



Dirección Nacional
de Aeronáutica Civil

GOBIERNO *Paraguay*
NACIONAL *de la gente*



Boletín Climatológico Conjunto Itaipú Binacional - Margen Derecha



Noviembre, 2020

Índice

- 1 Introducción
- 2 Comentario Climatológico
- 3 Resumen de los datos Meteorológicos
- 4 Resumen de los datos Meteorológicos
- 5 Resumen de los datos Meteorológicos
- 6 Resumen de los datos Meteorológicos
- 7 Comportamiento de la precipitación
- 8 Comportamiento de la temperatura



**Dirección Nacional
de Aeronáutica Civil**

GOBIERNO NACIONAL *Paraguay
de la gente*



Presentación

El Departamento de Embalse y Áreas Protegidas – División del Embalse de la Dirección de Coordinación de la Itaipu Binacional, en colaboración con la Dirección de Meteorología e Hidrología de la DINAC presenta el Boletín conjunto denominado "Boletín Climatológico Conjunto", que incorpora el Sistema de Información y Soporte para la toma de decisiones, cuya finalidad es de generar información para el entendimiento del comportamiento climático en el área de influencia, elaboración de alertas y gestión de Embalses.

Climatología

La Climatología es la parte de la Meteorología que se ocupa del estudio del tiempo pasado en los diferentes lugares de la Tierra, utiliza las herramientas de las estadísticas para determinar los valores centrales, particularmente la Media o Promedio de las diferentes variables meteorológicas con las cuales se pueden clasificar el Clima. Por lo tanto se puede decir que el clima es el conjunto de fenómenos meteorológicos que caracterizan las condiciones habituales o más probables de un punto determinado de la superficie terrestre.



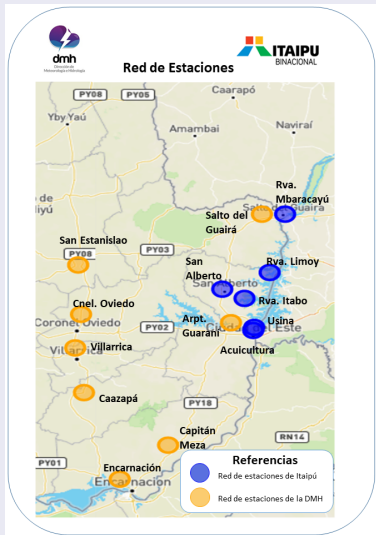
Dirección Nacional
de Aeronáutica Civil

GOBIERNO NACIONAL *Paraguay de la gente*



Introducción

En el mapa se observa la ubicación de las estaciones Meteorológicas.





Dirección Nacional
de Aeronáutica Civil



Comentario Climatológico

TEMPERATURA

En el mes de noviembre/2020, se registraron generalmente días cálidos y calurosos en el área de influencia de la Itaipu Binacional, con algunos amaneceres frescos. Las medias observadas estuvieron entre 0,1°C y 1,0°C por encima del promedio. La mínima absoluta del mes fue de 11,4°C registrada en la estación Itabo, y la máxima absoluta fue de 39,0°C en la estación San Alberto.

PRECIPITACIÓN

Durante el mes se registraron precipitaciones muy por debajo de las medias climatológicas. La estación que registró la mayor cantidad fue la de Mbaracayu, con 77,8 mm, (116,0 mm por debajo del promedio). Y la que registró la menor cantidad fue la de San Alberto con 30,5 mm (161,5 mm por debajo de la media climatológica).

En términos de acumulado máximo en 24 h, en Usina se registró el mayor valor con 34,9 mm.

La precipitación del mes de noviembre/2020 en la estación Usina fue de 69,5 mm. 104,2 mm por debajo del promedio, representando un mes muy seco en comparación a la media climatológica.

COMENTARIOS ADICIONALES

La cantidad de evaporación promedio fue de 200,6 mm y humedad relativa media de 71 %. La dirección de los vientos predominantes fueron del sector Este en el extremo norte y Sur en el centro y norte de la región de influencia a 5 Kt, con 3 días de tormentas eléctricas y 10 días de rocío.



**Dirección Nacional
de Aeronáutica Civil**



Resumen de los datos mensuales

Noviembre de 2020

Estación Meteorológica	Ubicación geográfica			Precipitación (mm)			Temperatura(°C)					Viento(km/h)		Evaporación(mm)
	Longitud	Latitud	Altura	Total	Max 24h	Día	Media	Máxima	Día	Mínima	Día	Dirección	Velocidad	Tanque tipo 1
Acuicultura	-54.46	-24.44	214.1	63,2	31,2	29	25,2	37,4	28	14,4	6	E	9,25	220,5
Usina	-54.61	-25.40	230.4	69,5	35,9	29	25,0	38,2	28	14,0	5	E	9,25	246,6
San Alberto	-54.94	-25.95	330.0	30,5	8,6	17	24,9	39,0	28	14,6	19	S	5,5	215,7
Rva. Itabó	-54.71	-25.06	288.6	39,1	8,6	14	23,8	38,2	25	11,4	5	S	5,5	189,0
Rva. Limoy	-54.45	-24.75	247.4	53,9	13,9	17	24,4	37,0	28	11,8	20	S	5,5	161,1
Rgio. B. Mbaracayú	-54.29	-24.05	261.7	77,8	23,2	17	24,9	38,8	28	15,0	19	S	5,5	170,6



