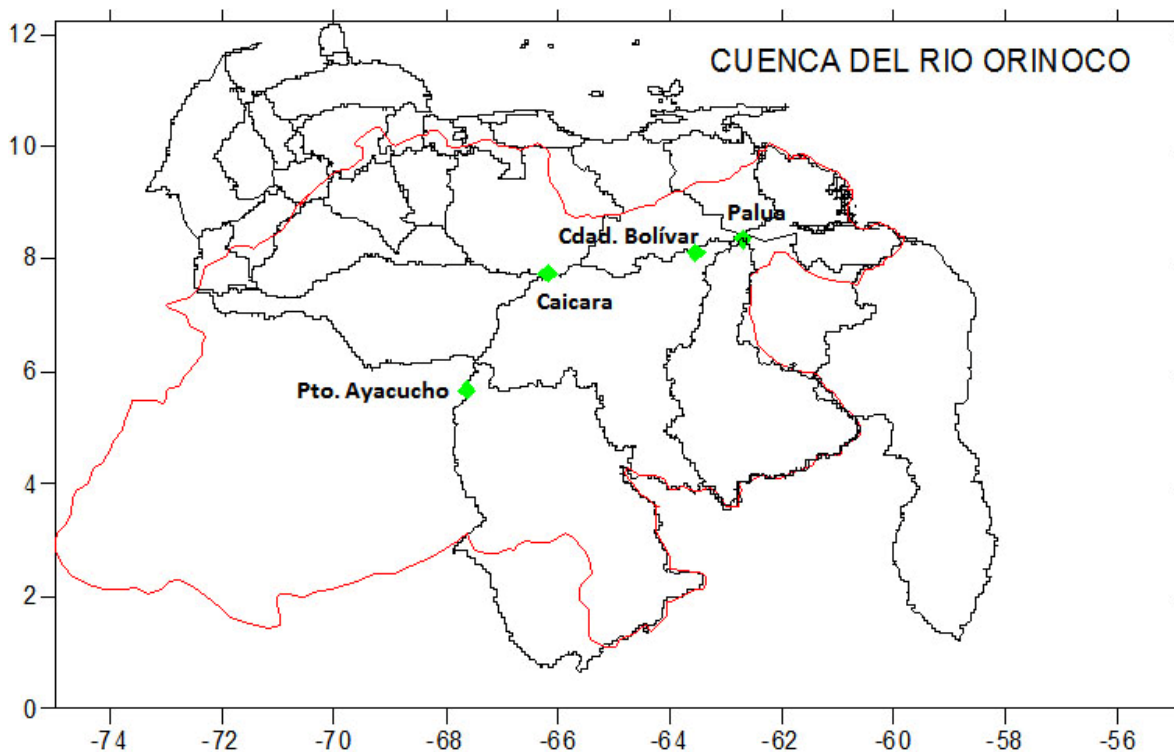




COMPORTAMIENTO DE LOS NIVELES DE LA CUENCA DEL RÍO ORINOCO, DURANTE 8 AL 15 DE SEPTIEMBRE DE 2020



Autores:

- Arévalo, Juan
- Gil, Alfredo
- Mundaray, Rafael

Caracas, 17 de septiembre de 2020



COMPORTAMIENTO DE LOS NIVELES DE LA CUENCA DEL RÍO ORINOCO DURANTE 8 AL 15 DE SEPTIEMBRE DE 2020

1. Comportamiento de la precipitación

Los principales eventos de precipitaciones estimadas sobre la cuenca del río Orinoco se observaron sobre; norte del Delta Amacuro, suroeste de Monagas y sur de la cuenca del Caroní (Figura N° 1). Al analizar las anomalías del mismo periodo se observa, que las principales anomalías positivas se presentan al sur de la cuenca del río Caroní, suroeste de Monagas y norte Delta del Orinoco (Figura N° 2).

