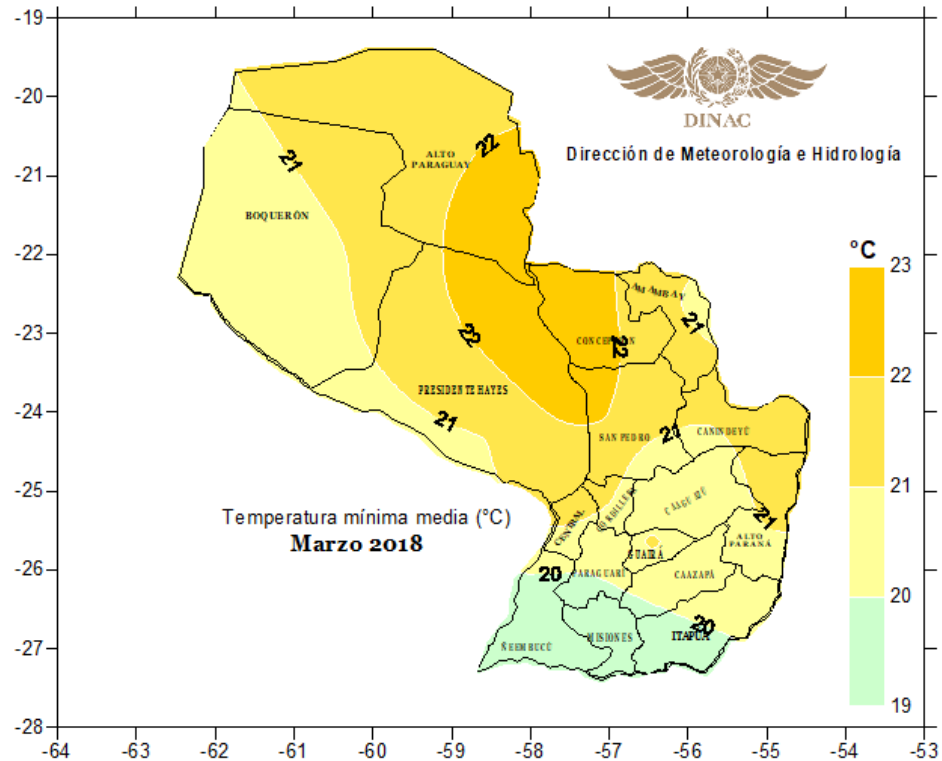

Figura 7. Temperatura mínima media mensual

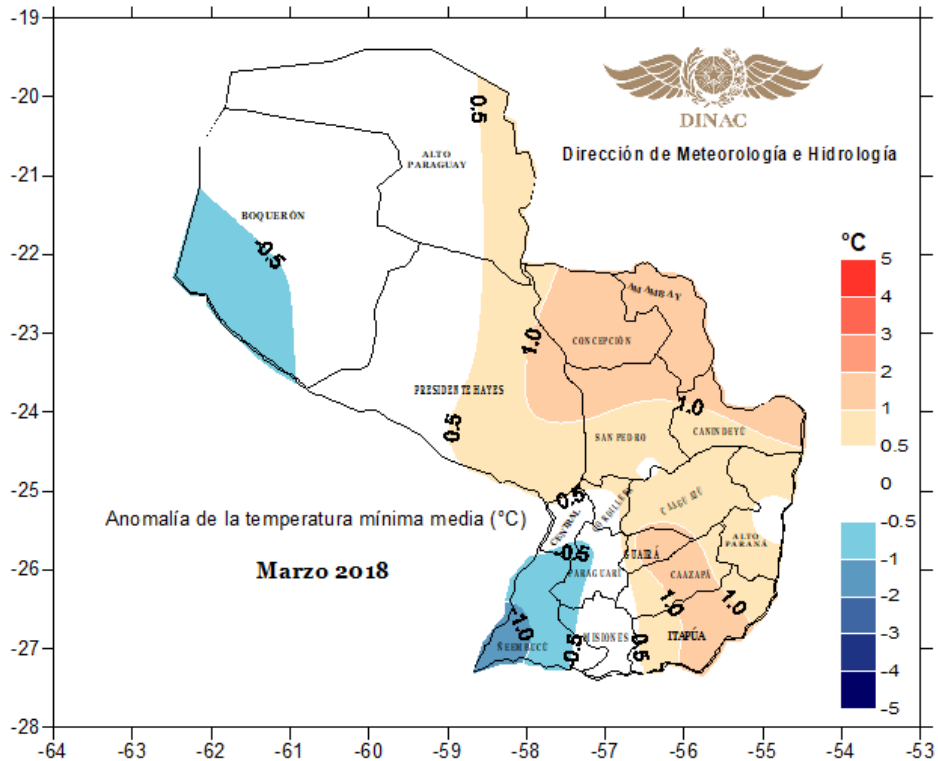

Figura 8. Anomalía de la temperatura mínima media mensual

Comportamiento de la temperatura máxima media

