aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1094949242		LAGOS TABARES VALENTINA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	Carrera 13 No. 19-33 of 5	ARMENIA-QUINDIO	3148906026	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-09	2023-09	227644794	94566695490	I	2023/10/10	2023/10/19	BANCO DAVIVIENDA	9	$593,500

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	1094949242	LAGOS TABARES VALENTINA	230301	30	$1,900,000	$304,000	EPS010	30	$1,900,000	$237,500		0	$0	$0	14-11	30	$1,900,000	$46,300	0	$0	$0
Total	**Afiliados(1)**					$1,900,000	$304,000			$1,900,000	$237,500			$0	$0			$1,900,000	$46,300		$0	$0

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$304,000	$2,900	$0	$306,900
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$304,000	$2,900	$0	$306,900
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$46,300	$500	$0	$46,800
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	1	$46,300	$500	$0	$46,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$237,500	$2,300	$0	$239,800
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$237,500	$2,300	$0	$239,800
TOTAL				1	$587,800	$5,700	$0	$593,500

2023/10/19 09:51 AM

SEPTIMO INFORME DE ACTIVIDADES

CONTRATISTA: VALENTINA LAGOS TABARES

IDENTIFICACION: 1094949242 de Armenia, Quindío

No. CONTRATO: CPS No. 381 de 2023

OBJETO: PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES EN LA SUBDIRECCION DE REGULACION Y CONTROL AMBIENTAL APOYANDO LAS ACTIVIDADES TECNICAS INHERENTES PARA LA IMPLEMENTACION Y SEGUIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO TECNICO DE LA TASA RETRIBUTIVA POR VERTIMIENTOS AL AGUA, EN CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO 12 DEL PLAN DE ACCION INSTITUCIONAL 2020-2023 "PROTEGIENDO EL PATRIMONIO AMBIENTAL Y MAS CERCA DEL CIUDADANO"

PERIODO: 18/09/2023 a 17/10/2023

ACTIVIDAD N° 1: Apoyar en la realización de visitas técnicas de seguimiento a los usuarios de la tasa retributiva, incluidos los principales generadores de vertimientos en el departamento del Quindío.

Descripción de la actividad: Realizar el acta de visita, con registro fotográfico y coordenadas, elaborar informes y lo conceptos técnicos que se deriven de las mismas, así como proyectar los requerimientos u oficios en los casos que se requiera.

Dentro del periodo informado, la contratista ejecutó las siguientes actividades, con relación a la referida obligación contractual:

USUARIO DE TASA RETRIBUTIVA	CONSECUTIVO VISITA
Procesadora avícola los ángeles	68875
Hospital pio x	68874
Batallón Cisneros	68866
Printex sas	N/A
Yolis sas	N/A

ACTIVIDAD N° 2: Apoyar en la atención de usuarios, así como de derechos de petición, denuncias, recursos o solicitudes relacionados con la implementación de la Tasa Retributiva y/o la gestión de las aguas residuales. Descripción de la actividad: Realizar visitas técnicas en caso de ser necesarias y/o levantar los informes que correspondan y/o los requerimientos Necesarios

Dentro del periodo informado, la contratista ejecutó las siguientes actividades, con relación a la referida obligación contractual:

2.1. la contratista realiza la proyección al oficio con radicado CRQ. 11201-23 de 2023, que tenía por objeto "*solicitud de la copia de los resultados de laboratorio de la caracterización de los vertimientos de ptar los ángeles".*

2.2. la contratista realiza la proyección al oficio con radicado CRQ 11241 de 2023, que tenía por objeto "solicitud de la copia de los resultados de laboratorio de la caracterización de los vertimientos de don pollo"

ACTIVIDAD N° 3: Apoyar la estructuración e implementación de la red de monitoreo de vertimientos y fuentes hídricas de CRQ para la vigencia 2022, realizando la revisión de los resultados de la misma.

Dentro del periodo informado, la contratista ejecutó las siguientes actividades, con relación a la referida obligación contractual:

3.1. La contratista elaboro 3 solicitudes de laboratorio para el monitoreo a los siguientes usuarios y fuentes hídricas:

Solicitudes de laboratorio		
# solicitud laboratorio	usuario	GRUPO
1	PTAR EL CAIMO	TASA RETRIBUTIVA
2	CENTRO POBLADO LA INDIA	TASA RETRIBUTIVA
3	BATALLON DE INGENIEROS	TASA RETRIBUTIVA

3.2. La contratista elaboro 5 informes de laboratorios de los siguientes usuarios de tasa retributiva:

INFORMES DE LABORATORIO		
#SOLICITUD LAB	USUARIO	GRUPO
1	ASOCIACION DE CURTIDORES LA MARIA	122-23
2	PROCESADORA AVICOLA LOS ANGELES	123-23
3	HOTEL LAS CAMELIAS	125-23
4	PTAR LA CALZADA	127-23
5	CENTRO POBLADO PUEBLO TAPADO	128-23

ACTIVIDAD N° 4: Apoyar en la realización de actividades encaminadas al fortalecimiento institucional enmarcadas o configuradas en la Gestión de la Tasa Retributiva.

4.1. Se asiste a reunión el día 12 de octubre de 2023 con los contratistas William Giraldo para realizar la revisión de cómo van los monitoreos con el laboratorio de aguas de las redes de fuentes hídricas y usuarios de tasa retributiva según el cronograma planeado con anterioridad.

