



CORPORACION
QUALITY
SERVICES

INFORME DE RESULTADOS

CORPORACIÓN QUALITY SERVICES, S.A.

RUC: 1707902-1-687920 DV.52

LABORATORIO DE ENSAYO

Villa Lucre, Calle 16, Local 39, Tel. 393-8681, Fax 393-8680

v-6

CQS-INST-003-F001



INFORME DE RESULTADOS DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA NATURAL

2021

ISLA GRANDE COMPANY, INC.

PROYECTO: GALERIA COMERCIAL EL CRUCE

PORTOBELLO, COLÓN

1. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA/SOLICITANTE

Nombre: Isla Grande Company, Inc.

Contacto: Ing. Sidney Smith

Teléfono/ Correo Electrónico: 236-7586 / sidney.smith@ecoambiente.com.pa

2. DATOS TÉCNICOS

Procedimiento de Planificación y Ejecución de Muestreo: CQS-PTL-001

Plan de Muestreo: PM-507-10-21

Cadena de Custodia: CC-507-10-21

Dirección de Colecta de la Muestra: Portobelo, Colón

Matriz: Agua Natural (B)

Especie: N/A

Lote: N/A

Número de Muestras: Una (1) muestra simple

Tipo de Ensayos a Realizar: físicosquímicos y microbiológicos

Fecha de Producción: N/A

Fecha de Muestreo: 20 de octubre del 2021

Fecha de Recepción en el Laboratorio: 20 de octubre del 2021

Fecha de Análisis de la Muestra en el Laboratorio: 20 al 25 de octubre del 2021

Fecha del Reporte: 25 de octubre del 2021

Condiciones Ambientales del Laboratorio

Temperatura (°C) 21 ± 0.11

Humedad (%) 53.6 ± 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	AG-SUP01	Decreto Ejecutivo No. 75 de 2008 Sin contacto Directo	Incertidumbre (\pm)	L.C.	Unidad de Medida	Método
Temperatura	27.8	$\pm 3^{\circ}\text{C}$ de la T.N.	0.471	0.1	°C	SM 2550- B
pH	7.5	6.5 – 8.5	0.084	0.1	Unidades de pH	SM-4500-HB
Aceites y Grasas	< 5.0	< 10	0.133	5	mg/L	EPA 1664A
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	< 2	3 – 5	0.711	2	mg/L	SM-5210 B
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	< 3	---	0.731	3	mg/L	HACH 8000
Surfactantes	0.069	---	*	0.002	mg/L	HACH 8028
Coliformes Totales	800	---	*	1	UFC/100 mL	SM 9222B
Coliformes Fecales	400	251 – 450	*	1	UFC/100 mL	SM 9222D
Sólidos Suspensidos Totales	< 2.42	< 50	0.021	2.42	mg/L	SM-2540D

4. DESCRIPCIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS

4.1 PUNTO 1: AG-SUP01
**COORDENADAS
(UTM)**
N: 1057464
E: 655998

Muestra recolectada directamente del cuerpo de agua natural Río Indio. El punto de muestreo tiene buena corriente, en los alrededores vegetación tipo matorral, herbazal y bosque; desechos de ramas secas, plástico, tela; animales como mamíferos, peces, réptiles, aves. Actividades cercanas: ganadería. Clima soleado durante el muestreo.


