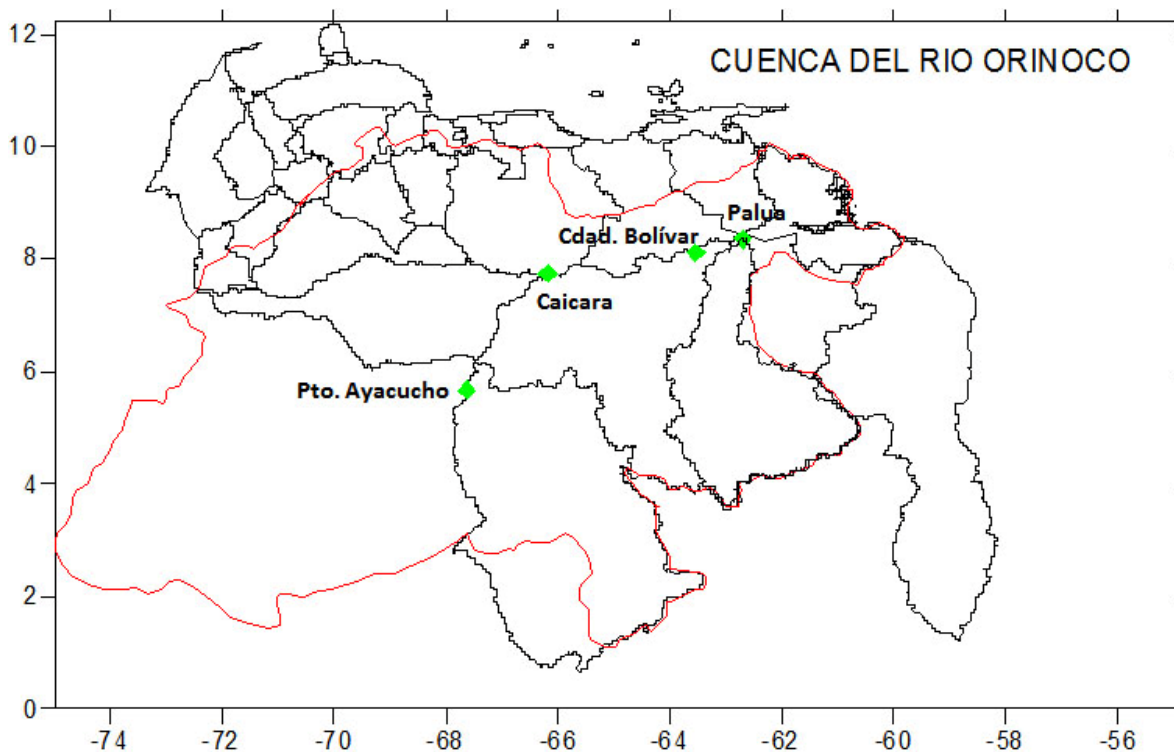




COMPORTAMIENTO DE LOS NIVELES DE LA CUENCA DEL RÍO ORINOCO, DURANTE EL 01 AL 15 DE ENERO DE 2021



Autores:

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

Caracas, 17 de enero de 2021



COMPORTAMIENTO DE LOS NIVELES DE LA CUENCA DEL RÍO ORINOCO DURANTE EL 01 AL 15 DE ENERO DE 2021

1. Comportamiento de la precipitación

Los principales eventos de precipitaciones estimadas sobre la cuenca del río Orinoco se observaron sobre; sur de Amazonas, cuenca de los ríos Inirida y Caroní (Figura N° 1). Al analizar las anomalías del mismo periodo se observa, que casi todas la cuenca se ubica entre anomalías positivas de precipitación y cercana a la media histórica del periodo, con algunos sectores negativo.(Figura N° 2).

