

2024

**FORO HIDROCLIMÁTICO 07-2024
PERSPECTIVA PARA EL TRIMESTRE
JULIO – AGOSTO - SEPTIEMBRE DE 2024**





FORO HIDROCLIMÁTICO 07 – 2024

PARA EL PERÍODO

JULIO – AGOSTO - SEPTIEMBRE 2024

Informe preparado por:

Miembros representantes de instituciones participantes del Foro.

Asunción, Paraguay

05 de julio de 2024



ARMADA PARAGUAYA



ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL
Tiempo | Clima | Agua



ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE NAVEGACIÓN Y PUERTOS



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA PARAGUAY

PARAGUÁI YVY HA TYMBA ÑANGAREKO MOTENONDEHA



Universidad Católica
Nuestra Señora de la Asunción



GOBIERNO DEL PARAGUAY

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

CONTENIDO

PRESENTACIÓN.....	3
OBJETIVO DEL FORO.....	3
ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL.....	4
PRONÓSTICO HIDROLÓGICO.....	5



Presentación

El 05 de julio de 2024 se realizó el **Foro Hydroclimático Nacional** organizado por la **Dirección de Meteorología e Hidrología de la DINAC**. Se llevó a cabo en las instalaciones del **Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC)**, con la participación de especialistas representantes de instituciones públicas, académicas y las Entidades Binacionales Yacyreta (EBY) e Itaipú (IB), vinculadas con el monitoreo y predicción climática e hidrológica del país. La lista de instituciones se presenta al final del informe.

Objetivo del Foro

Revisar la “**Perspectiva Hydroclimática regional y local para el período Julio – Agosto - Septiembre de 2024**” elaborado por la Dirección de Meteorología e Hidrología de la DINAC, IRI y otros centros regionales y globales, para consensuar con expertos de las instituciones participantes del Foro y generar el pronóstico hidrológico para el periodo **Julio – Agosto - Septiembre de 2024**.



Antecedentes y situación actual

- El índice de oscilación del sur (IOS) de 30, 60 y 90 días para el período que finalizó el 23 de junio de 2024 fue de $-7,9$, $-3,4$ y $-4,9$, respectivamente. El IOS refleja condiciones neutrales de ENSO.
- Las condiciones ENSO siguen neutrales, con una vigilancia activa de La Niña. Desde diciembre de 2023, las temperaturas de la superficie del mar en el Pacífico central han estado disminuyendo, apoyadas por un enfriamiento sub-superficial.
- Los modelos climáticos indican que este enfriamiento persistirá por al menos dos meses más y algunos modelos sugieren que podrían desarrollarse condiciones de La Niña a partir de septiembre de 2024.
- Se tuvo en cuenta las salidas del modelo hidrológico MGB-CFS de la plataforma FEWS CIC PLATA SSTD.

Teniendo en cuenta:

- La evolución más reciente de las anomalías (desviación con respecto a lo normal) y los pronósticos de las temperaturas de la superficie del océano Pacífico ecuatorial.
- Los registros hidrométricos históricos del río Paraguay disponibilizados por la Armada Paraguaya y la Administración Nacional de Navegación y Puertos (ANNP).
- Las predicciones climáticas estacionales de modelos dinámicos y estadísticos globales y regionales.
- El análisis de correlación canónica elaborado con la herramienta CPT/IRI.
- El análisis estadístico de la intensidad y duración de eventos similares.



El Foro estimó las probabilidades del comportamiento hidrométrico de los ríos Paraguay y Paraná, para el trimestre de julio a setiembre de 2024.

Pronóstico hidrológico para julio – agosto - septiembre de 2024

De acuerdo con la evolución actual del ENOS y las perspectivas climáticas para el trimestre Julio - Agosto- Septiembre de 2024, se estima que hay probabilidades de que las precipitaciones se mantengan por bajo de lo normal en toda la cuenca de aporte al Río Paraguay (en territorio paraguayo) y en la cuenca del Río Paraná en el territorio nacional (ver ANEXO A).

Se concluye lo siguiente:

Que el nivel del río Paraguay se mantenga por debajo de los valores medios para el trimestre considerado.

En la siguiente tabla se muestra un pronóstico de niveles mínimos:

Localidad	Nivel actual 05 – 07 2024 (metros)	Rangos pronosticados de Niveles Mínimos del Trimestre (metros)
Fuerte Olimpo	2,68	0,90 / 1,50
Concepción	1,18	0,30 / 0,90
Asunción	0,22	-0,70 / -0,40
Alberdi	1,92	0,10 / 0,70
Pilar	2,11	0,90 / 1,50

Observación: los rangos de niveles mínimos pronosticados para el trimestre, expuestos en la tabla, fueron elaborados según eventos anteriores similares (análogos) a la situación actual. Se debe tener en cuenta que en dicho periodo pueden registrarse ciertos incrementos momentáneos por eventos de precipitación significativos.



