

DOZAKE PURU (RÍO CITO)



INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA NATURAL

2017



DARIÉN, UQURGANTI

CONTENIDO

1. DATOS GENERALES	3
2. DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE MONITOREO	4
2.1. PUNTO 1: Uqurganti Corroma	4
2.2. PUNTO 2: Uqurganti Quidacuada	4
2.3. MAPA DE UBICACIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS	4
3. RESULTADOS	5
3.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS	5
ANEXOS	6
CERTIFICADO DE RESULTADOS	7
CADENA DE CUSTODIA	8

1. DATOS GENERALES

Empresa	Dozaque Puru (Río cito)
Ubicación del Proyecto	Darien Uqurganti
Contraparte Técnica	Ricauter Samaniego
Fecha de Muestreo	25 de septiembre de 2017
Matriz	Agua natural
Numero de muestras	2 muestras simples
Ensayos a realizar	Fisicoquímicos y Microbiológicos
Metodología	Standard Methods for Examination of Water and Waste Water, APHA-AWWA_WEF 22th edition, 2012. HACH Company. United States Environmental Protection Agency (USEPA).
Norma Aplicable	Decreto Ejecutivo No. 75 "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"
Objetivo	Caracterizar 2 puntos de agua natural entregados por el cliente.

2. DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE MONITOREO

2.1. PUNTO 1: Uqurganti Corroma

Coordenadas (UTM)	N: 947746	E: 199662
Descripción: desembocadura entre el río Uqurganti y Corroma. Parte superior del proyecto		
Foto 1: N/A		

2.2. PUNTO 2: Uqurganti Quidacuada

Coordenadas (UTM)	N: 944244	E: 192066
Descripción: sobre el cauce del río, lugar conocido como Quidacuada, límite inferior del proyecto		
Foto 2: N/A		