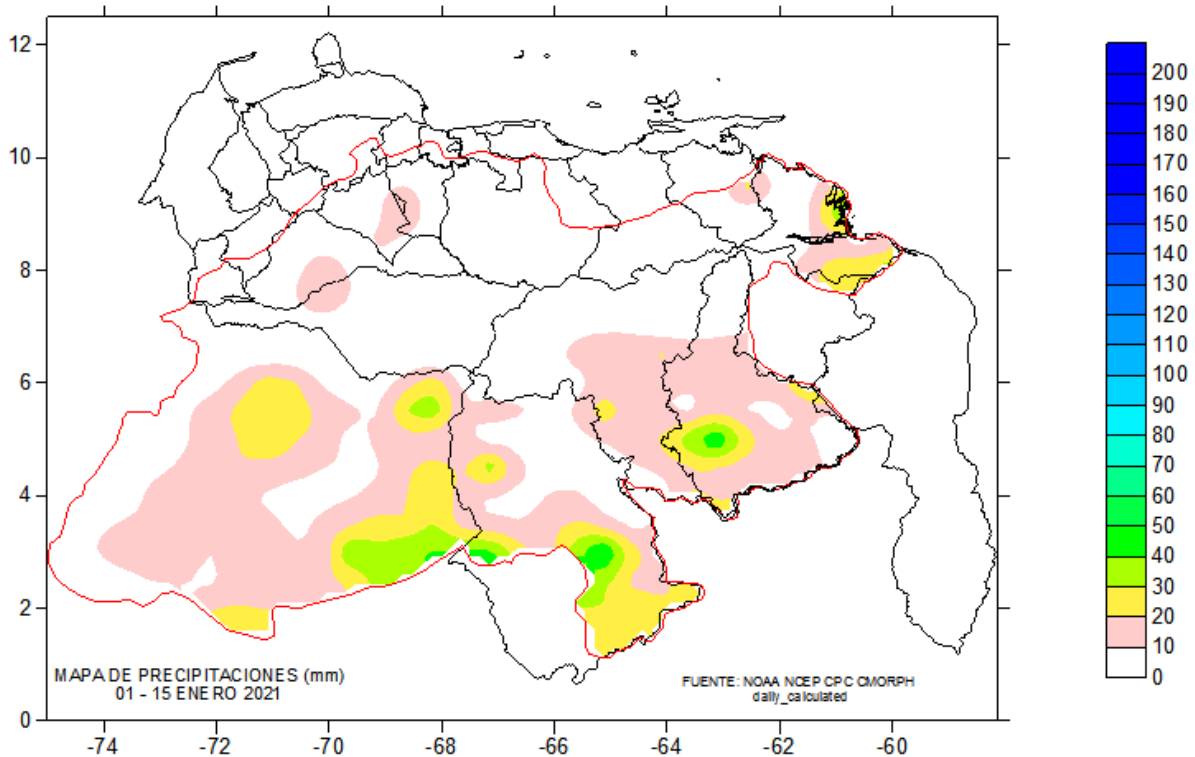


Figura N° 1 Mapa de Precipitaciones Estimadas, durante el 01 al 15 de enero de 2021

