



INFORME DE ANALISIS
Agua Natural

IAQ 238-2019

Usuario	L.R. INC		
Proyecto	Monitoreo Ambiental		
Fecha de Informe	28 de octubre de 2019		
Fecha de Muestreo	22 de octubre de 2019		
Muestra	Una muestra de agua de Río Gatuncillo		
Procedimiento de Muestreo Utilizado	Manual de Calidad de CIQSA PL-034 A. Plan de Muestreo B. Procedimiento de Muestreo y Tratamiento de Muestras		
Muestreo realizado por	Ing. Ever Morales		
Lugar de Muestreo	Gatuncillo Norte, Salamanca, Provincia de Colón, República de Panamá.		
Analistas	Lic. Enzo De Gracia		
Condiciones Ambientales del Laboratorio	T°= 23,9°C		H= 48%
Parametros Bacteriológicos	Standard Method No.		Una muestra de agua de Río Gatuncillo Lab # 573-19
Coliformes Totales	CFU/100mL	9222-B	8500
Parámetros Físico Químicos	Standard Method No.		Una muestra de agua de Río Gatuncillo Lab # 573-19
Temperatura	°C	2550-B	25,6
Sólidos Suspensidos	mg/L	2540-D	2,0
Sólidos Totales	mg/L	2540-B	180,0
Turbidez	NTU	2130-B	5,0
Dureza Total	mg/L	2340-C	112,0
Alcalinidad Total	mg/L	2320-B	105,5
Hidróxidos			N.D
Carbonatos			N.D
Bicarbonatos			105,5
Parámetros Orgánicos	Standard Method No.		Una muestra de agua de Río Gatuncillo Lab # 573-19
Hidrocarburos Totales	mg/L	5520 F	< 0,001
Identificación de Muestra			
No. de Laboratorio	Identificación		Ubicación Satelital
Lab # 573-19	Una muestra de agua de Río Gatuncillo. Gatuncillo Norte, Salamanca, Provincia de Colón, República de Panamá.		17P0649494 UTM 1024289 N09°15'49.4" W079°38'20.7"

N.D: No Detectable

IAQ 238-2019
Licenciado Enzo De Gracia
Químico-Idoneidad No. 0540



Centro de Investigaciones Químicas, S. A.
Laboratorio C.I.Q.S.A.

Calle Andrés Mojica
San Fco. Panamá
Tel.: 226-5936

Anexos a
IAQ 238-2019



Tabla Comparativa Agua Natural

IAQ 238-2019

Usuario	L.R. INC			
Proyecto	Monitoreo Ambiental			
Fecha de Informe	28 de octubre de 2019			
Fecha de Muestreo	22 de octubre de 2019			
Muestra	Una muestra de agua de Río Gatuncillo			
Procedimiento de Muestreo Utilizado	Manual de Calidad de CIQSA PL-034 A. Plan de Muestreo B. Procedimiento de Muestreo y Tratamiento de Muestras			
Muestreo realizado por	Ing. Ever Morales			
Lugar de Muestreo	Gatuncillo Norte, Salamanca, Provincia de Colón, República de Panamá.			
Analistas	Lic. Enzo De Gracia			
Condiciones Ambientales del Laboratorio	T°= 23,9°C		H= 48%	
Parametros	Unidades	Resultado Lab# 573-19	Requisitos de Calidad*	Interpretación
Coliformes Totales	CFU/100mL	8500	--	--
Temperatura	°C	25,6	ΔT°C < 2	Dentro de la Norma
Sólidos Suspensidos	mg/L	2,0	--	--
Sólidos Totales	mg/L	180,0	--	--
Turbidez	NTU	5,0	< 100(epoca lluviosa)	Dentro de la Norma
Dureza Total	mg/L	112,0	--	--
Alcalinidad Total	mg/L	105,5	--	--
Hidrocarburos Totales	mg/L	< 0,001	< 0,05	Dentro de la Norma