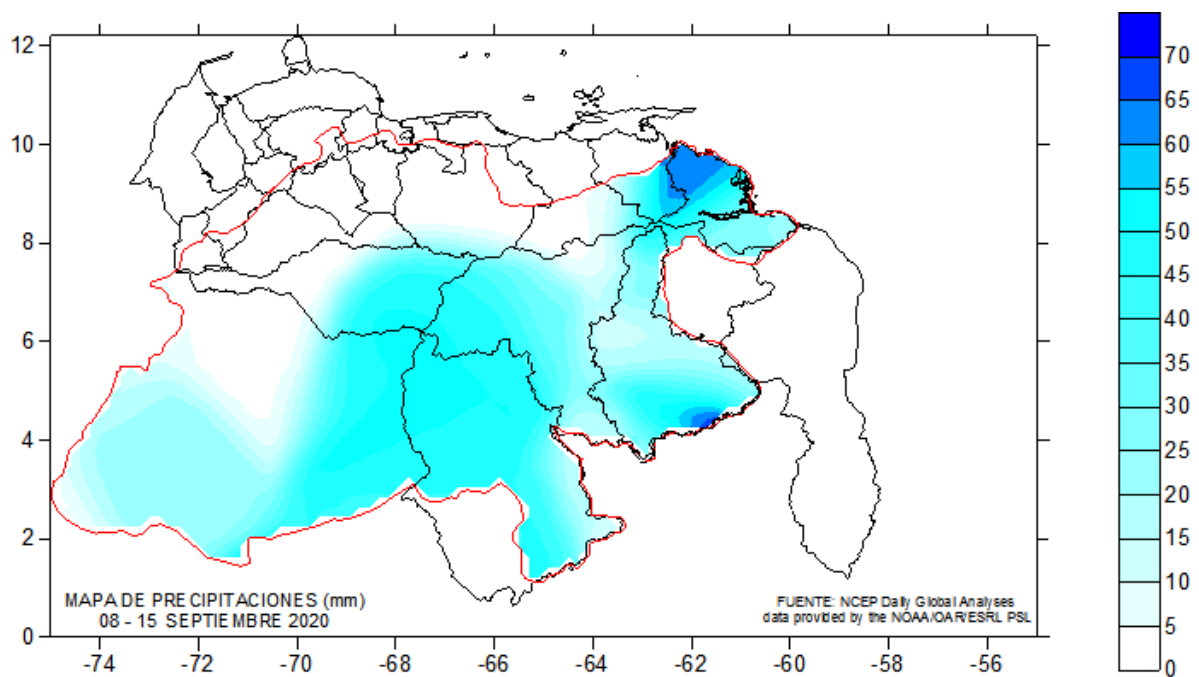


Figura N° 1 Mapa de Precipitaciones durante el 08 al 15 de septiembre de 2020

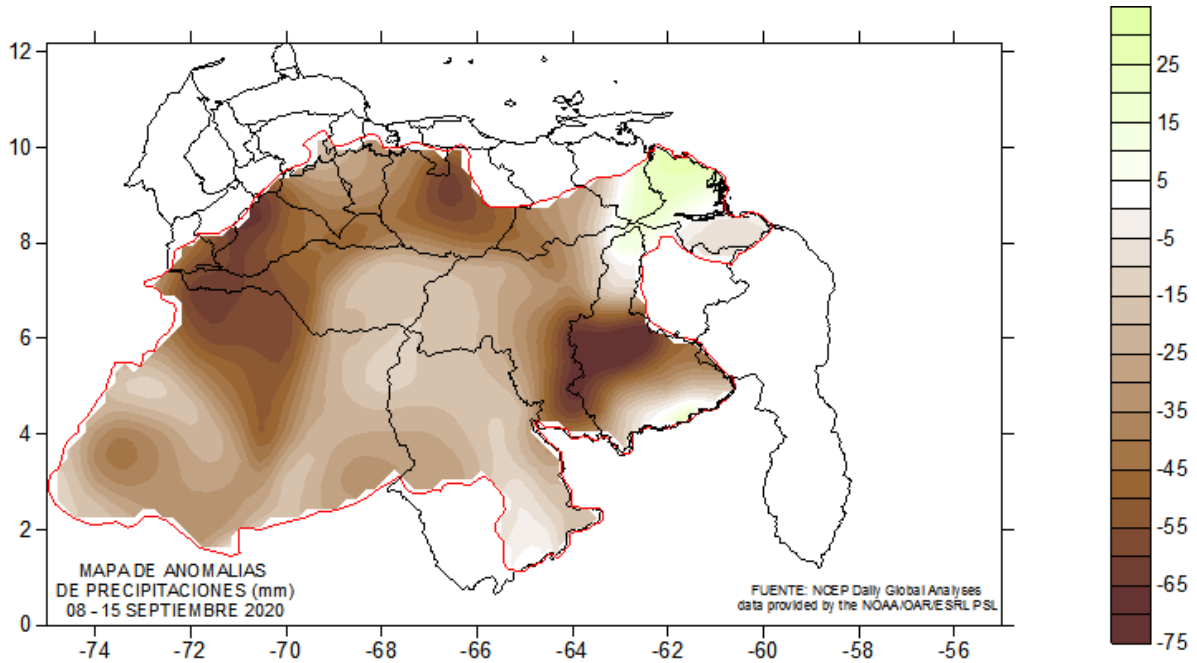


Figura N° 2 Mapa de Anomalías de Precipitaciones durante el 08 al 15 de septiembre 2020

Al comparar este comportamiento de las precipitaciones estimadas con respecto al periodo 01 al 08 de septiembre de 2020 (Figura N° 3), se observa menores eventos de precipitaciones. Con respecto a las anomalías (Figura N° 4), también se observa una reducción de las áreas con anomalías positivas.