.

VALENTINA LAGOS TABARES
C.C. 1094949242
Contratista

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO
PROCESO: DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO
ACTIVIDAD: GESTIÓN DE CALIDAD
DOCUMENTO: FORMATO ACTA DE VISITA

Nº 68875

Versión: 03	Fecha: Marzo 03 de 2016	Código: FO-D-GC-09	Página 1 de 2

PROCESO: Regulación y control ambiental FECHA:

ACTIVIDAD: Seguimiento usuarios tasa retributiva

DATOS GENERALES

Predio o Dirección: Procesadora Avida los Angeles

Vereda: Aguacatal Municipio: ARMENIA

Propietario ó Representante Legal: Teodora Zabala de Valbuena Procesadora Avida

C.C o Nit.: Teléfono: los Angeles.

(MOTIVACIÓN) ORIGEN DE LA VISITA

Trámite Ambiental ☐ Cuál: _____ N°. _____

Asistencia Técnica ☐ Denuncia ☐ N°. _____ Otro ☐

Cuál: Tasa Retributiva.

DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS ENCONTRADOS EN LA VISITA

Se realiza visita de control y seguimiento a usuarios tasa retributiva los angeles y ya se encuentra en funcionamiento normal.

Horario operativo: (7am - 4pm) Lunes a sabado. (domingo NO se labora).
· Lunes festivo NO se labora.

Horario administrativos: (8am-5pm)
Jornada continua
Lunes a viernes.

Trabajadores en planta: 60 operativos y administrativos.

Consumo de agua: - factura 17m3 mensuales promedio
- Algibe 580-629 m3 mensuales promedio.

Volumen de produccion: 16.000 und diarias de produccion, Promedio 400.000 und mensuales.

El sistema de tratamiento esta compuesto por un sistema de Rejillas, seguido de una trampa de grasas, sigue a la unidad principal que es el tanque Imoff del cual se Retiran las natas manualmente a diario, sigue el agua hacia un filtro de gravas y luego a un filtro anaerobio, y luego a la descarga nominada.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO
PROCESO: DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO
ACTIVIDAD: GESTIÓN DE CALIDAD
DOCUMENTO: FORMATO ACTA DE VISITA

Nº 68875

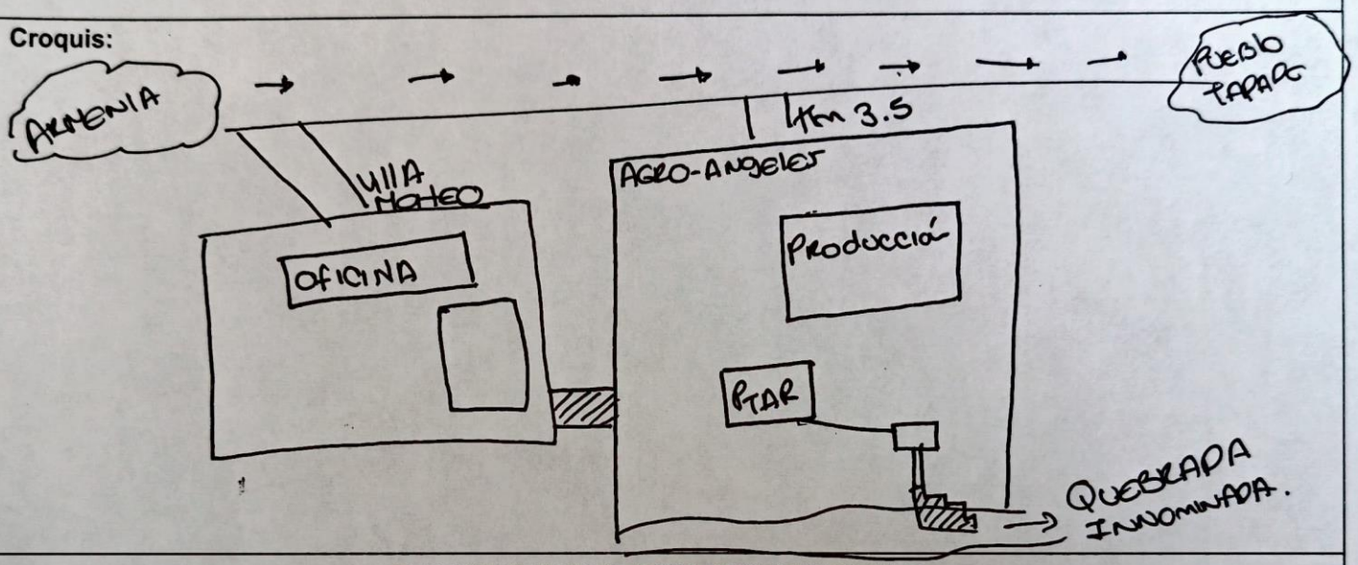
Versión: 03	Fecha: Marzo 03 de 2016	Código: FO-D-GC-09	Página 2 de 2

UBICACIÓN DEL SITIO DE LA VISITA

Coordenadas: Latitud: - 75. 99' 30.98" Longitud: 4° 30' 56.93"

Indicaciones para llegar al sitio: Km 3.5 VIA ARMENIA - PUEBLO TAPADO.