**Dirección Nacional
de Aeronáutica Civil**

GOBIERNO NACIONAL *Paraguay
de la gente*



Resumen de los datos mensuales

Noviembre de 2020

Estación Meteorológica	Promedio de Temperatura (°C)	Temperatura Media (°C)	Anomalía (°C)
Acuicultura	24,2	25,2	1,0
Usina	24,2	25,0	0,8
San Alberto	23,9	24,9	1,0
Rva. Itabó	23,8	23,8	0,0
Rva. Limoy	23,9	24,4	0,5
Rgio. B. Mbaracayú	24,2	24,9	0,7



Dirección Nacional
de Aeronáutica Civil

GOBIERNO NACIONAL *Paraguay
de la gente*



Resumen de los datos mensuales

Noviembre de 2020

Estación Meteorológica	Promedio de precipitación (mm)	Precipitación acumulada (mm)	Anomalía (mm)
Acuicultura	176,2	63,2	-113,0
Usina	173,7	69,5	-104,2
San Alberto	192,0	30,5	-161,5
Rva. Itabó	183,5	39,1	-144,4
Rva. Limoy	180,2	53,9	-126,3
Rgio. B. Mbaracayú	193,8	77,8	-116,0



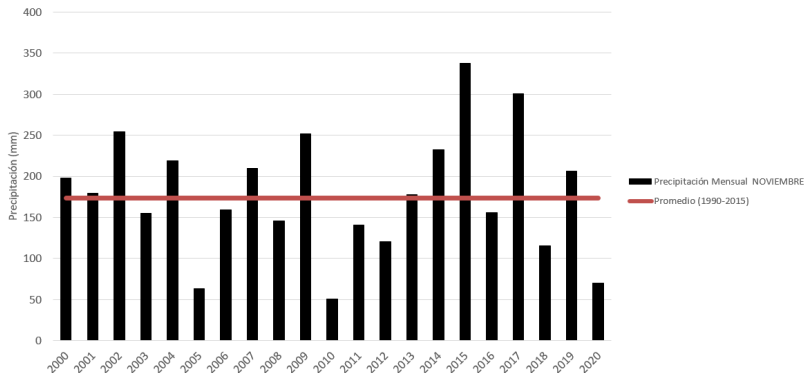
Dirección Nacional
de Aeronáutica Civil

GOBIERNO *Paraguay*
NACIONAL *de la gente*



Resumen de los datos mensuales

Precipitación mensual NOVIEMBRE Estación USINA





Dirección Nacional
de Aeronáutica Civil

GOBIERNO *Paraguay*
NACIONAL *de la gente*



Comportamiento de la precipitación mensual

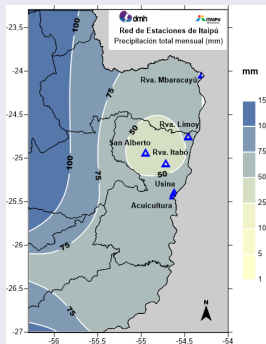


Figura 1. Precipitación total mensual

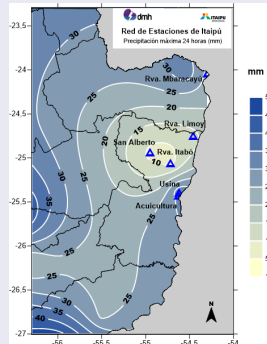


Figura 2. Precipitación máxima en 24 horas



**Dirección Nacional
de Aeronáutica Civil**

GOBIERNO NACIONAL *Paraguay de la gente*



Comportamiento de la temperatura mensual

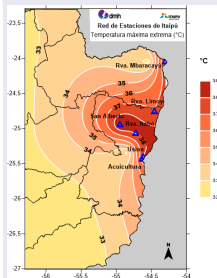


Figura 3. Temperatura máxima extrema

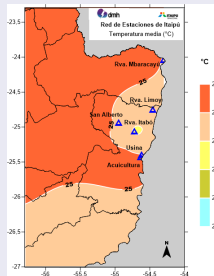


Figura 4. Temperatura media

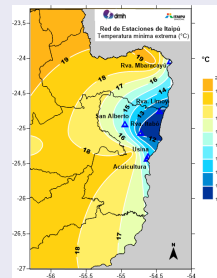


Figura 5. Temperatura mínima extrema



Dirección Nacional
de Aeronáutica Civil

GOBIERNO *Paraguay*
NACIONAL *de la gente*



EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE:

Raúl Enrique Rodas
Director de Meteorología e Hidrología
raul.rodas@meteorologia.gov.py

Eduardo José Mingo
Sub Director de Meteorología
eduardo.mingo@meteorologia.gov.py

Carlos Roberto Salinas
Gerente de Climatología
roberto.salinas@meteorologia.gov.py

Marco Antonio Maqueda
Jefe de Dpto. de Servicios Climáticos
marco.maqueda@meteorologia.gov.py

Ana Carolina Gossen Siani
Gerente División de Embalse
Itaipú Binacional
gossen@itaipu.gov.py

Gaspar Gamarra
Técnico Meteorólogo - Itaipú Binacional
gamarra@itaipu.gov.py

Marcela Arias
Técnica Meteoróloga - Itaipú Binacional
adri@itaipu.gov.py

Sergio Méndez
Meteorólogo - Itaipú Binacional
sergiomd@itaipu.gov.py

Colaboradores principales:
Observadores y Técnicos Meteorológicos
Dirección de Meteorología e Hidrología

Colaboradores principales:
Observadores y Técnicos Meteorológicos
Entidad Binacional Itaipú (MD)