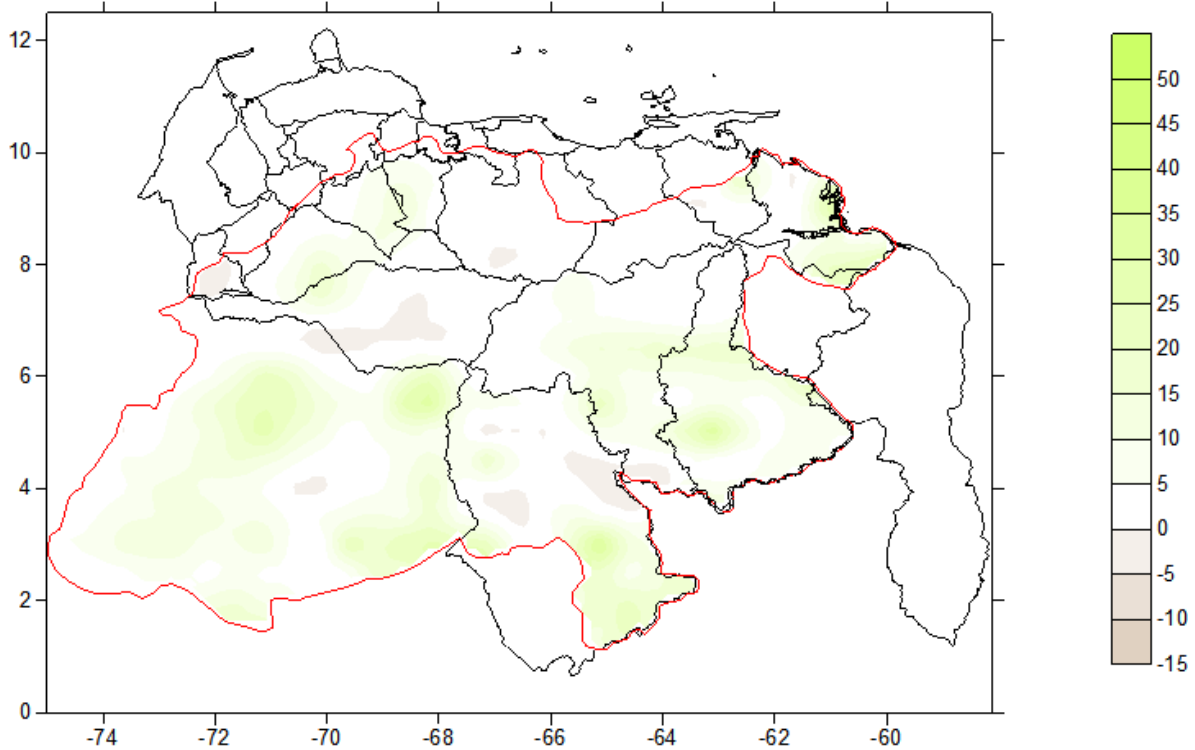


Figura N° 2 Mapa de Anomalías de Precipitaciones Estimada, durante el 01 al 15 de enero 2021

Al observar este comportamiento de las precipitaciones estimadas durante los periodos 01 al 08 y del 8 al 15 de enero de 2021 (Figura N° 3), se observa mayores áreas de precipitaciones en la segunda semana de enero. Con respecto a las anomalías (Figura N° 4), también se observa mayores áreas con anomalías positivas en la segunda semana. Estamos en la temporada de pocas precipitaciones, por lo que las lluvias con anomalías positivas, no son lo suficientemente importantes más mantener una tendencia al azar de los niveles o caudales, pero han permitido que los niveles estén por encima de la media y muy cercano a los máximos..

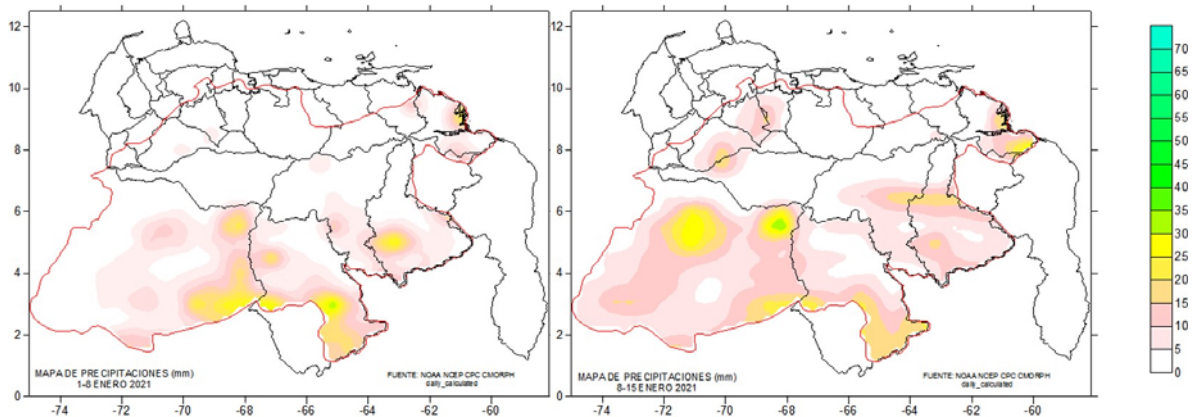


Figura N° 3 Mapa de Precipitaciones Estimadas, durante 01 al 08 y 08 al 15 de enero de 2021