Croquis:



RECOMENDACIONES Y/O OBSERVACIONES

El horario del vertimiento es solo cuando se tiene producción de lun a sabado de 7am a 4PM.

durante la visita se evidencio que se encuentran haciendo el Mantenimiento al filtro de grava.

- Villa Mateo es solo un predio alquilado para oficinas.
- Agro angeles es un predio aparte de Villa Mateo en el cual se Realiza todo la producción.
- Agro angeles cuenta con pozo septico para aguas domesticas.

FIRMAS

Responsables visita C.R.Q.	Persona que atendió la visita
Nombre: Valentina lagos t	Propietario: ☐ Administrador: ☐ Empleado: ☐
Firma:	Otro: ☐ Cuál?
Nombre:	Ninguno: ☐ Porque?
Firma:	Nombre: SARA ROMERO
	Cédula: 10.1002322 3
	Firma: sarah Romero.
	Teléfono: 318 590 81 38.

INFORME VISITA TÉCNICA
MANTENIMIENTO Y SOSTENIMIENTO DE LA TASA RETRIBUTIVA

FECHA: 10/10/2023

<table>
<tr><td colspan="8">ACTIVIDAD: SEGUIMIENTO TASA RETRIBUTIVA</td></tr>
<tr><td colspan="5">SECTOR</td><td colspan="3">TIPO DE VERTIMIENTO</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Doméstico</td><td>Municipio</td><td></td><td colspan="3">Aguas Residuales Domésticas - ARD</td><td></td></tr>
<tr><td>Centro Poblado</td><td></td><td colspan="3">Aguas Residuales NO Domésticas - ARnD</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Industrial</td><td>X</td><td colspan="3">Permiso de Vertimientos</td><td>X</td></tr>
<tr><td colspan="3">Pecuario</td><td></td><td>Resolución N°</td><td colspan="2">N° de Expediente</td></tr>
<tr><td colspan="3">Turístico</td><td></td><td colspan="3">N° de Expediente:</td></tr>
<tr><td>Otro</td><td></td><td colspan="3">Cual:</td><td>PSMV</td><td></td><td>Resolución N°</td></tr>
<tr><td rowspan="2">PREDIO</td><td colspan="4">Nombre: PROCESADORA AVICOLA LOS ANGELES</td><td colspan="3">Dirección: KM 3 VIA ARMENIA-PUEBLO TAPAO</td></tr>
<tr><td colspan="4">Teléfono: 3152439190</td><td colspan="3">Vereda: Municipio: ARMENIA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Propietario</td><td></td><td rowspan="2">Representante Legal</td><td rowspan="2">X</td><td colspan="3">Nombre: TEODORA ZABALA DE VALBUENA PROCESADORA AVICOLA LOS ANGELES</td></tr>
<tr><td colspan="2">Identificación: C.C.X_NIT___</td><td>N° 24468820</td></tr>
</table>

1. OBJETIVO

Verificar el manejo de aguas residuales y recopilar información necesaria para la implementación de la tasa retributiva por descarga de vertimientos directos e indirectos a fuente hídrica, en el marco de lo establecido por el Decreto 1076 de 2015 y según Acuerdo del Concejo Directivo CRQ N° 001 de 2021.

2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Imagen del SIG identificando el punto de vertimiento visitado con sus coordenadas geográficas LATITUD 4° 30’ 54,573” LONGITUD -75° 44’ 31,031”

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se realiza visita técnica a usuario de la tasa retributiva, procesadora avícola los ángeles, conel objetivo principal de verificar la disposición final de las aguas residuales generadas y el estado en general del STAR.

La visita fue atendida por SARA ROMERO de la avícola y la encargada del área ambiental de la planta, se verifica que están trabajando de manera continua 6 días a ala semana de 7 am a 5pm.

La ptar que esta compuesta por un sistema de rejillas, seguido de una trampa de grasas, sigue a una unidad principal que es el tanque imoff, las natas las retiran durante todo el día, sigue el agua por medio de tuberías hacia un filtro anaerobio, seguido del puente de descarga al rio mediante unas escaleras disipadoras de coordenadas 75° 44.30.48" , 4° 30.56.93".

Horario laboral de lunes a sábado de 7am a 5pm, todos los días tienen beneficio, se tienen 16.000 und por día.

4. INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO

<table>
<tr><th colspan="2">INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO</th><th colspan="2">INFORMACIÓN TASA RETRIBUTIVA</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Disposición final del vertimiento</td><td rowspan="2">Suelo _____
Agua x
Alcantarillado Público _____
Otro_____¿Cuál?</td><td>Horario operación de la actividad</td><td>Horas: 8 horas
Días: 6 DIAS</td></tr>
<tr><td>Horario de vertimiento</td><td>Horas: 8 horas
Días: lunes a sabado</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Detalle de la descarga a la Fuente Hídrica</td><td rowspan="2">Directa_____x_
Indirecta_____
Ninguna _____</td><td>Consumo de agua (por unidad producida, consumo mensual, etc.)</td><td>17m3 mensuales facturados,580-629 m3 más lo del consumo del aljibe. Total, promedio 621.5 m3.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">N° de Unidades por periodo de tiempo (Producción, Habitantes, etc., horaria y/o diaria y/omensual)</td><td rowspan="2">Promedio de 16.000 und por día de beneficio, promedio mes 400.000 und mensuales</td></tr>
<tr><td>Nombre del Cuerpo de agua receptor</td><td>Quebrada innominada</td></tr>
<tr><td>Coordenadas geográficas punto de vertimiento</td><td>Longitud: -75° 44' 31,031"
Latitud: 4° 30' 54,573"</td><td>¿Aplica para cobro?</td><td>SI ___x____
NO_____</td></tr>
</table>

5. OTROS ASPECTOS AMBIENTALES

Se percibe en la descarga con tono aparentemente turbio, hacia la fuente hídrica.