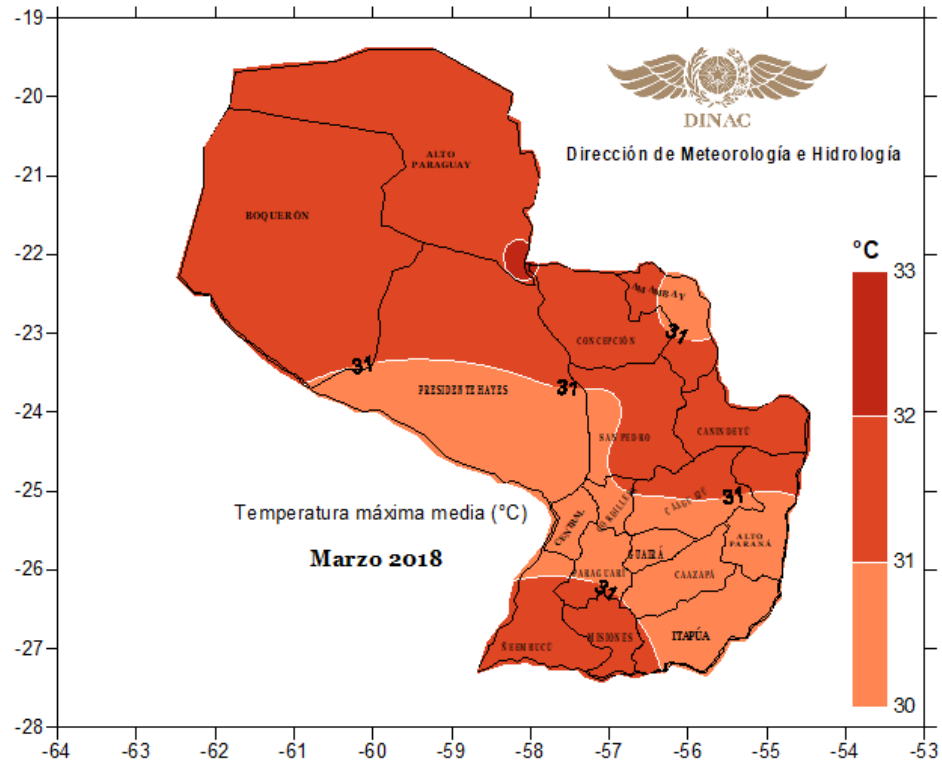

Figura 9. Temperatura máxima media mensual

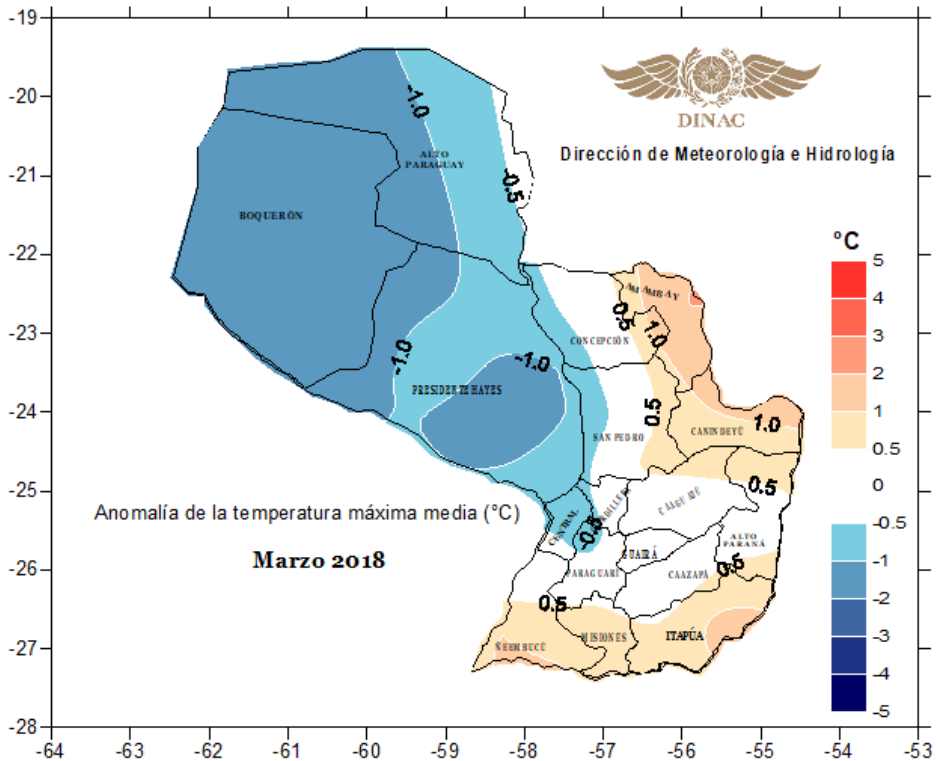

Figura 10. Anomalía de la temperatura máxima media mensual

Comportamiento de las temperaturas extremas

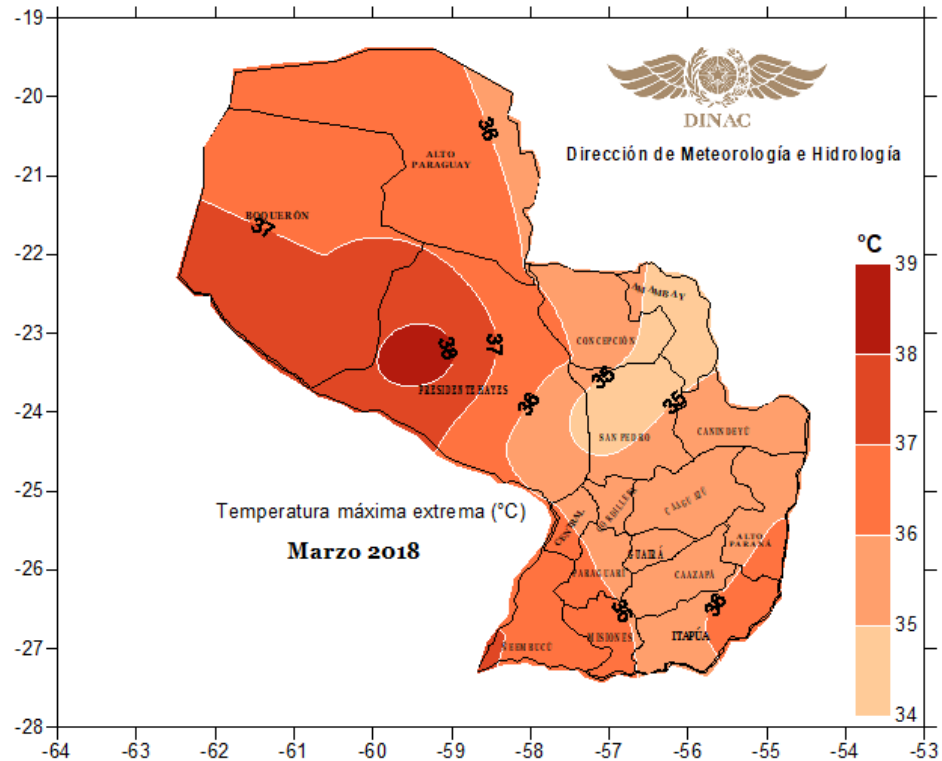