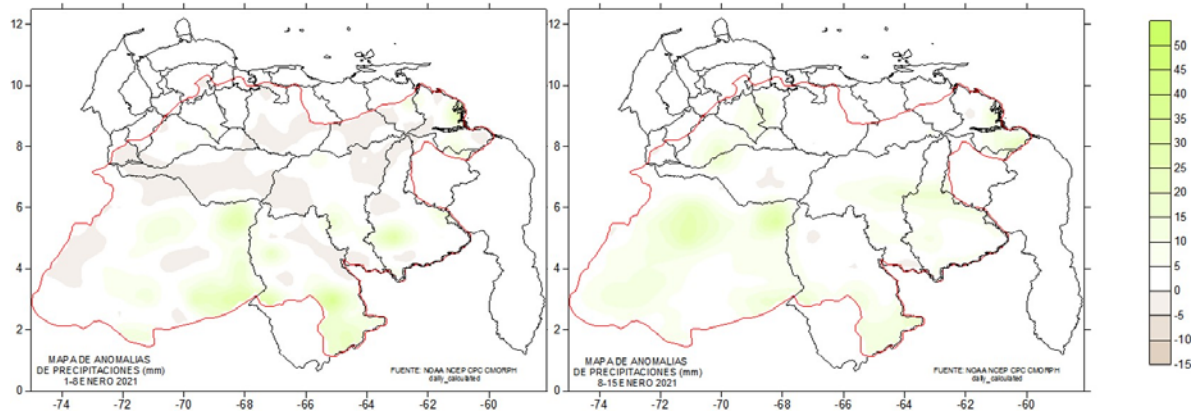


Figura N° 4 Mapa de Anomalías de Precipitación Estimadas, durante 01 al 08 y 08 al 15 de enero de 2021



2. Comportamiento de los Niveles

2.1. Río Orinoco en Puerto Ayacucho

La estación en Puerto Ayacucho el nivel para el 15/01/2021 es de 44.17 msnm y para el 14/01/2021 fue de 44.27 msnm, bajando 0.10 metros con respecto al día anterior.

El nivel se encuentra 0.26 metros por debajo del nivel máximo, 3.52 metros por encima del nivel mínimo y 1.92 metros por encima del nivel medio del 15/09/2021.

Se mantiene bajando, con un promedio diario de 3 cm, descendiendo 0.37 metros entre el 01 y el 15 de enero. La primera semana se mantuvo estable y la segunda descendió 0.35 metros (Tabla N° 1 y Tabla N° 2). Los niveles se mantienen por encima de la media y cercano a los máximos histórico (Figura N° 5).

