

INFORME DE RESULTADOS

Promotora **TEAA PROYECTOS, S.A.**
Proyecto **CMGR LOS PUEBLOS.**
Tipo de Matriz **Agua superficial**
Muestra: 314-22

Ambitek Services Inc.

	1 DATOS DEL LABORATORIO	2 DATOS DEL CLIENTE
Nombre	Ambitek Services. Inc. (Ambitek)	TEAA PROYECTOS, S.A
Dirección	Ciudad del Saber. Edificio 231. piso 1	Vía Tocúmen, Los Pueblos. Provincia de Panamá.
RUC	155618933-2-2015 DV 3	-
Teléfono	+(507) 317-0464	6590-9671
Contacto	María Briceño	Daniel Castillero
Correo	mbriceno@ambitek.com.pa	dcastillero@aqualabspanama.com

3 INFORMACION SOBRE LOS ENSAYOS Y MÉTODOS DE ANÁLISIS

#	Ensayo	Método
1	Sólidos totales suspendidos	SM 2540 D
2	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO5)	SM 5210 B
3	Bacterias coliformes totales	Método de sustrato definido (kit) análogo a SM 9221 B

4 DATOS DEL MUESTREO

Procedimientos del laboratorio	PROC-TC-009 "Procedimiento de aseguramiento de integridad de las muestras" PROC-TC-MUEST "Procedimiento y plan de muestreo"
Muestreo realizado por	El CLIENTE realizó el muestreo usando envases apropiados suministrados por el laboratorio. La información que se presenta sobre las condiciones de muestreo fue suministrada por el cliente
Dirección del muestreo	Vía Tocúmen, Los Pueblos. Provincia de Panamá.
Coordenadas	Quebrada Sin Nombre (S/N): N 09°03'03,1" W 79°26'52,6"
Fecha de muestreo	2022-12-01
Tipo de matriz	Agua superficial
Reglamento técnico	Decreto Ejecutivo 75-2008 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

Información adicional sobre las muestras

Identificación laboratorio	Identificación cliente	Hora de muestreo
MU02	314-22	08:00

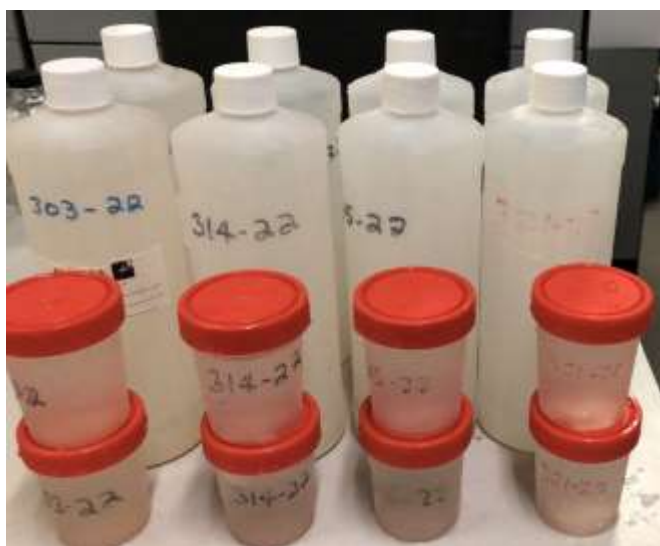


Fig. 1. Fotografía de los envases de las muestras.



Fig. 2. Fotografía de toma de muestra por el cliente.