Figura 11. Temperatura máxima extrema mensual

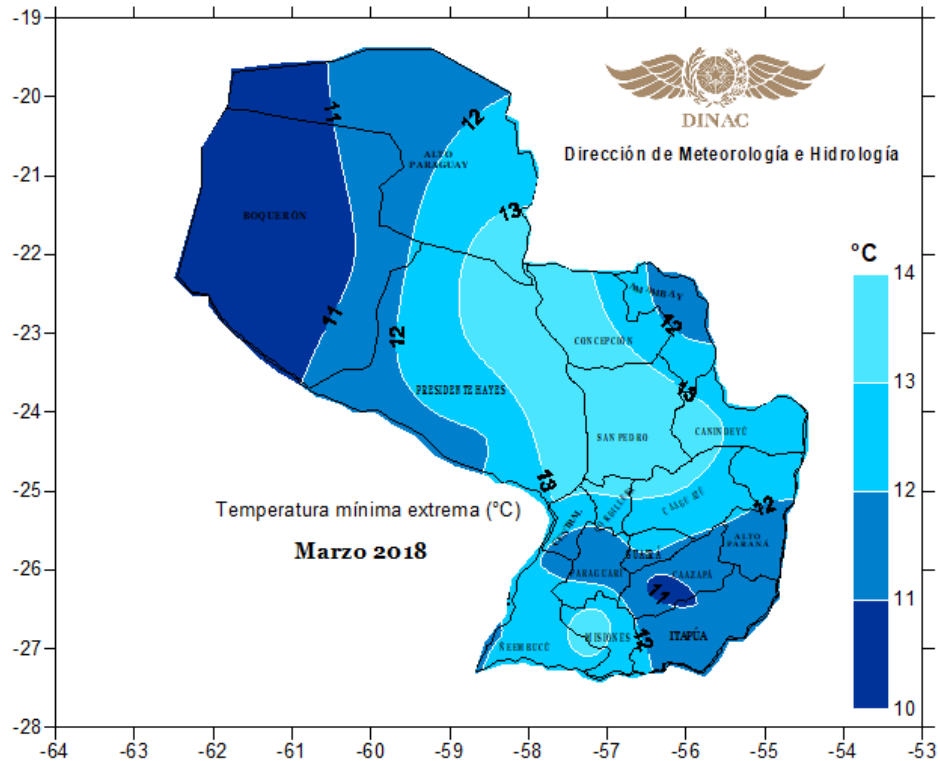

Figura 12. Temperatura mínima extrema mensual

Balance hídrico

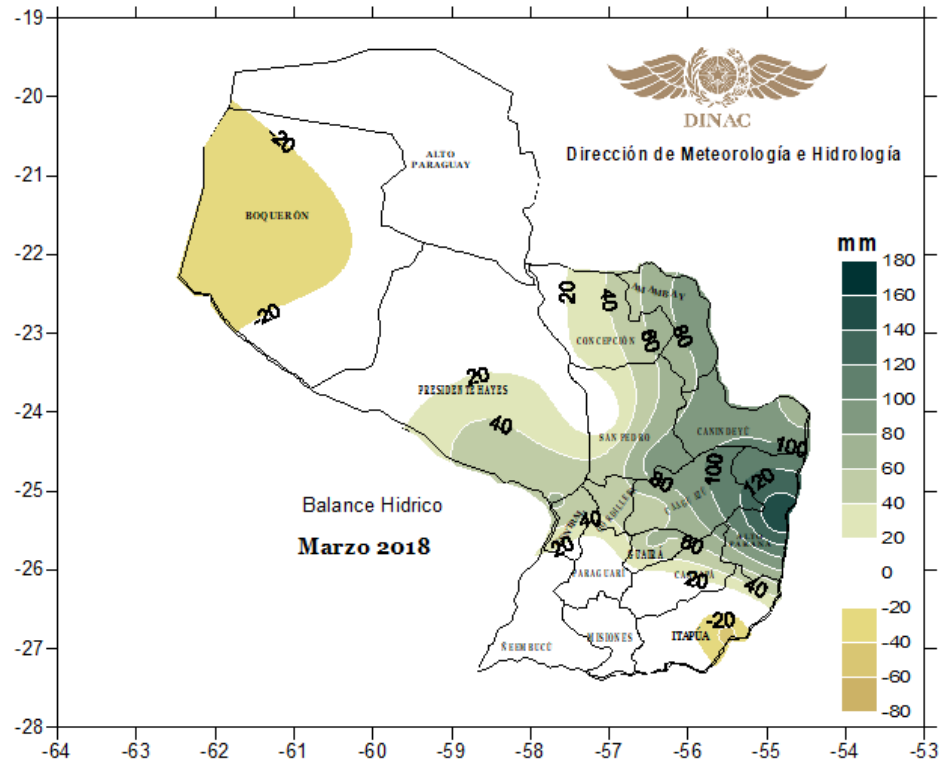

Figura 13. Balance hídrico

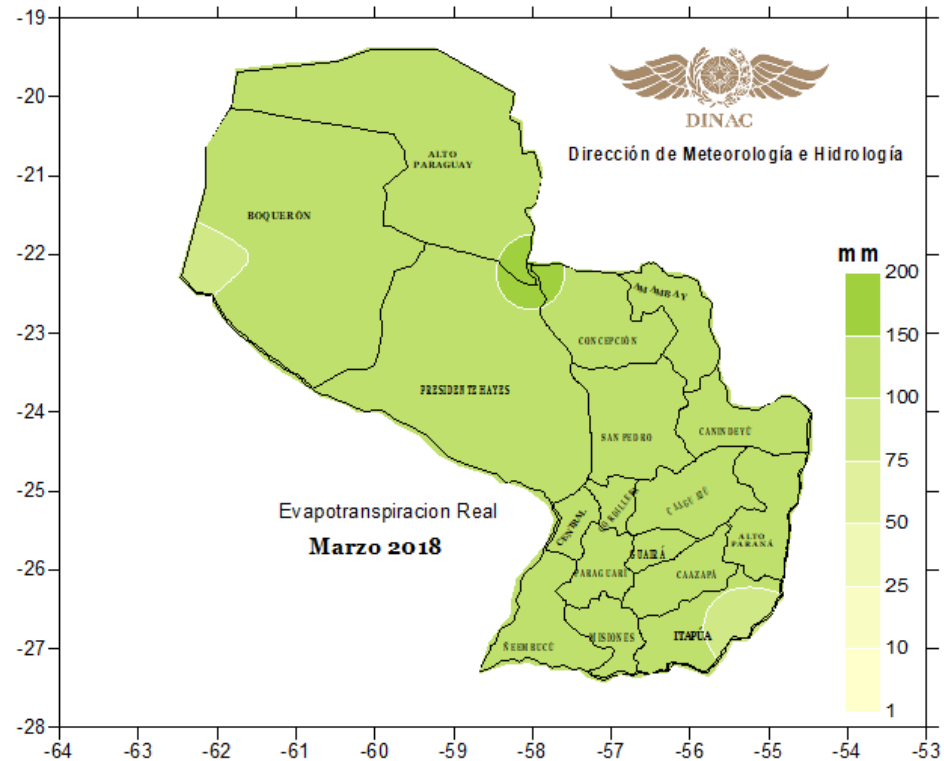