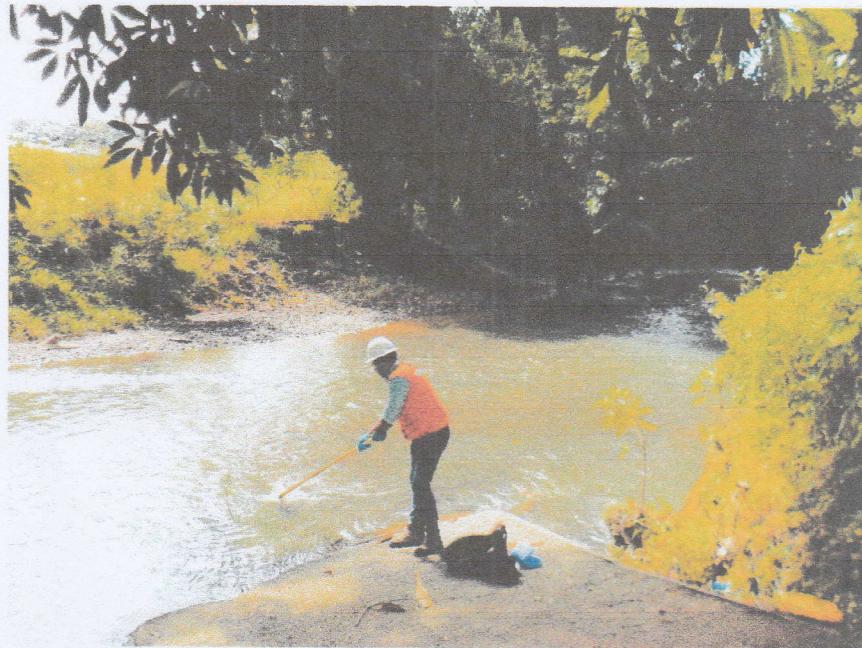
* Fuente: Capítulo IV. Estándares de Calidad de Agua. Tabla de estándares de control para Clase 1-C- Anteproyecto de Normas de Calidad Ambiental para aguas naturales.

**Licenciado Enzo De Gracia
Químico-Idoneidad No. 0540**



**Imagenes del Monitoreo Ambiental para L.R. INC
Gatuncillo Norte, Salamanca, Provincia de Colón, República de Panamá.
El día 22 de octubre de 2019**