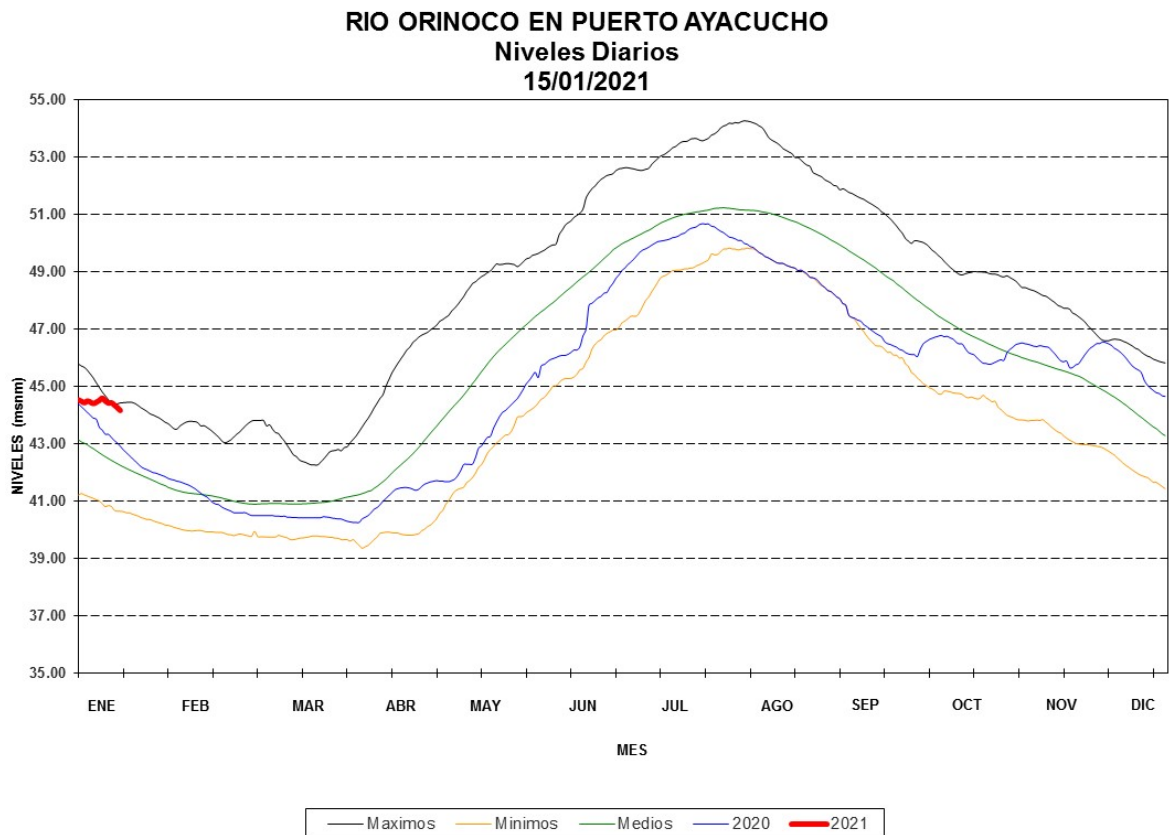


Figura N° 5 Comparación de los niveles Diarios de la Estación Río Orinoco en Puerto Ayacucho con sus Estadísticos



2.2. Río Orinoco en Caicara

La estación en Caicara el nivel para el 15/01/2021 es de 25.77 msnm y para el 14/01/2021 fue de 25.88 msnm, bajando 0.09 metros con respecto al valor del día anterior.

El nivel se encuentra 0.71 metros por debajo del nivel máximo, 3.91 metros por encima del nivel mínimo y 1.64 metros por encima del nivel medio del 15/01/2021.

Viene descendiendo con un promedio diario de 4 cm, bajando entre 01 y el 15 de enero 0.56 metros. El promedio diario según las estadísticas para este periodo es bajar 8 cm (Tabla N° 1 y Tabla N° 2). Sus valores se mantienen por encima de la media histórica (Figura N° 6).