Figura 14. Evapotranspiración real

Indice estandarizado de la precipitación

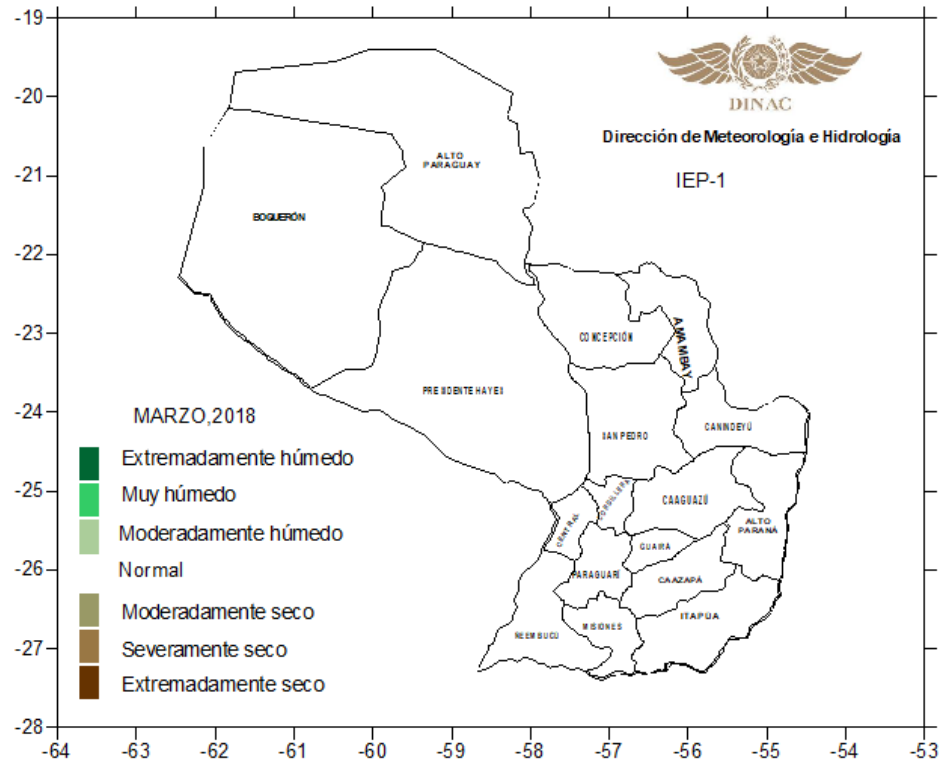

Figura 15. Índice estandarizado del mes

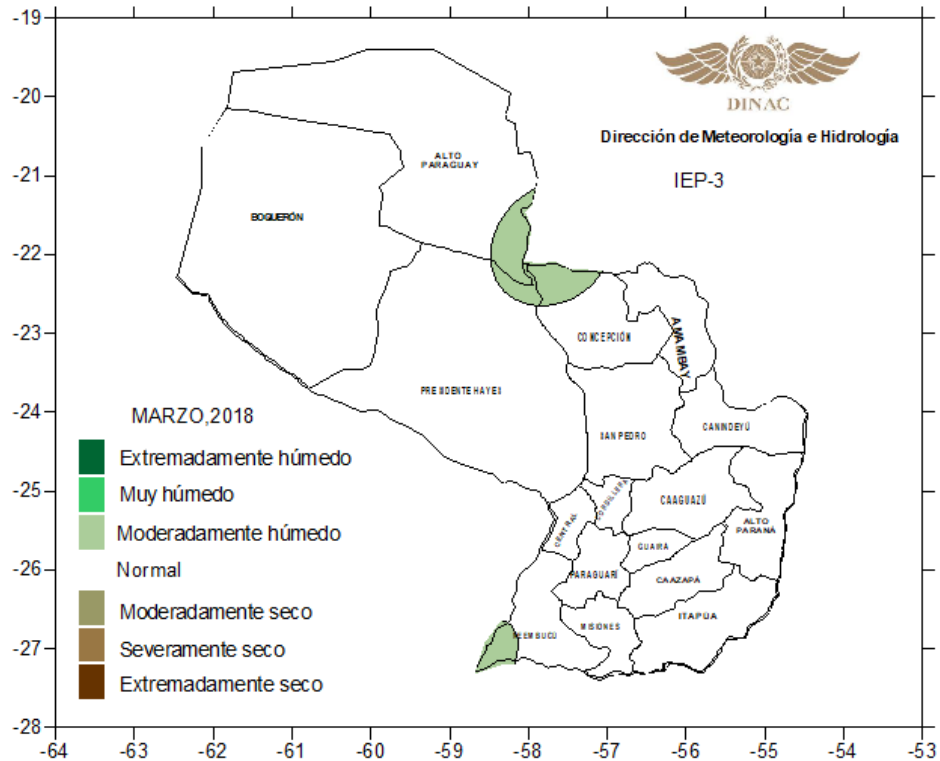

Figura 16. Índice estandarizado de los últimos 3 meses