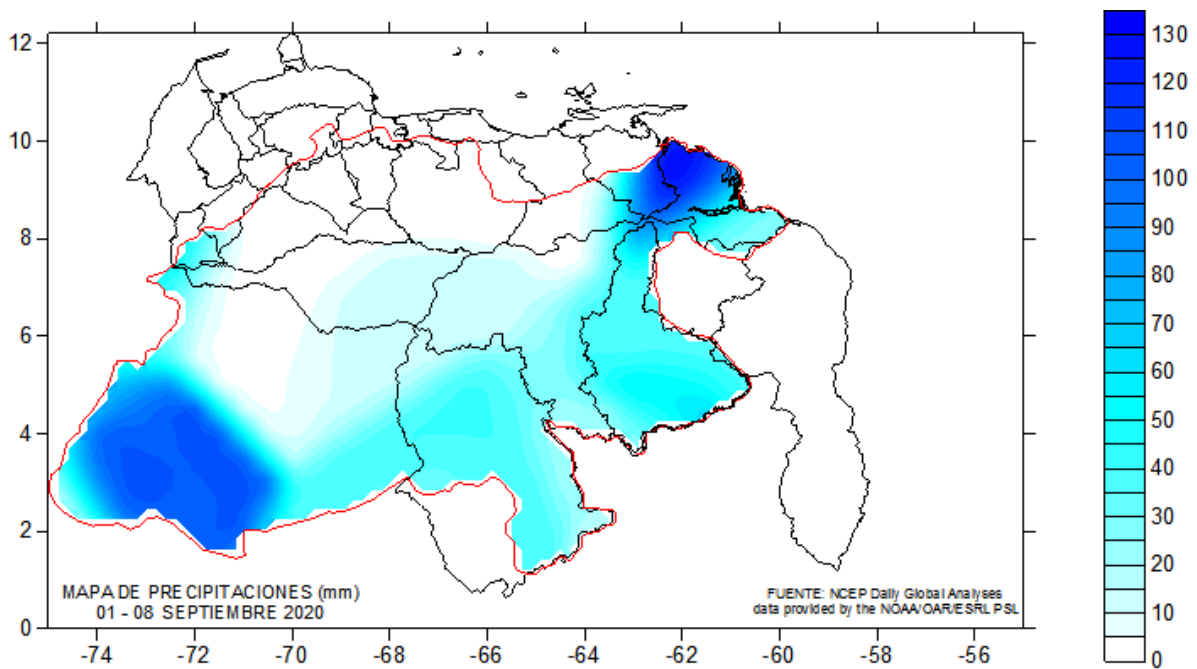


Figura N° 3 Mapa de Precipitaciones durante 01 al 08 de septiembre de 2020

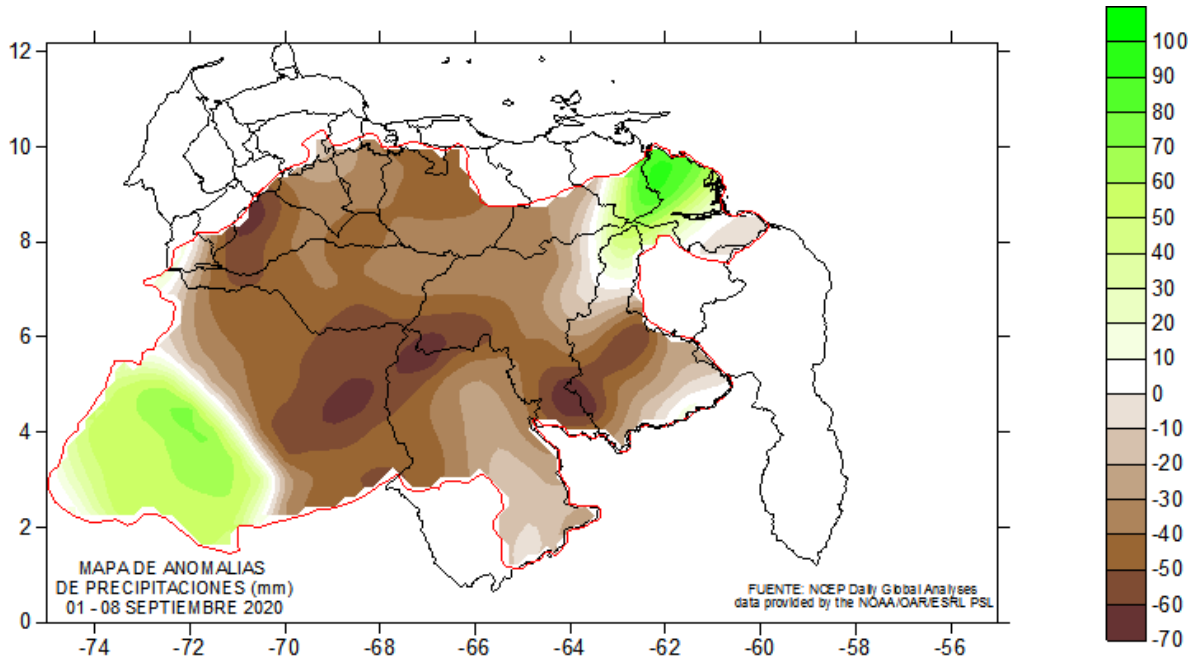


Figura N° 4 Mapa de Anomalías de Precipitación durante el periodo 01 al 08 de septiembre de 2020



2. Comportamiento de los Niveles

2.1. Río Orinoco en Puerto Ayacucho

La estación en Puerto Ayacucho el nivel para el 16/09/2020 es de 47.42 msnm y para el 15/09/2020 fue de 47.50 msnm, bajando 0.08 metros con respecto al día anterior.

El nivel se encuentra 4.33 metros por debajo del nivel máximo, 0.10 metros por debajo del nivel mínimo y 2.26 metros por debajo del nivel medio del 16/09/2020.

Se mantiene bajando, con un promedio diario de 12 cm, descendiendo 0.86 metros entre el 8 y el 15 de septiembre, incrementando casi en un 50% con respecto a los primeros 8 días del mes, en promedio debería bajar 6 cm diario (Tabla N° 1 y Tabla N° 2). Los niveles se mantienen por debajo de la media, ubicándose por debajo de los mínimos históricos (Figura N° 5).