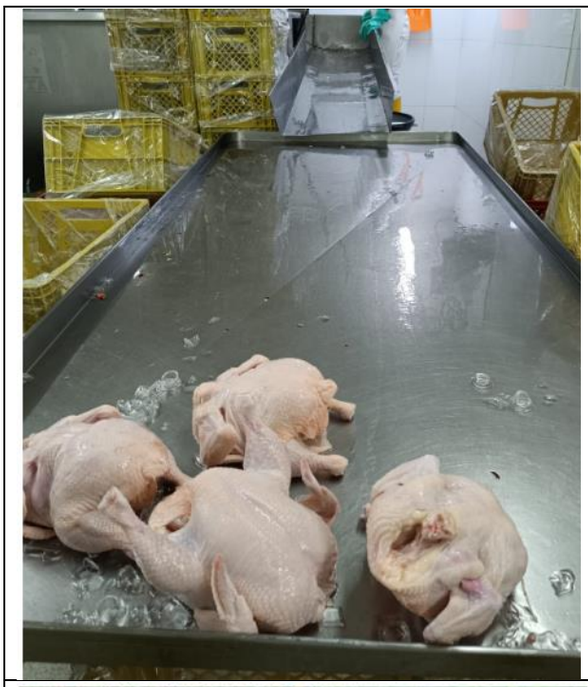
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

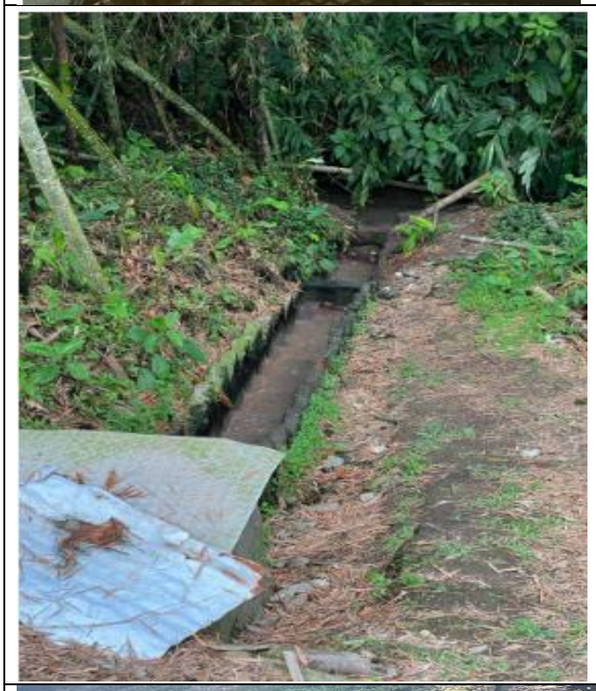
Si vierten a la quebrada.

ELABORÓ:

VALENTINA LAGOS
Ingeniera Civil-Especialista en gerencia de proyectos
CONTRATISTA-CRQ

7. REGISTRO FOTOGRAFICO





ACTA

CRQ Corporación Autónoma Regional del Quindío	**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO** **PROCESO**: DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO **ACTIVIDAD**: GESTIÓN DE CALIDAD **DOCUMENTO**: FORMATO ACTA DE VISITA		Nº 68874
Versión: 03	Fecha: Marzo 03 de 2016	Código: FO-D-GC-09	Página 1 de 2

PROCESO: Regulacion y Control ambiental FECHA: 12/10/2023

ACTIVIDAD: Seguimiento usuarios tasa

DATOS GENERALES

Predio o Dirección: CRA 10 #5-25 Hospital Pio X

Vereda: Tebaida centro Municipio: Tebaida

Propietario ó Representante Legal:

C.C o Nit.: Teléfono:

(MOTIVACIÓN) ORIGEN DE LA VISITA

Trámite Ambiental ☐ Cuál: _____ N°. _____

Asistencia Técnica ☐ Denuncia ☐ N°. _____ Otro ☐

Cuál: Tasa Retributiva

DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS ENCONTRADOS EN LA VISITA

Se realiza visita de control y seguimiento usuario tasa retributiva Hospital Pio X, con el fin de verificar la disposicion final de las aguas residuales, como tal el Hospital cuenta con 8 cajas de INSPECCIÓN las cuales vierten finalmente al alcantarillado de EPQ.

el Hospital cuenta con los siguientes servicios y distribuidos en el siguiente numero de pacientes:

-Promedio mes (SEPTIEMBRE 2023):
-pacientes urgencias: 2.669 pac.
-odontologia: 1.341 pac.
- Atencion usuarios: 15 pacientes.
- vacunacion: 716 pacientes.
-Hospitalizacion: 26 pac.
- consulta externa: 2.353 pac.
- Rayos X: 200 pacientes

→ consumo de agua: 296 m³ BAJO el consumo dado, que antes tenian una OBRA.