IAQ 238-2019



Toma de muestra de agua de Río Gatuncillo

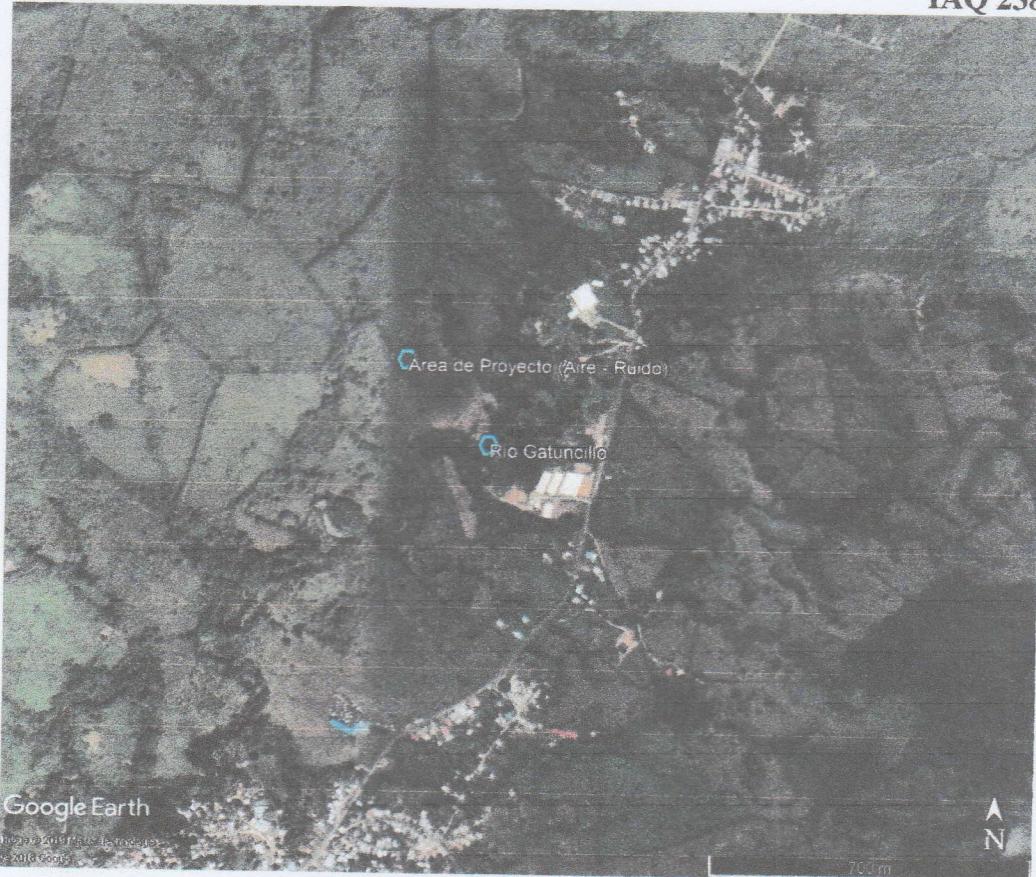


Lectura de ruido ambiental en Área de Proyecto



**Imagen de Ubicación Satelital de Sitios de Monitoreo Para L.R. INC
Gatuncillo Norte, Salamanca, Provincia de Colón, República de Panamá.
El día 22 de octubre de 2019**

IAQ 238-2019



Muestra de agua de Río Gatuncillo	17P0649494 UTM 1024289 N09°15'49.4" W079°38'20.7"
Área de Proyecto (Aire y Ruido)	17P0649295 UTM 1024487 N09°15'55.7" W079°38'26.9"

Fotografía: Google Earth

CADENA DE CUSTODIA

USUARIO:	L. B. Tal
DIRECCIÓN:	Gobernación Norte Silenciosa, Colón
CONTACTO:	Ing. Juan José Cárdenas
TELÉFONO:	
PROYECTO:	Monitoreo Ambiental
UBICACIÓN:	Gobernación Norte Silenciosa, Colón
FECHA:	22-08-19



ANALISIS REQUERIDO

No 659

6N

PAG: DE:

COMENTARIOS ADICIONALES:

11-10-1988

CONDICIÓN DE LA MUESTRA	ENTREGADA:	FECHA:	RECIBIDO:	FECHA:
CONGELADA		02-06-19		02-06-19
FRÍA	HORA:		F.D.G.	HORA:

卷之三

Calle Andrés Mojica
San Francisco # 15
Teléfono: 226-5936
E-mail: soquib@wipet.com



Nº de Trabajo:

No

9644

Centro de Investigaciones Químicas, S. A.

RECIBO DE MUESTRAS IAQ- 2009

DATOS ADMINISTRATIVOS

CONFECCIONAR INFORME A NOMBRE DE:	CONFECCIONAR FACTURA A NOMBRE DE:
-----------------------------------	-----------------------------------

DATOS DEL CONTACTO (Nombre, Teléfono, Dirección, Correo Electrónico)

DATOS DE LA(S) MUESTRA(S)

Fecha de la (s) muestra (s)	11-03-09	Hora de Toma de Muestra (s)	9:00 am
-----------------------------	----------	-----------------------------	---------

DETALLE DE LA(S) MUESTRA(S)

Lugar de Muestreo	Cantidad de Muestra	Tipo de Envase		
		P	V	E
Muestra de agua: No local	1 litro			
- Poco fondo				
Muestra de calidad de agua	2 L			
- Área del proyecto				
Muestreo en fondo	50 ml			
- Área del Proyecto	100 ml			

ANÁLISIS REQUERIDOS

Agua: TC, Turbidez, SS, ST, AT, Conductividad, pH
Agua: TDS, D.O., S.D., PH
Fondo: Ambiente

OBSERVACIONES

Entregadas por: Fran A. Morales

Recibidas por: R. Díaz

Fecha: 11-03-09

Hora: 9:15 am