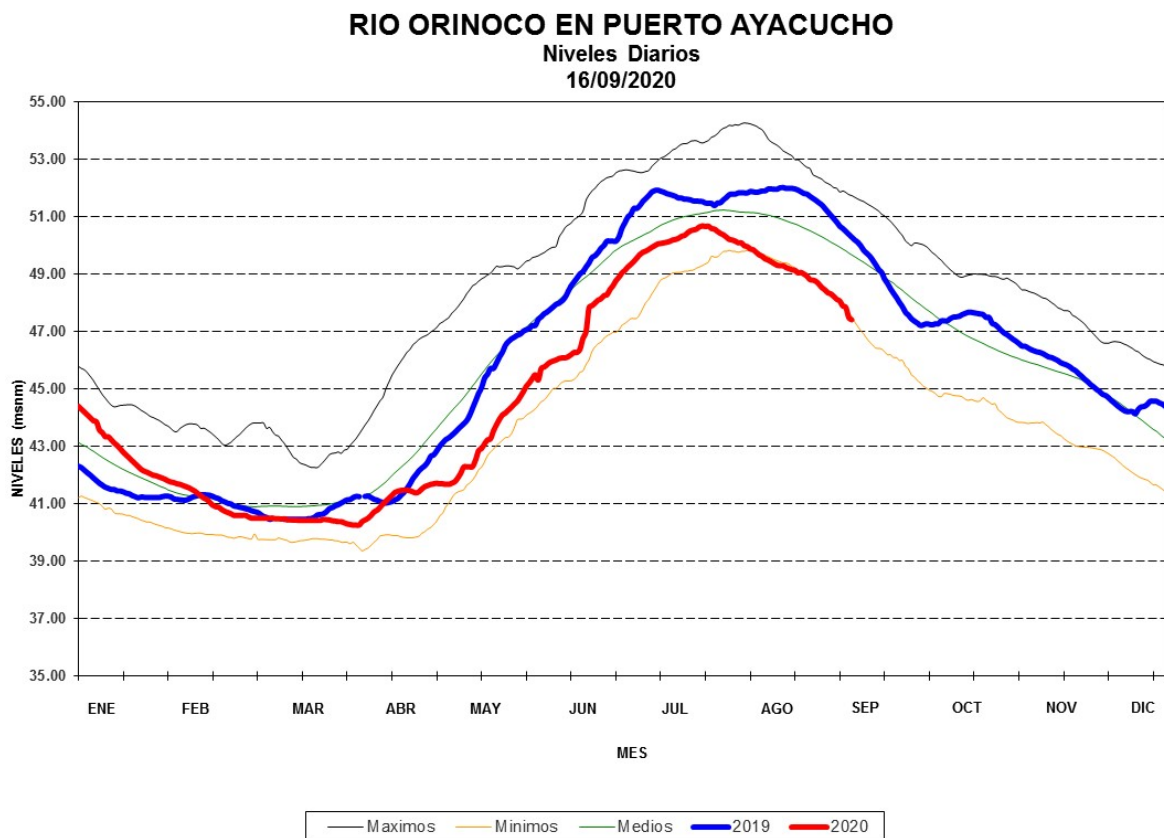


Figura N° 5 Comparación de los niveles Diarios de la Estación Río Orinoco en Puerto Ayacucho con sus Estadísticos



2.2. Río Orinoco en Caicara

La estación en Caicara el nivel para el 16/09/2020 es de 30.70 msnm y para el 15/09/2020 fue de 30.80 msnm, bajando 0.10 metros con respecto al valor del día anterior.

El nivel se encuentra 4.74 metros por debajo del nivel máximo, 0.41 metros por encima del nivel mínimo y 2.39 metros por debajo del nivel medio del 16/09/2020.

Viene descendiendo con un promedio diario de 7 cm, bajando entre 8 y el 15 de septiembre 0.48 metros. El promedio diario según las estadísticas para este periodo es bajar 5 cm (Tabla N° 1 y Tabla N° 2). Sus valores se mantienen por debajo de la media histórica (Figura N° 6).