→ # de empleados: 3 turnos Mañana, tarde, Noche total 63 de Planta, Proteccion de servicios 15, total 78 Personas.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO
PROCESO: DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO
ACTIVIDAD: GESTIÓN DE CALIDAD
DOCUMENTO: FORMATO ACTA DE VISITA

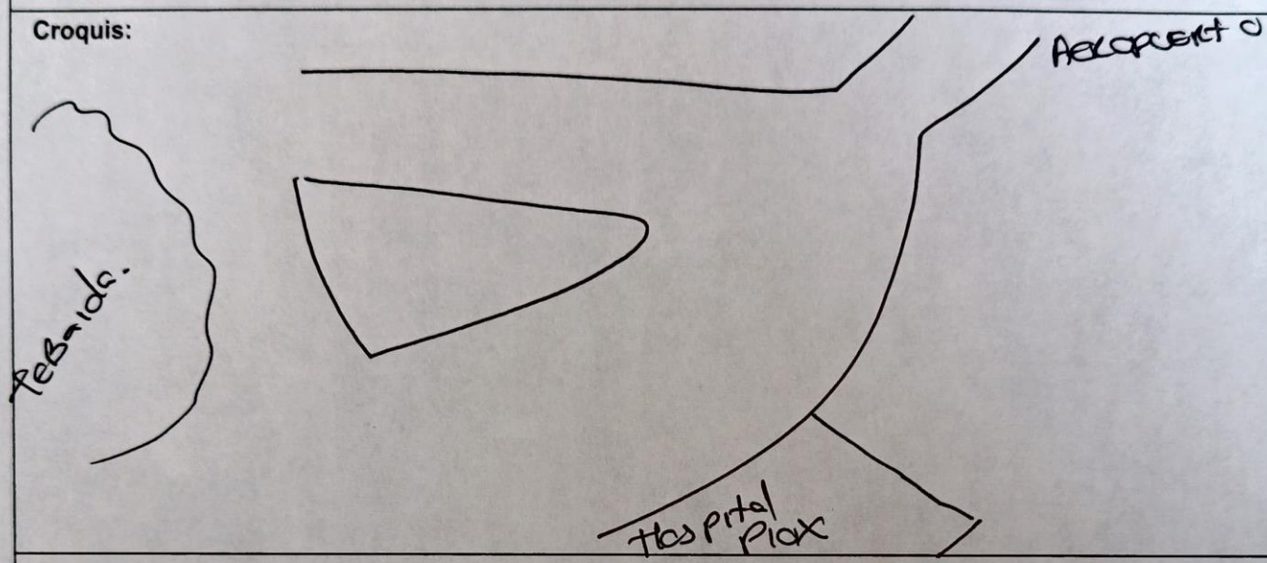
Nº 68874

Versión: 03	Fecha: Marzo 03 de 2016	Código: FO-D-GC-09	Página 2 de 2

UBICACIÓN DEL SITIO DE LA VISITA

Coordenadas:	Latitud:	Longitud:
Indicaciones para llegar al sitio:		

Croquis:



RECOMENDACIONES Y/O OBSERVACIONES

- los liquida de inyectología y laboratorio, se guardan en Bidones y son Recolectados pr una empresa llamada RH SAS que los Recogen Martes y Viernes.

FIRMAS

Responsables visita C.R.Q.	Persona que atendió la visita
Nombre: Valentina Lago A	Propietario: ☐ Administrador: ☐ Empleado: ☐
Firma:	Otro: ☐ Cuál? Estadistica.
Nombre:	Ninguno: ☐ Porque?
Firma:	Nombre: Aleyda Maria Hernandez
	Cédula: 41.922.937.
	Firma:
	Teléfono: 302 201 9188.

INFORME VISITA TÉCNICA
MANTENIMIENTO Y SOSTENIMIENTO DE LA TASA RETRIBUTIVA

FECHA: 12/10/2023

<table>
<tr><td colspan="8">ACTIVIDAD: SEGUIMIENTO TASA RETRIBUTIVA</td></tr>
<tr><td colspan="5">SECTOR</td><td colspan="3">TIPO DE VERTIMIENTO</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Doméstico</td><td colspan="2">Municipio</td><td></td><td colspan="2">Aguas Residuales Domésticas - ARD</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Centro Poblado</td><td></td><td colspan="2">Aguas Residuales NO Domésticas - Rand</td><td>X</td></tr>
<tr><td colspan="4">Industrial</td><td></td><td colspan="2" rowspan="2">Permiso de Vertimientos</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="4">Pecuario</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Turístico</td><td></td><td colspan="2">Resolución N°</td><td>N° de Expediente</td></tr>
<tr><td>Otro</td><td>X</td><td colspan="3">Cual: SALUD</td><td colspan="3">N° de Expediente:</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">PREDIO</td><td colspan="3">Nombre: HOSPITAL PIO X</td><td colspan="3">PSMV</td><td>Resolución N°</td></tr>
<tr><td colspan="3">Teléfono: 3147297881</td><td colspan="3">Dirección: CR 10 # 5- 25</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Propietario</td><td></td><td colspan="2" rowspan="2">Representante Legal</td><td rowspan="2">X</td><td colspan="3">Vereda: Municipio: TEBAIDA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nombre: LEONARDO QUICENO PAEZ</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td><td colspan="2">Identificación: C.C.___NIT_X_</td><td>N° 890000905-1</td></tr>
</table>

1. OBJETIVO

Verificar el manejo de aguas residuales y recopilar información necesaria para la implementación de la tasa retributiva por descarga de vertimientos directos e indirectos a fuente hídrica, en el marco de lo establecido por el Decreto 1076 de 2015 y según Acuerdo del Concejo Directivo CRQ N° 001 de 2021.