Indice estandarizado de la precipitación

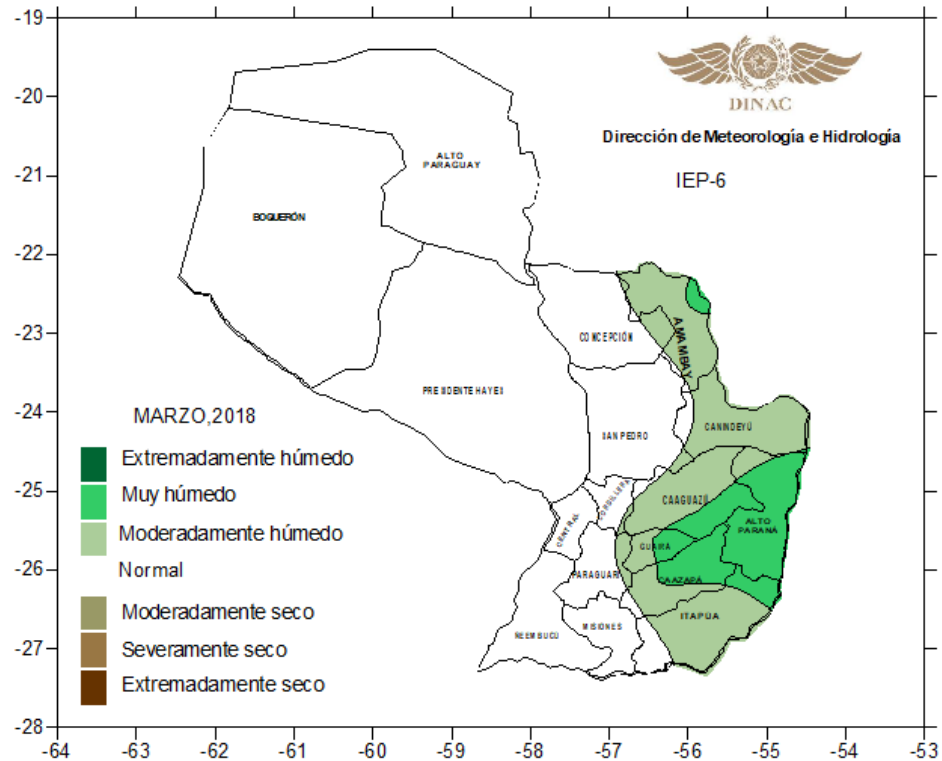

Figura 17. Índice estandarizado de los últimos 6 meses

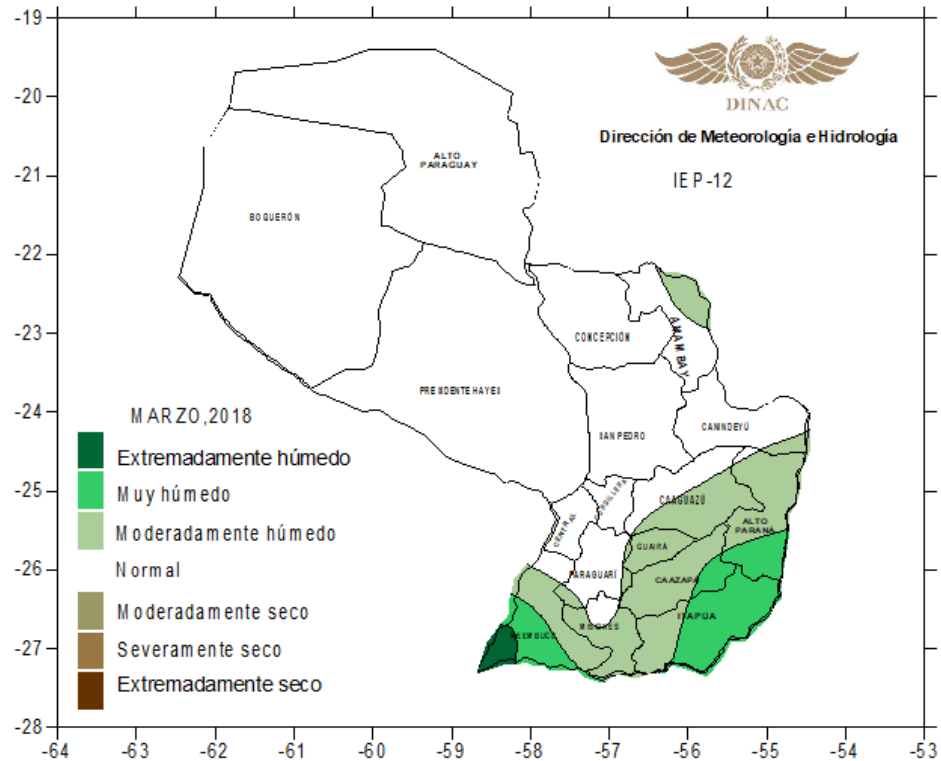

Figura 18. Índice estandarizado de los últimos 12 meses

Dr. Luis M. Aguirre
Presidente
Dirección Nacional de aeronáutica Civil - DINAC
Raúl Rodas
Director de Meteorología e Hidrología
raul.rodas@meteorologia.gov.py
Carlos Roberto Salinas
Gerente de Climatología
roberto.salinas@meteorologia.gov.py
Rocío Vázquez. Editor Técnico
rocio.vazquez@meteorología.gov.py
Edgar Mayeregger
Ugr.mag@Gmail.com
Belén Recalde
Diseño y Edición
Colaboradores
Francisco Rivarola
Jefe de Dpto. Banco de Datos
Francisco.rivarola@meteorología.gov.py
Observadores Meteorológicos