

INFORME DE RESULTADOS DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA NATURAL

2024

ALTOS DE GONZALILLO, S.A.

PROYECTO: COLINAS DEL NORTE

ALCADE DÍAZ, PROVINCIA DE PANAMÁ

1. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA/SOLICITANTE

Nombre	ALTOS DE GONZALILLO, S.A.
Contacto	Ing. Marta Gómez

2. DATOS TÉCNICOS

Procedimiento de Planificación y Ejecución de Muestreo		CQS-PTL-001	
Plan de Muestreo		PM-490-10-24	
Cadena de Custodia		CC-490-10-24	
Dirección de Colecta de la Muestra		Alcalde Díaz, Provincia de Panamá	
Matriz	Agua Natural (B)	Lote	N/A
		Especie	N/A
Número de Muestras		Dos (2) muestras	
Tipo de Ensayos a Realizar		Fisicoquímicos y microbiológicos	
Fecha de Producción		N/A	
Fecha de Muestreo		04 de octubre de 2024	
Fecha de Recepción en el Laboratorio		04 de octubre de 2024	
Fecha de Análisis de la Muestra en el Laboratorio		04 al 09 de octubre de 2024	
Fecha del Reporte		14 de octubre de 2024	
Condiciones Ambientales del Laboratorio	Temperatura (°C)	20.1 ± 0.11	
	Humedad (%)	60.5 ± 0.8	
Norma Aplicable: Decreto Ejecutivo No. 75 (de 4 de junio de 2008). “Por el cual se dicta la norma primaria de calidad ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo”. Sin contacto directo.			

3. RESULTADOS

Parámetro	QDA-BACHILLER AAR – aguas arriba	Decreto Ejecutivo No. 75 de 2008	Declaración de Conformidad	Incertidumbre (±)	L.C.	Unidad de Medida	Método
Temperatura	23.2	3 °C ΔT	Conforme	0.471	0.1	°C	SM 2550- B
pH	7.34	6.5 – 8.5	Conforme	0.084	0.1	Unidades de pH	SM-4500-HB
Oxígeno Disuelto	8.13	6 – 7	Conforme	*	0.5	mg/L	SM 4500 -OC
Aceites y Grasas	< 5.0	< 10	Conforme	0.133	5	mg/L	EPA 1664 A
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	< 2.0	3 – 5	Conforme	0.171	2	mg/L	SM-5210 B
Coliformes Fecales	6.57 x10 ³	N/A	N/A	0.250	1	NMP/100 mL	SM 9223 2B

INFORME DE RESULTADOS

v-7

CQS-INST-003-F001

Sólidos Suspendidos Totales	3	< 50	Conforme	0.021	2.42	mg/L	SM-2540D
Sólidos Totales	139	N/A	N/A	0.076	1.33	mg/L	SM-2540B

3.1. RESULTADOS

Parámetro	QDA-BACHILLER AAB – aguas abajo	Decreto Ejecutivo No. 75 de 2008	Declaración de Conformidad	Incertidumbre (±)	L.C.	Unidad de Medida	Método
Temperatura	23.2	3 °C ΔT	Conforme	0.471	0.1	°C	SM 2550- B
pH	7.25	6.5 – 8.5	Conforme	0.084	0.1	Unidades de pH	SM-4500-HB
Oxígeno Disuelto	8.12	6 – 7	Conforme	*	0.5	mg/L	SM 4500 -OC
Aceites y Grasas	< 5.0	< 10	Conforme	0.133	5	mg/L	EPA 1664 A
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	< 2.0	3 – 5	Conforme	0.171	2	mg/L	SM-5210 B
Coliformes Total	9.91 x10 ³	N/A	N/A	0.200	1	NMP/100 mL	SM 9223 2B
Sólidos Suspendidos Totales	22.2	< 50	Conforme	0.021	2.42	mg/L	SM-2540D
Sólidos Totales	151	N/A	N/A	0.076	1.33	mg/L	SM-2540B

4. DESCRIPCIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS

4.1. PUNTO 1: QDA-BACHILLER AAR

COORDENADAS (UTM)

N: 1008316.39 (d)

E: 664746.35 (d)

Muestra recolectada directamente del cuerpo natural de la quebrada bachiller agua arriba.



FOTO 1. Colecta de muestra (d)

4.2 PUNTO 2: QDA –BACHILLER AAB

COORDENADAS (UTM)

N: 1008343.67 (d)

E: 664657.69 (d)

Muestra recolectada directamente del cuerpo natural de la quebrada bachiller agua abajo.