Para el tramo inferior del **Río Paraná**, se espera un comportamiento descendente, con niveles hidrométricos por debajo de los valores normales para el trimestre julio – agosto - septiembre 2024. Es importante destacar que en este escenario no se descarta que los niveles hidrométricos podrían posicionarse puntualmente en los niveles de alerta por aguas bajas hacia finales del trimestre mencionado, en especial el tramo que comprende los departamentos de Misiones y Ñeembucú.

Las instituciones participantes fueron;

Organización Meteorológica Mundial (WMO_ OMM), Dirección de Meteorología e Hidrología (DMH- DINAC), Entidad Binacional Yacyretá (EBY), Entidad Binacional Itaipú (IB), Universidad Nacional de Asunción (UNA), Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción (UCA), Armada Nacional, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Ministerio de Desarrollo Sostenible (MADES), Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas y Administración Nacional de Navegación y Puertos (ANNP).



ARMADA PARAGUAYA



ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL
Tiempo | Clima | Agua



ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE NAVEGACIÓN Y PUERTOS



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA PARAGUAY

PARAGUAI YVY HA TYMBA ÑANGAREKO MOTENONDEHA



CEMIT
Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas



Universidad Católica
Nuestra Señora de la Asunción



GOBIERNO DEL PARAGUAY

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

ANEXO A – PRONÓSTICO CLIMÁTICO ESTACIONAL



Pronóstico de Precipitación

Se prevén precipitaciones inferiores a la normal durante el trimestre considerado en el país.

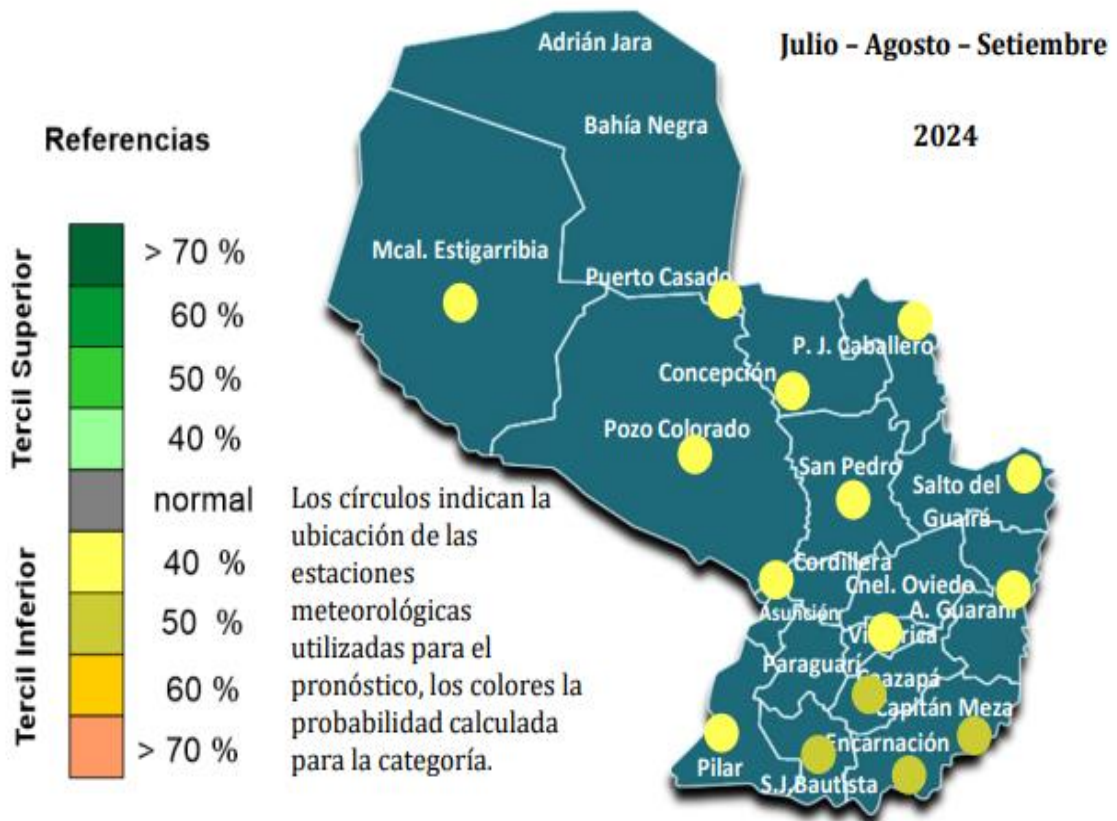


Figura 4. Pronóstico de Precipitación trimestre JAS 2024.