2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Imagen del SIG identificando el punto de vertimiento visitado con sus coordenadas geograficas

LATITUD 4° 27’ 5,3”, LONGITUD -75° 46’ 57,65”

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se realiza visita de seguimiento a usuarios a el hospital PIO X en el municipio de la tebaida, con el objetivo de verificar el estado del STAR y la disposición final de las aguas residuales, como tal el hospital cuenta con 8 cajas de inspección las cuales vierten aguas a alcantarillado de EPQ ubicado en coordenadas latitud 4° 27’ 5,3”, longitud -75° 46’ 57,65”.

El hospital atiende mensualmente los pacientes divididos en los siguientes servicios, hospitalización 26 pacientes promedio mes, consulta externa 2.353 pacientes promedio mes, , vacunación regular 716, pacientes rayos x 200, odontología 1.341,pacientes de urgencias 2.669 pacientes promedio mes y otros servicios que se prestan pero que no están cuantificados son ambulancia, programa pyp, terapia física, y terapia respiratoria.

El número de camas del hospital son, parto y postparto 3 camas, hospitalización adultos 16 camas, hospitalización pediatría 3 camas. Camillas: urgencias 6 camillas, consultorios habilitados 11 camillas, el consumo de agua en el hospital según el recibo EPQ son 296 metros cúbicos mensuales.

Los empleados manejan 3 turnos mañana, tarde y noche, los administrativos trabajan solo un turno de 7am-12pm , 1pm-5pm (lunes a viernes).

Numero total de trabajadores en el hospital 78.

Los desechos biológicos son dispuestos en bidones para ser recogidos por la empresa Emdepsa.

4. INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO

<table>
<tr><th colspan="2">INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO</th><th colspan="2">INFORMACIÓN TASA RETRIBUTIVA</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Disposición final del vertimiento</td><td rowspan="2">Suelo ____
Agua ____

Alcantarillado Público _
Otro____¿Cuál?</td><td>Horario operación de la actividad</td><td>Horas:24
Días:7</td></tr>
<tr><td>Horario de vertimiento</td><td>Horas:24
Días:7</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Detalle de la descarga a la Fuente Hídrica</td><td rowspan="2">Directa_____

Indirecta_____

Ninguna ____</td><td>Consumo de agua(por unidad producida, consumo mensual, etc.)</td><td>296 metros cúbicos mensuales</td></tr>
<tr><td rowspan="2">N° de Unidades por periodo de tiempo (Producción, Habitantes, etc, horaria y/o diaria y/o mensual)</td><td rowspan="2">Atienden mensualmente 7320 pacientes en un horario de 7am -5pm, urgencias si 24 horas.</td></tr>
<tr><td>Nombre del Cuerpo de agua receptora</td><td></td></tr>
<tr><td>Coordena</td><td>Longitud: -75° 46’ 57,65”</td><td></td><td>SI____x__</td></tr>
</table>

das geográficas punto de vertimiento	**Latitud: 4° 27' 5,3"**	**¿Aplica para cobro?**	**NO _____**

5. OTROS ASPECTOS

No se observan otros aspectos ambientales o afectaciones al patrimonio natural.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El hospital Pio x no con un sistema de pretratamiento antes de que sus aguas residuales finalmente en alcantarillado EPQ.

ELABORÓ:

VALENTINA LAGOS
Ingeniera Civil-Especialista en gerencia de proyectos
CONTRATISTA-CRQ

7. REGISTRO FOTOGRÁFICO

CRQ Corporación Autónoma Regional del Quindío	**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO** **PROCESO**: DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO **ACTIVIDAD**: GESTIÓN DE CALIDAD **DOCUMENTO**: FORMATO ACTA DE VISITA		**Nº** 68866
Versión: 03	Fecha: Marzo 03 de 2016	Código: FO-D-GC-09	Página 1 de 2

PROCESO: Regulación y Control ambiental FECHA: 13/10/2023

ACTIVIDAD: Seguimiento usuario Tasa Retributiva

DATOS GENERALES

Predio o Dirección: Batallon Cisneros

Vereda: Municipio: Montenegro

Propietario ó Representante Legal: Batallon

C.C o Nit.: Teléfono:

(MOTIVACIÓN) ORIGEN DE LA VISITA

Trámite Ambiental ☐ Cuál: _____ N°. _____

Asistencia Técnica ☐ Denuncia ☐ N°. _____ Otro ☐

Cuál: Tasa Retributiva

DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS ENCONTRADOS EN LA VISITA

Se Realizo visita tecnica de control y seguimiento a usuarios de tasa RETRIBUTIVA Batallon Cisneros, con el objetivo principal de verificar el estado del sistema de la disposicion final de los aguas Residuales.

el sistema se encuentra en Buen estado, este consta a la entrada de una canaleta Parshall, tanque Sedimentador Primario, trampa de grasa, tanque homogenizador, tanque de equilibrio, Canleta de salida y lecho de secado y la disposicion final se Realiza a la quebrada las juntas Coordenadas 4° 30' 1,50" , -75° 48' 40,53".