5 RESULTADOS

Resultados muestra	MU02
Identificación cliente	314-22

#	Ensayo	Resultado	Incertidumbre (95 % - $k \approx 2$)	Unidades	LDM	VP
1	Sólidos totales suspendidos	< 2.5	NA	mg/L	2.5	< 50
2	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO5)	< 2	NE	mg O ₂ /L	2	< 3
3	Bacterias coliformes totales	832.9	593.8 - 1145.9	NMP/100 mL	NR	NE

Notas y abreviaturas

†	La temperatura promedio anual en Panamá es de 27.5 °C (T _N)
INT	No fue posible concluir el ensayo debido a interferencias presentes en la muestra.
LDM	Límite de detección del método
MS	Medición en sitio
NC	Parámetro no calculado
NE	Parámetro sin límite máximo permitido en el reglamento técnico o normativa aplicable
NMP	Número más probable en 100 mL de muestra (con o sin dilución)
NR	No se requiere según los <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>
TN	Temperatura normal del sitio

Mediciones de campo brindadas por el cliente

Muestra simple #1					
Ensayo	Resultado	Incertidumbre (95 %, K=2)	Unidades	LDM	LP (Decreto 75)
Potencial de Hidrógeno	6,59	± 0,35	---	1,20	6,5 – 8,5
Temperatura	29,4	± 0,20	°C	-10,0	3
Oxígeno Disuelto	3,42		mg/L		>7

6 OBSERVACIONES

- Los resultados obtenidos son representativos del momento en el que se realizó el muestreo y de las condiciones de manipulación previa y de llegada de las muestras.
- La incertidumbre reportada para los ensayos fisicoquímicos corresponde a un nivel de confianza del 95 % ($k \approx 2$).
- Fecha de inicio de las actividades del servicio 2022-12-01
- Fecha de finalización de las actividades del servicio 2022-12-17

7 AUTORIZACIONES

Personal autorizado para los análisis:

Lic. Marlina Rodríguez
Químico JTNQ
Idoneidad # 417
Ambitek Services. Inc.

Lic. Karem Álvarez
Biólogo CTCB
Idoneidad # 876
Ambitek Services. Inc.

Lic. Josué Alonso
Químico JTNQ
Idoneidad # 0822
Ambitek Services. Inc.

Autoriza la emisión de este informe:



AMBITEK SERVICES INC.
R.U.C. 155618933-2-2015 DN.3

Dra. María Isabel Briceño
Directora Técnica
Ambitek Services. Inc.

INFORME DE RESULTADOS
N.º INFO-AQUALABS-OS22110046-01-B

FECHA DE EMISIÓN: 2022-12-22



8 CADENA DE CUSTODIA

Copia de la hoja de cadena de custodia para las muestras entregadas por el cliente.

Ambitek		AMBITEK SERVICES, INC. - CADENA DE CUSTODIA		Identificación: FOR-GC-018				
		Recepción de muestras		Revisión: 23				
RUC 155618933-2-2015 DV 3 Calle Olvido Saldaña, Edificio 231, Piso 1, Ciudad del Saber, Clayton Tél. 317-0464 contacto@ambitek.com.pa				Fecha vigencia: 2021-08-03				
OS N°: AQUALABS-OS22120046	Responsable por el muestreo: Cliente	Fecha de muestreo: 2022/12/01						
Cliente: AQUALABS	N° de muestras: 4	Técnico de muestreo: Cliente		(nombre muestreador)				
Tel. contacto:	Lugar de muestreo:							
Instrucciones adicionales:								
Código del laboratorio	Código de campo o del Cliente	Hora de muestreo	Matriz	Parámetros fisicoquímicos medidos en campo				Coordenadas (si es aplicable)
MU01	303-22	7:00						
MU02	314-22	8:00						
MU03	315-22	9:00						
MU04	321-22	10:00						
		:						
		:						
		:						
		:						
La información contenida en este formulario fue suministrada por el ente responsable del muestreo.				Ensayos de muestras compuestas:		0		
Entregado por: Frenaiso Chang		Firma: Frenaiso Chang		Observaciones del muestreo:				
Fecha Hora: 2022/12/01, 2:20pm		Temperatura de la muestra, °C: 5.2°C						
Recibido por: Marlon Alfaro		Observaciones de entrega:		Condiciones ambientales - Muestreo de agua superficial: soleado / nublado / lluvioso / mixto (seleccione)				

FIN DEL INFORME