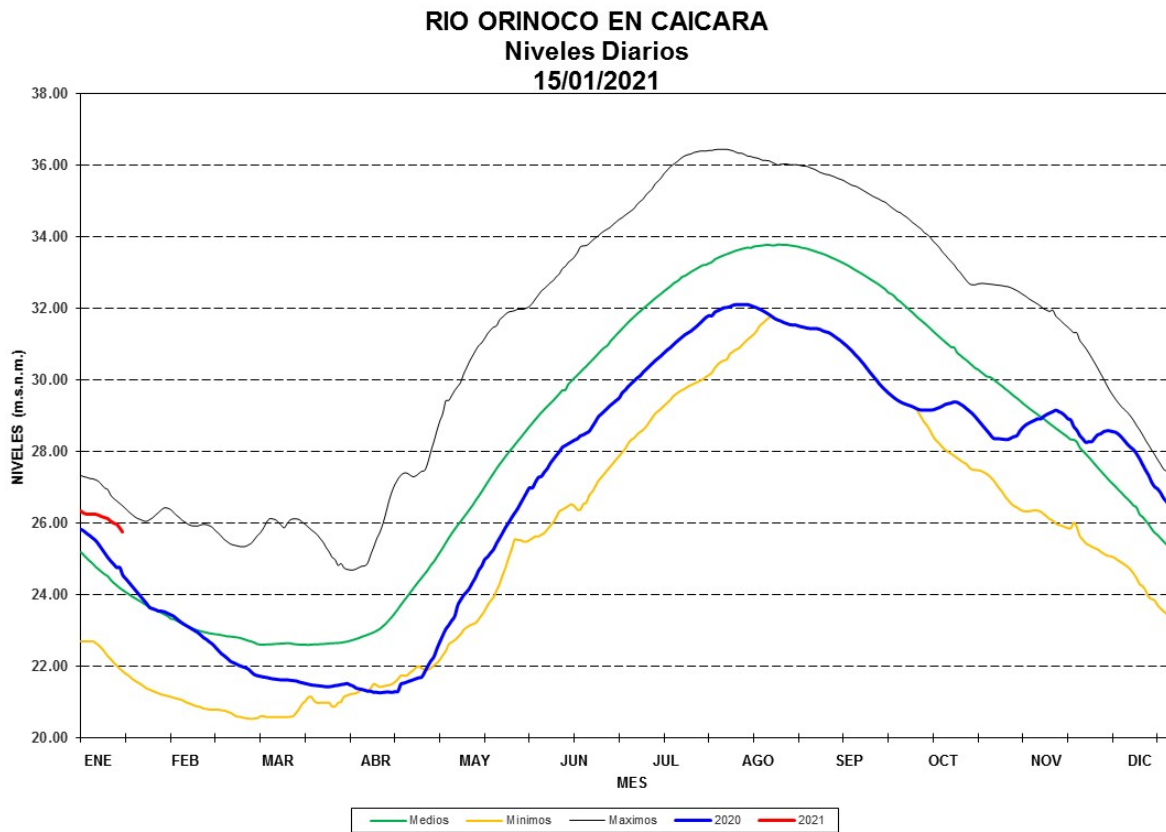


Figura N° 6 Comparación de los niveles Diarios de la Estación Río Orinoco en Caicara con sus Estadísticas



2.3. Río Orinoco en Ciudad Bolívar

La estación en Ciudad Bolívar el nivel para el 15/01/2021 es de 7.98 msnm y para el 14/01/2021 fue de 8.02 msnm, bajando 0.04 metros con respecto al valor de ayer.

El nivel se encuentra 0.12 metros por debajo del nivel máximo, 4.49 metros por encima del nivel mínimo y 2.57 metros por encima del nivel medio del 15/01/2021.

Descendió un promedio diario de 2 cm, bajo entre 01 y el 15 de enero 0.22 metros. El promedio diario según las estadísticas para este periodo es bajar 8 cm (Tabla N° 1 y Tabla N° 2). Sus valores se mantienen por encima de la media histórica (Figura N° 7).