FOTO 2. Colecta de muestra (d)

5. MAPA DE UBICACIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS

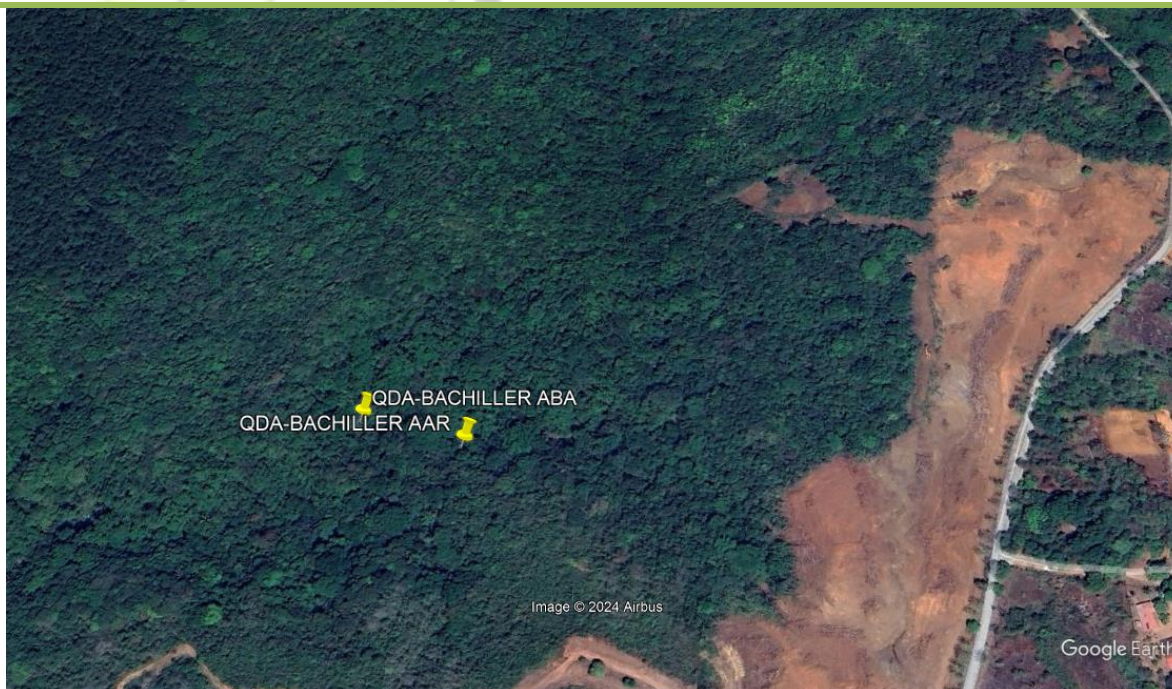


Figura No. 1. Área de Muestreo

6. OBSERVACIONES

El cliente fue responsable de la etapa de muestreo, por lo cual los resultados aplican a la muestra tal como se recibió.

7. OPINIONES E INTERPRETACIONES

N/A

ELABORADO POR:

APROBADO POR:



Lic. Nilka Gil
Analista de Laboratorio



Lic. Diana Pérez
Analista de Laboratorio



Lic. Eliodora González
Supervisor (a) de Laboratorio

Lic. Nilka Yissell Gil J.
Cédula: 8-809-1463
Químico
Idoneidad N° 1172 Reg. N° 1168
JTNQ - Ley 45 del 7 de agosto de 2001

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Diana L. Pérez R.
C.T. Idoneidad N° 223

Lic. Eliodora E. González A.
2-723-778
Químico
Idoneidad No. 0567 Reg. 0765
JTNQ - Ley 45 de 2001

NOTAS

1. (**): Parámetro no cubierto por el alcance de la acreditación.
2. (*): Parámetro subcontratado a un laboratorio externo.
3. (***): Incertidumbre no calculada.
4. (d): Dato suministrado por el cliente.
5. N.D.: No detectado. Cantidad o concentración por debajo del límite de detección del método.
6. L.D.: Límite de detección.
7. L.C.: Límite de cuantificación.
8. La incertidumbre calculada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
9. N/A: No aplica.
10. MNPC: muy numeroso para contar.
11. T.N: corresponde a la Temperatura del Cuerpo Receptor.
12. Los resultados de este informe solo se relacionan con las muestras sometidas a ensayo (ver muestras en punto 3 del presente documento).
13. Corporación Quality Services no se hace responsable si la información suministrada por el cliente afecta la validez de los resultados.
14. Este informe no será reproducido ni total ni parcialmente sin la autorización escrita de Corporación Quality Services.
15. Para efecto de los resultados expresados en el informe, la regla de decisión que aplica el laboratorio es en función de la zona de seguridad (w) que es igual a la incertidumbre expandida (U)

8. ANEXOS

8.1. COPIA DE CADENA DE CUSTODIA