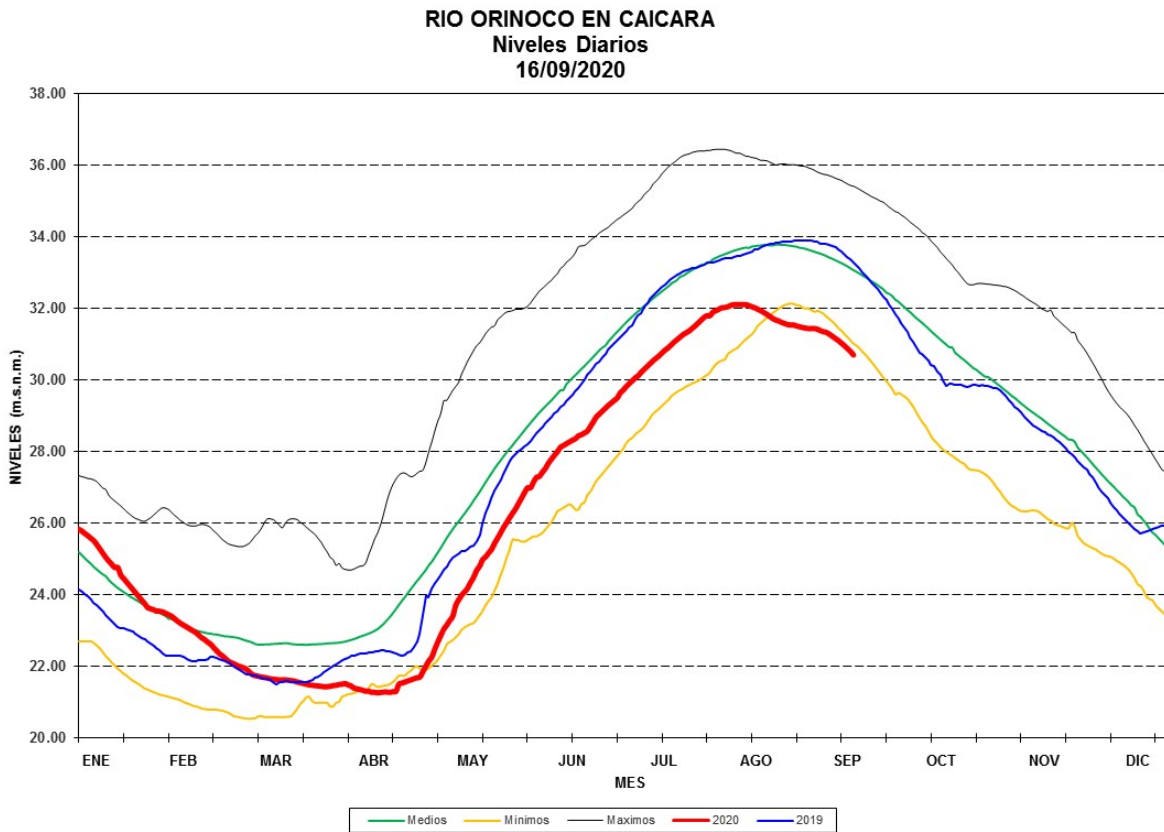


Figura N° 6 Comparación de los niveles Diarios de la Estación Río Orinoco en Caicara con sus Estadísticas



2.3. Río Orinoco en Ciudad Bolívar

La estación en Ciudad Bolívar el nivel para el 16/09/2020 es de 13.30 msnm y para el 15/08/2020 fue de 13.40 msnm, bajando 0.1 metros con respecto al valor de ayer.

El nivel se encuentra 4.62 metros por debajo del nivel máximo, 0.06 metros por debajo del nivel mínimo y 2.15 metros por debajo del nivel medio del 16/08/2020.

Descendió un promedio diario de 5 cm, bajo entre 8 y el 15 de septiembre 0.34 metros. El promedio diario según las estadísticas para este periodo es bajar 4 cm (Tabla N° 1 y **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Sus valores se mantienen por debajo de la media histórica (Figura N° 7).