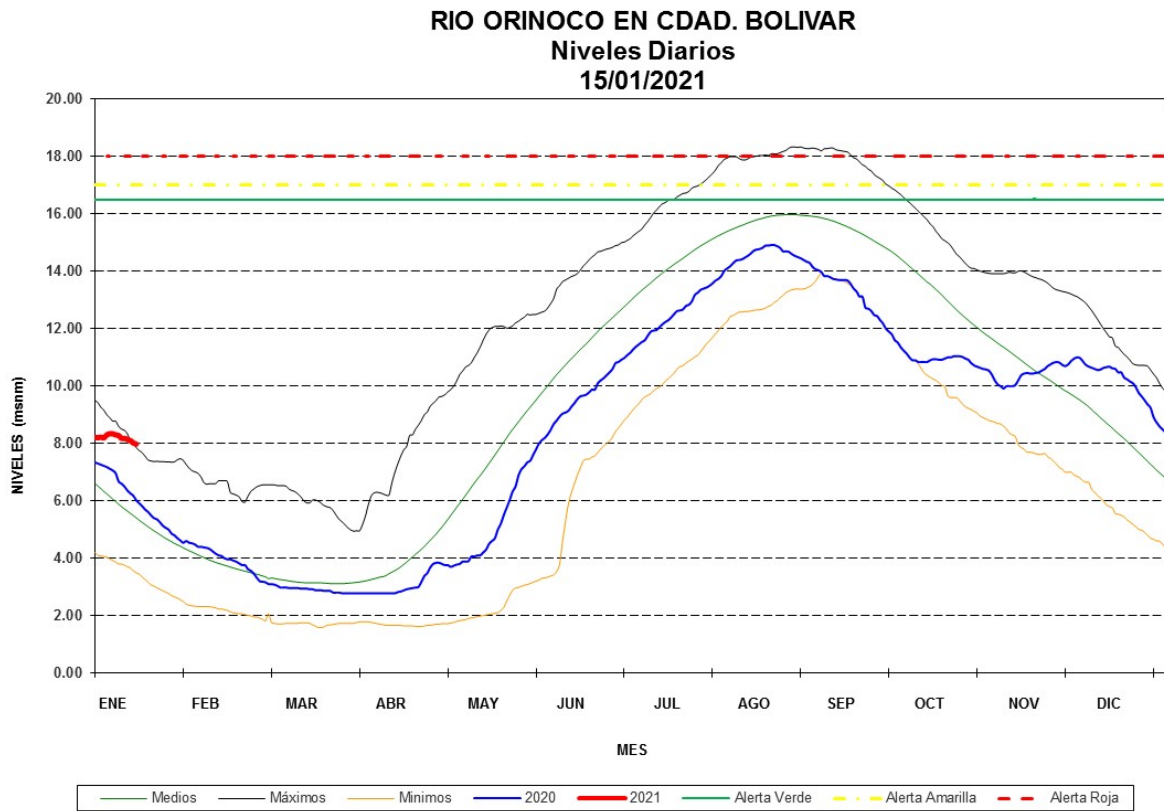


Figura N° 7 Comparación de los niveles Diarios de la Estación Río Orinoco en Ciudad Bolívar con sus Estadísticos



2.4. Río Orinoco en Palua

La estación en Palua el nivel para el 15/01/2021 es de 4.22 msnm y para el 14/01/2021 fue de 4.40 msnm, bajando 0.18 metros con respecto al valor de ayer.

El nivel se encuentra 0.34 metros por debajo del nivel máximo, 2.56 metros por encima del nivel mínimo y 1.31 metros por encima del nivel medio del 15/01/2021.

Los niveles descendieron un promedio diario de 4 cm (afectados por los alivios del Caroní), bajando entre 01 y el 15 de enero 0.53 metros. El promedio diario según las estadísticas para este periodo es bajar 5 cm. Sus valores se mantienen por encima de la media histórica (Figura N° 8).