Horario de vertimiento: 24 horas, 365 del año.

dias de vertimiento: Lunes a domingo.

#Personal Batallon: Personal fijo 260 Personal, contando el Personal flotante 470 Personal.

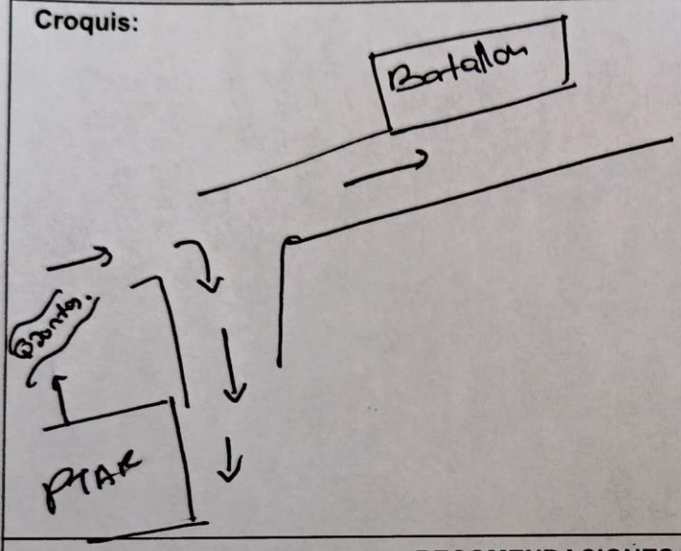
CRQ Corporación Autónoma Regional del Quindío	**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO** **PROCESO**: DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO **ACTIVIDAD**: GESTIÓN DE CALIDAD **DOCUMENTO**: FORMATO ACTA DE VISITA		Nº 68866
Versión: 03	Fecha: Marzo 03 de 2016	Código: FO-D-GC-09	Página 2 de 2

UBICACIÓN DEL SITIO DE LA VISITA

Coordenadas:	Latitud: 4°30' 1.50"	Longitud: -75°48' 40.53.

Indicaciones para llegar al sitio:

Croquis:



RECOMENDACIONES Y/O OBSERVACIONES

Consumo de agua promedio 200 m3 diarios, extraidos de pozos subterraneos.
la planta de tratamiento procesa toda el agua incluido las aguas residuales domesticas.
→ todo se encuentra normal, se tiene un tiempo seco.

Nombre: cabo primero lozano
CC → 1.024.557.368
cel → 321 762 4873.

FIRMAS

Responsables visita C.R.Q.	Persona que atendió la visita
Nombre: Valentina Lago	Propietario: ☐ Administrador: ☐ Empleado: ☐
Firma:	Otro: ☐ Cuál?
	Ninguno: ☐ Porque?
Nombre:	Nombre: Cristian Echavarria.
	Cédula: 1128470345.
Firma:	Firma: Cristian A. Echavarria A.
	Teléfono: 322 677 6903

INFORME VISITA TÉCNICA
MANTENIMIENTO Y SOSTENIMIENTO DE LA TASA RETRIBUTIVA

FECHA: 13/10/2023

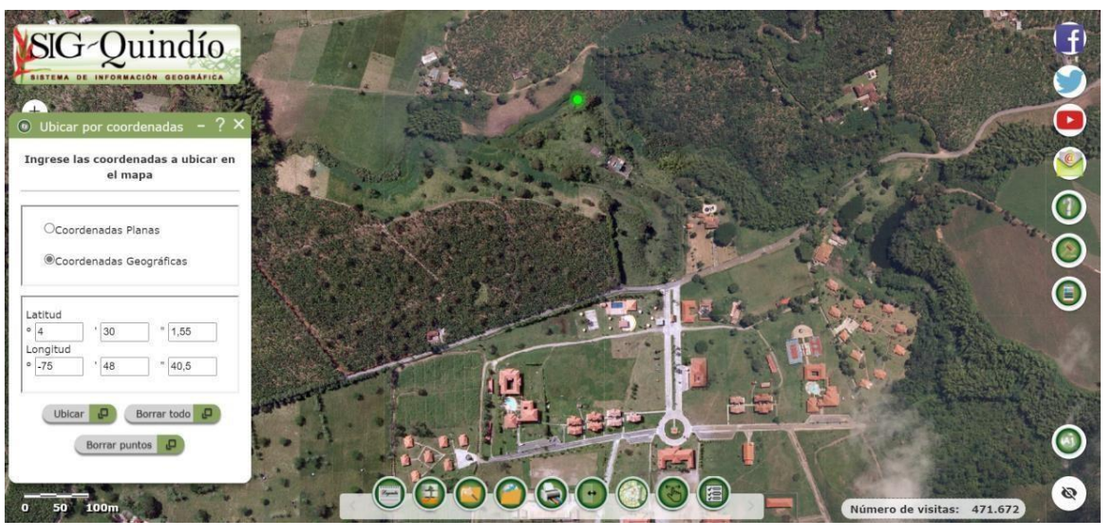
<table>
<tr><td colspan="8">ACTIVIDAD: SEGUIMIENTO TASA RETRIBUTIVA</td></tr>
<tr><td colspan="4">SECTOR</td><td colspan="4">TIPO DE VERTIMIENTO</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Doméstico</td><td>Municipio</td><td>X</td><td colspan="3">Aguas Residuales Domésticas - ARD</td><td>X</td></tr>
<tr><td>Centro Poblado</td><td></td><td colspan="3">Aguas Residuales NO Domésticas - ARnD</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Industrial</td><td></td><td colspan="3">Permiso de Vertimientos</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Pecuario</td><td></td><td colspan="2">Resolución N°</td><td colspan="2">N° de Expediente</td></tr>
<tr><td colspan="3">Turístico</td><td></td><td colspan="4">N° de Expediente:</td></tr>
<tr><td>Otro</td><td></td><td colspan="2">Cual:</td><td>PSMV</td><td></td><td colspan="2">Resolución N°</td></tr>
<tr><td rowspan="2">PREDIO</td><td colspan="3">Nombre: BATALLON DE INGENIEROS N° 8 CISNEROS</td><td colspan="4">Dirección: VEREDA SAN CARLOS MONTENEGRO QUINDIO</td></tr>
<tr><td colspan="3">Teléfono:</td><td colspan="4">Vereda: SAN CARLOS Municipio: MONTENEGRO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Propietario</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">Representante Legal</td><td rowspan="2">X</td><td colspan="4">Nombre: T.C. NELSON CRUZ MORENO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Identificación: C.C.___NIT___</td><td colspan="2">N° 800130632-4</td></tr>
</table>