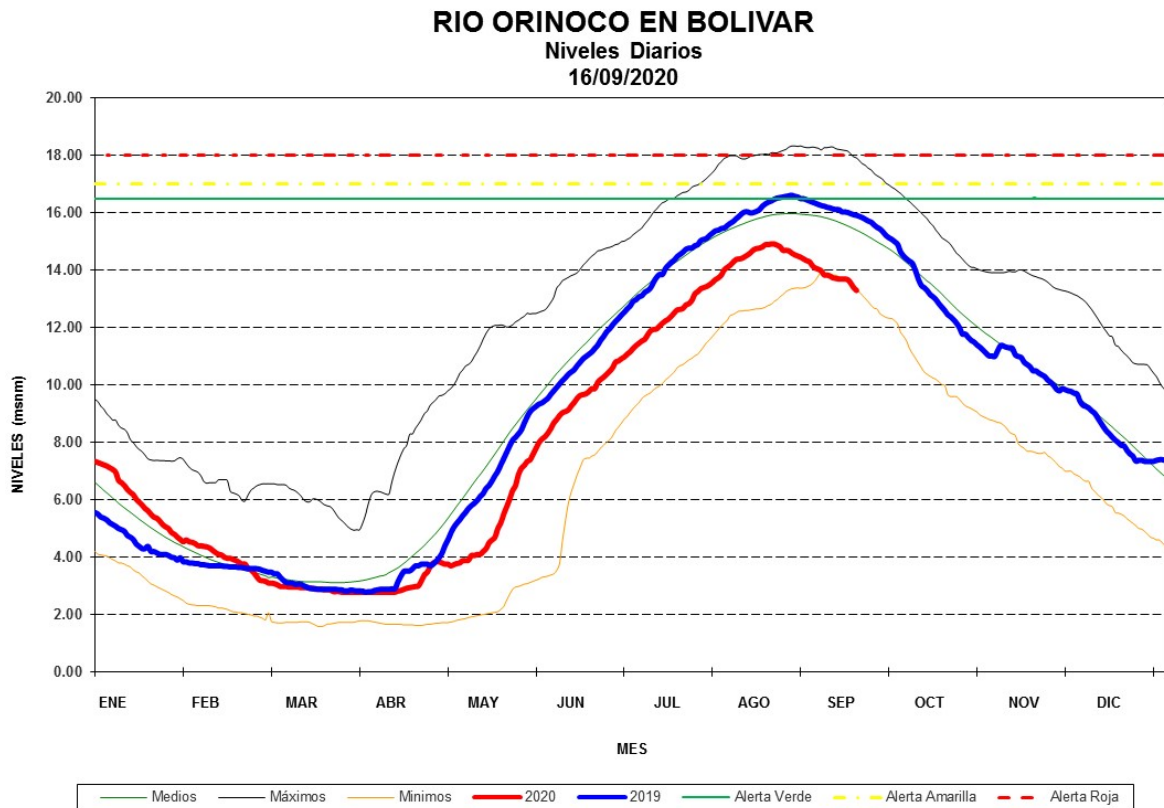


Figura N° 7 Comparación de los niveles Diarios de la Estación Río Orinoco en Ciudad Bolívar con sus Estadísticos



2.4. Río Orinoco en Palua

La estación en Palua el nivel para el 16/09/2020 es de 8.23 msnm y para el 15/09/2020 fue de 8.38 msnm, bajando 0.15 metros con respecto al valor de ayer.

El nivel se encuentra 4.0 metros por debajo del nivel máximo, 0.49 metros por debajo del nivel mínimo y 2.46 metros por debajo del nivel medio del 17/08/2020.

Los niveles descendieron un promedio diario de 6 cm (afectados por los alivios del Caroní), bajando entre 8 y el 15 de septiembre 0.39 metros. El promedio diario según las estadísticas para este periodo es bajar 3 cm. Sus valores se mantienen por debajo de la media histórica (Figura N° 8).