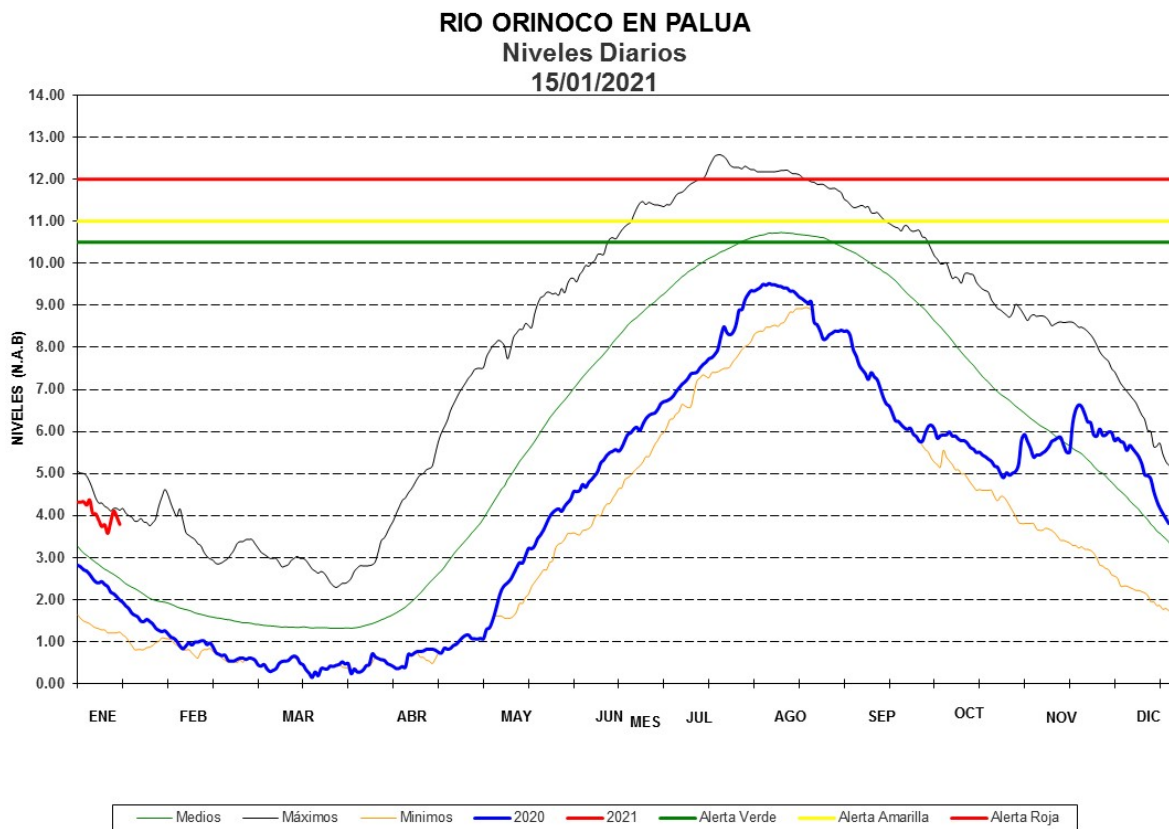


Figura N° 8 Comparación de los niveles Diarios de la Estación Río Orinoco en Palua con sus Estadísticos



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 01 al 15 de enero y las estadísticas históricas para el mismo periodo (Tabla N° 2). Se observa que la rata de descenso se ubica por debajo la estadística, la segunda semana de enero se observa que aumento la bajada de los niveles en casi todas las estaciones, menos en Palua, la cual fue influenciada por los alivios del Caroní.

Tabla N° 1 Comportamiento de los niveles de la estaciones del río Orinoco enero 2021

ESTACION	VARIACION SEMANAL DEL NIVEL (m)				
	ENERO 2021				
	SEMANA				MENSUAL
	1_8	8_15	15_22	22_29	1_15
Puerto Ayacucho	-0.02	-0.35	0.00	0.00	-0.37
Caicara	-0.15	-0.41	0.00	0.00	-0.56
Bolivar	0.10	-0.32	0.00	0.00	-0.22
Palua	-0.43	0.10	0.00	0.00	-0.53

ESTACION	VARIACION PROMEDIO DIARIA DEL NIVEL (cm)				
	ENERO 2021				
	SEMANA				MENSUAL
	1_8	8_15	15_22	22_29	1_15
Puerto Ayacucho	0	-5	0	0	-3
Caicara	-2	-6	0	0	-4
Bolivar	1	-5	0	0	-2
Palua	-6	1	0	0	-4



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

ESTACION	ESTADISTICA DE LA VARIACION SEMANAL DEL NIVEL (m) / ENERO				
	SEMANA				MENSUAL
	1_8	8_15	15_22	22_29	1_31
Puerto Ayacucho	-0.46	-0.44	-0.34	-0.33	-1.66
Caicara	-0.55	-0.55	-0.44	-0.35	-1.99
Bolivar	-0.63	-0.55	-0.52	-0.42	-2.22
Palua	-0.42	-0.33	-0.33	-0.22	-1.33

ESTACION	ESTADISTICA DE LA VARIACION PROMEDIO DIARIA DEL NIVEL (cm) / ENERO				
	SEMANA				MENSUAL
	1_8	8_15	15_22	22_29	1_31
Puerto Ayacucho	-7	-6	-5	-5	-6
Caicara	-8	-8	-6	-5	-7
Bolivar	-9	-8	-7	-6	-7
Palua	-6	-5	-5	-3	-4