2.3. MAPA DE UBICACIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS

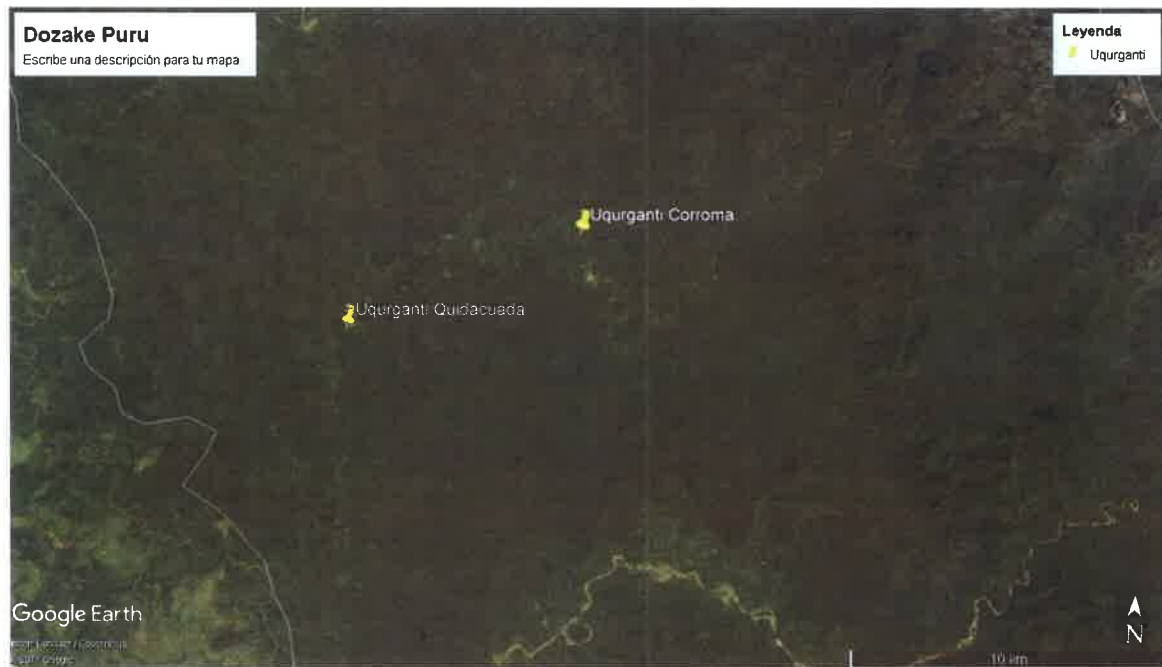


Figura #1. Área de muestreo

3. RESULTADOS

Parámetro	Corroma	Quidacuada	Decreto Ejecutivo No. 75 Sin contacto directo	Unidad de Medida	Método
pH	6.4	6.3	6.5 – 8.5	Unidades de pH	SM-4500-HB
Conductividad Eléctrica	130	100	---	μS/cm	SM-2510-B
Turbiedad	10.24	52	50 – 100	NTU	SM 2130-B
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	3	25	---	mg/L	HACH 8000
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	<2	<2	3 – 5	mg/L	SM-5210 B
Coliformes Totales	1.26x10 ³	8.0x10 ²	---	UFC/100 mL	SM 9222B
Coliformes Fecales	<1	<1	251 - 450	UFC/100 mL	SM 9222D
Sólidos Suspendidos Totales	21	128.6	<50	mg/L	SM-2540D
Sólidos Disueltos Totales	116	96	<500	mg/L	SM-2540C
Sólidos Totales	172	316	---	mg/L	SM-2540B

Tabla 1.: Resultados de Análisis

3.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS

El punto de Quidacuada para el parámetro de Sólidos suspendidos totales supera el límite máximo permisible que establece la norma aplicable



Lic. Eliodora González
Supervisora de Laboratorio

ANEXOS

CERTIFICADO DE RESULTADOS

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA/SOLICITANTE
Nombre: DOZAKE PURU (RÍO CITO)

Contacto: Ricauter Samaniego

Correo Electrónico: ---

DATOS TÉCNICOS
Fecha de muestreo: 24 de septiembre de 2017

Cadena de Custodia: N/A

Fecha de Recepción en el Laboratorio: 24 de septiembre de 2017

Matriz: Agua natural

Fecha de Análisis de la muestra: 24 de septiembre al 19 de octubre de 2017

Lugar de colecta de la muestra: Darién Uqurganti

Fecha del Reporte: 19 octubre de 2017

Numero de muestras: 2

RESULTADOS

Parámetro	Corroma	Quidacuada	Unidad de Medida	Método
**pH	6.4	6.3	Unidades de pH	SM-4500-HB
**Conductividad Eléctrica	130	100	μS/cm	SM-2510-B
**Turbiedad	10.24	52	NTU	SM 2130-B
**Demanda Química de Oxígeno (DQO)	3	25	mg/L	HACH 8000
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅)	<2	<2	mg/L	SM-5210 B
Coliformes Totales	1.26x10 ³	8.0x10 ²	UFC/100 mL	SM 9222B
Coliformes Fecales	<1	<1	UFC/100 mL	SM 9222D
**Solidos Suspendidos Totales	21	128.6	mg/L	SM-2540D
**Solidos Disueltos Totales	116	96	mg/L	SM-2540C
**Solidos Totales	172	316	mg/L	SM-2540B

INCERTIDUMBRE

ITEM	INCERTIDUMBRE (±)	Unidad de Medida	L.C
pH	0,18	Unidades de pH	0,1
Conductividad Eléctrica	13,21	μS/cm	2,0
Turbiedad	0,112	NTU	0,5
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	0,186	mg/L	3
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	***	mg/L	2

CERTIFICADO DE RESULTADO

v-3

CQS-INST-003-F001

Coliformes Totales	***	UFC/100 mL	1
Coliformes Fecales	***	UFC/100 mL	1
Sólidos Suspendidos Totales	0,019	mg/L	2,42
Sólidos Disueltos Totales	0,019	mL/L	2,0
Sólidos Totales	0,177	mg/L	4,88

NOTA: N/A

ELIODORA GONZÁLEZ

Químico

Idoneidad No. 0667

Ley 45 del 7 agosto de 2001

Elaborado por:

Lic. Josue F. Alonso N.

Químico

Idoneidad No. 0822



Analista de Laboratorio

Aprobado por:



Supervisor (a) de Laboratorio

Notas:

1. (**): parámetros que están dentro del alcance de la acreditación
2. (*): parámetros subcontratados a un laboratorio externo
3. (***): incertidumbre no calculada
4. L.C.: límite de cuantificación
5. N/A: No aplica
6. La incertidumbre calculada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2)
7. Este informe no será reproducido ni total ni parcialmente sin la autorización escrita de Corporación Quality Services.