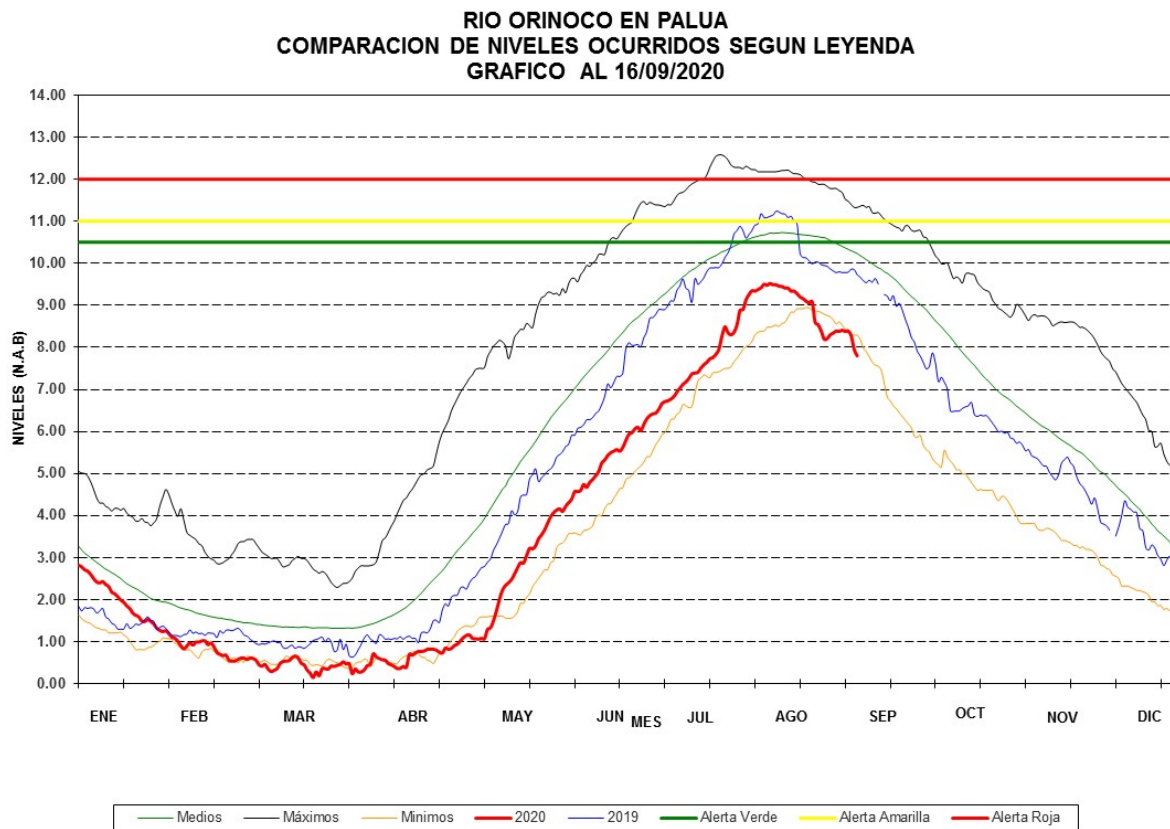


Figura N° 8 Comparación de los niveles Diarios de la Estación Río Orinoco en Palua con sus Estadísticas



2.5. Resumen del Comportamiento de los Niveles

Anexo se presenta el cuadro resumen del comportamiento de los niveles (Tabla N° 1), de las estaciones hidrométricas a lo largo del río Orinoco, durante el periodo del 08 al 15 de septiembre y las estadísticas históricas para el mismo periodo (Tabla N° 2). Se observa una caída importante en la estación río Orinoco en Puerto Ayacucho, que se ubica un 100% por encima del valor promedio para el periodo evaluado, que coincide con la reducción de los eventos de precipitaciones en la cuenca. La mayoría de las estaciones incrementaron su rata de descenso con respecto al periodo 1 al 8, exceptuando la estación río Orinoco en Ciudad Bolívar .

Tabla N° 1 Comportamiento de los niveles de la estaciones del río Orinoco septiembre 2020

ESTACION	VARIACION SEMANAL DEL NIVEL (m)				
	SEPTIEMBRE				
	SEMANA				MENSUAL
	1_8	8_15	15_22	22_29	1_30
Puerto Ayacucho	-0.58	-0.86			
Caicara	-0.16	-0.48			
Bolivar	-0.42	-0.34			
Palua	-0.75	-0.39			

ESTACION	VARIACION PROMEDIO DIARIA DEL NIVEL (cm)				
	SEPTIEMBRE				
	SEMANA				MENSUAL
	1_8	8_15	15_22	22_29	1_30
Puerto Ayacucho	-8	-12			
Caicara	-2	-7			
Bolivar	-6	-5			
Palua	-11	-6			



Tabla N° 2 Comportamiento de los niveles de la estaciones del río Orinoco Estadística

ESTACION	ESTADISTICA DE LA VARIACION SEMANAL DEL NIVEL (m) / SEPTIEMBRE				
	SEMANA				MENSUAL
	1_8	8_15	15_22	22_29	1_30
Puerto Ayacucho	-0.37	-0.43	-0.47	-0.53	-1.86
Caicara	-0.22	-0.33	-0.40	-0.43	-1.46
Bolivar	-0.14	-0.28	-0.37	-0.44	-1.30
Palua	-0.08	-0.24	-0.30	-0.35	-1.03

ESTACION	ESTADISTICA DE LA VARIACION PROMEDIO DIARIA DEL NIVEL (cm) / SEPTIEMBRE				
	SEMANA				MENSUAL
	1_8	8_15	15_22	22_29	1_30
Puerto Ayacucho	-5	-6	-7	-8	-6
Caicara	-3	-5	-6	-6	-5
Bolivar	-2	-4	-5	-6	-4
Palua	-1	-3	-4	-5	-3