FOTO 1. Colecta de muestra

5. MAPA DE UBICACIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS

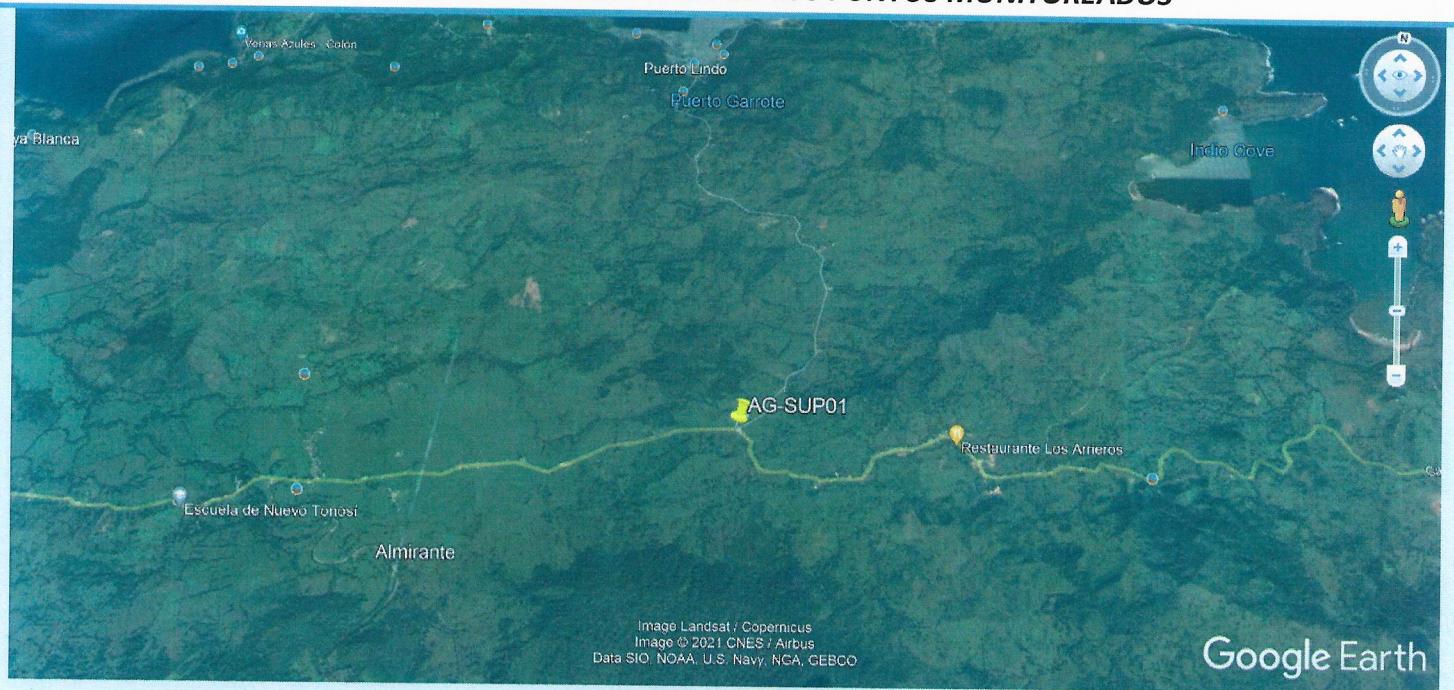


Figura No. 1. Área de Muestreo

6. OBSERVACIONES

N/A

7. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Muestra	Parámetro (s)	Conformidad del resultado
AG-SUP01	Temperatura, pH, Aceites y Grasas, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO_5), Coliformes fecales, Sólidos Suspensidos Totales	NO CONFORME
		CONFORME

Los resultados obtenidos para los parámetros solicitados por muestra fueron evaluados contra los valores permisibles establecidos en la 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.*).

8. OPINIONES E INTERPRETACIONES

N/A

ELABORADO POR:	APROBADO POR:
<u>Kathelyn González</u> Lic. Kathelyn González Analista de Laboratorio	<u>Eliodora González</u> Lic. Eliodora González Supervisor (a) de Laboratorio

NOTAS

- (**): Parámetro no cubierto por el alcance de la acreditación.
- (*): Parámetro subcontratado a un laboratorio externo.
- (***): Incertidumbre no calculada.
- (d): Dato suministrado por el cliente.
- N.D.: No detectado. Cantidad o concentración por debajo del límite de detección del método.
- L.D.: Límite de detección.
- L.C.: Límite de cuantificación.
- La incertidumbre calculada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- N/A: No aplica.
- MNPC: muy numeroso para contar.
- Los resultados de este informe solo se relacionan con las muestras sometidas a ensayo (ver muestras en punto 3 del presente documento).
- Corporación Quality Services no se hace responsable si la información suministrada por el cliente afecta la validez de los resultados.
- Este informe no será reproducido ni total ni parcialmente sin la autorización escrita de Corporación Quality Services.
- 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)

ELIODORA GONZÁLEZ

Químico

Identidad No. 0667

Ley 45 del 7 agosto de 2001

9. ANEXOS

9.1. COPIA DE CADENA DE CUSTODIA

SOLICITANTE: SERVICIOS INDUSTRIALES Y AMBIENTALES S.A.
CONTACTO: ROSMERY DUQUE
TELÉFONO/ CORREO ELECTRÓNICO: 0

DATOS DEL SOLICITANTE
TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

DATOS DEL MUESTREO	PROVINCIA: 0
DIRECCIÓN: PORTOBELO EN EL CRUCE NUEVO	

No. COTIZACIÓN:
CO-672-21

CADENA DE CUSTODIA (COLECTA Y RECEPCIÓN DE MUESTRAS)

CÓDIGO	PARÁMETRO	T (°C)	Vteó.	Vexp.	CÓDIGO	PARÁMETRO	T (°C)	Vteó.	Vexp.
COS-0241	pH	21.	20/20		COS-				
COS-	NTU				COS-				
COS-	CE (mS/m)/μS/cm				COS-				
COS-	SDT (mg/L)/ppt				COS-				

EQUIPO Y VERIF.

ANEXOS

NOTA DE ENTREGA:

ANEXOS

NOTA DE ENTREGA:

OBSERVACIONES:

Los parámetros de campo al igual que los del laboratorio solicitados por el cliente, se detallan en la cotización mencionada en el presente documento.

CADENA DE CUSTODIA:

PORTOBELO EN EL CRUCE NUEVO