

**ENERGIA Y MINAS**

**DIRECCIÓN DE ASUNTOS AMBIENTALES**  
**Informe técnico calidad de agua en áreas de incidencia: mina Pueblo Viejo**  
**Octubre - 2023**

En el marco del proyecto Supervisión del Plan de Remediación Ambiental en las Áreas Responsabilidad del Gobierno (GRAs, por sus siglas en inglés), ejecutado por Barrick y supervisado por el MEM, se realiza el monitoreo de la calidad de las aguas en el Distrito Minero. El objetivo del monitoreo es verificar las condiciones de las aguas, monitoreando los parámetros pH, Temperatura, Conductividad Eléctrica, Oxígeno Disuelto y Sólidos Disueltos totales, validando que cumplan con la “Norma Ambiental de Calidad de Aguas Superficiales y Zonas Costeras” y “Norma Ambiental sobre Control de Descargas a Aguas Superficiales, Alcantarillado Sanitario y Aguas Costeras, 2012” establecidas por MMARN.

Los puntos monitoreados en PVDC, que descargan al medioambiente, son ETP out y la Poza Inferior, con los siguientes resultados.

Puntos de Monitoreo	Promedios					Comentarios
	pH	Conductividad	Temperatura	TDS	Oxígeno Disuelto	
<b>Norma</b>	<b>6 - 9</b>	<b>≤ 1000 µs/cm</b>	<b>35°</b>	<b>≤ 1000 mg/Lm</b>	<b>≥ 4 mg/L</b>	
Poza Inferior	8.28	880	31.88	379	6.63	Los parámetros cumplen con la norma establecida, a excepción de la conductividad, esto debido a que estas aguas provienen de escorrentías; el nivel de agua aumentó considerablemente.
ETP Out	8.69	3600	31.73	1654	7.61	Los parámetros cumplen con la normativa ambiental establecida para esta empresa.

**Puntos de aguas superficiales circundantes a la mina**

Puntos de monitoreo	Promedios					Comentarios
	pH	Conductividad	Temperatura	TDS	Oxígeno Disuelto	
<b>Norma</b>	<b>6-9</b>	<b>≤ 1000 µs/cm</b>	<b>35°</b>	<b>≤ 1000 mg/L m</b>	<b>&gt;70</b>	
Arroyo El Rey	8.29	274	26.53	128	64.16	Durante este tiempo, se ha podido notar una reducción en los niveles de oxígeno disuelto debido a la disminución del flujo de agua causada por la sequía.
Río Maguaca 1	8.27	811	28.50	365	104.5	En el área se pueden apreciar aguas transparentes en las que se puede observar la existencia de vida acuática.
Río Maguaca 2	8.18	924	28.65	398	100.13	En este punto, los habitantes de la zona buscan agua tanto para las tareas del hogar como para utilizarla como lugar de recreo.
RMTA-1	8.26	3373	30.40	1566	99.9	Los análisis muestran que los resultados cumplen con lo establecido en la norma ambiental, excepto por la conductividad y TDS, debido a que provienen de escorrentías.

## Falcondo

Punto de Monitoreo	Hora	pH	Conductividad	OD		Temp	TDS	Observaciones
			µs/cm	mg/L	%	°C	mg/L	
<b>Norma</b>		<b>6-9</b>	<b>&gt;1000</b>	<b>7.7-8.1</b>		<b>&lt;35</b>	<b>&gt;1000</b>	
<b>Rio Yuna</b>	9:58	7.91	237	8.62	104.6%	24.9	109	En la región, se ha observado un notable aumento en el nivel del agua como resultado de las lluvias.
<b>Laguna 5A</b>	10:48	7.15	432	4.71	63.4%	30.6	198	Las aguas exhiben una baja circulación, mientras que la empresa cuenta con personal dedicado a tareas de mantenimiento.
<b>Laguna 5C</b>	11:15	7.37	439	5.50	79.5%	34.5	205	Está fluyendo una corriente de agua saludable en esta área mientras se realizan labores con maquinaria pesada.
<b>Confluencia</b>	10:28	7.51	255	5.64	69.8%	25.7	120	Zona donde salen las aguas del proceso de la planta hacia el río; abundante agua y de color turbio por lo anterior mencionado.
<b>Salida Planta de Tratamiento</b>	12:16	8.22	904	6.20	108.4%	28.7	400	En este punto se concentran las aguas negras de los procesos de la mina.