1. OBJETIVO

Verificar el manejo de aguas residuales y recopilar información necesaria para la implementación de la tasa retributiva por descarga de vertimientos directos e indirectos a fuente hídrica, en el marco de lo establecido por el Decreto 1076 de 2015 y según Acuerdo del Concejo Directivo CRQ N° 001 de 2021.

2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Imagen del SIG identificando el punto de vertimiento visitado con sus coordenadas geográficas latitud 4° 30’ 1,55” longitud -75° 48’ 40,526”.



3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se realiza visita técnica de control y seguimiento a usuario de la tasa retributiva batallón Cisneros, con el objetivo principal de verificar la disposición final de las aguas residuales y el estado del sistema, el sistema se encuentra en buen estado, este consta de entrada por canaleta parcha, tanque sedimentador primario, tanque de grasa, tanque de bomba impulsora, tanque de oxigenación , tanques de equilibrio, canaleta de salida, lecho de secado y la disposición final se realiza a quebrada las juntas en coordenadas latitud 4° 30’ 1,50” longitud -75° 48’ 40,3”.

Numero de personal permanente en el batallón: 470 personas, numero de personal fluctuante por día: 260 personas, numero de duchas del batallón: 50 aproximadamente, numero de restaurantes: 3 restaurantes.

Para el consumo de agua es de 200 metros cúbicos diarios, el horario de vertimiento es 24 horas 7 días.

La cantidad de agua procesada por la planta son 6l/s los 7 días a la semana.

Los lodos son recogidos cada 15 días de los tanques y se disponen en los lechos de secado donde habitantes de la zona se lo llevan para realizar abono orgánico.

La planta esta siendo administrada por SERVIARAUCARIA el encargado es el señor CRISTIAN HECHAVERRIA y el supervisor del bataloon el cabo primero LOZANO MORENO WILIAM.

4. INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO

<table>
<tr><th colspan="2">INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO</th><th colspan="2">INFORMACIÓN TASA RETRIBUTIVA</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Disposición final del vertimiento</td><td rowspan="2">Suelo _____
Agua _x_____
Alcantarillado Público _____
Otro_____¿Cuál?</td><td>Horario operación de la actividad</td><td>Horas:24
Días:7</td></tr>
<tr><td>Horario de vertimiento</td><td>Horas:24
Días:7</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Detalle de la descarga a la Fuente Hídrica</td><td rowspan="2">Directa_____
Indirecta_____x
Ninguna _____</td><td>Consumo de agua (por unidad producida, consumo mensual, etc.)</td><td>200 m3 diarios</td></tr>
<tr><td rowspan="2">N° de Unidades por periodo de tiempo (Producción, Habitantes, etc., horaria y/o diaria y/o mensual)</td><td rowspan="2">470 habitan permanente, 260 son personales flotantes diario.</td></tr>
<tr><td>Nombre del Cuerpo de agua receptor</td><td>Quebrada las juntas</td></tr>
<tr><td>Coordenadas geográficas punto de vertimiento</td><td>Longitud: -75° 48’ 40,53”.
Latitud: 4° 30’ 1,50”</td><td>¿Aplica para cobro?</td><td>SI___x_____
NO _____</td></tr>
</table>

5. OTROS ASPECTOS AMBIENTALES

No se encuentran otros aspectos ambientales o daños al patrimonio natural.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

No Se logra, inspeccionar la disposición final de las aguas residuales la cual se realiza a la

quebrada Las Juntas ya que se encuentra muy enmalezado por falta de mantenimiento.

ELABORÓ:

VALENTINA LAGOS
Ingeniera Civil-Especialista en gerencia de proyectos
CONTRATISTA-CRQ

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO

INDUSTRIAS PRINTEX S.A.S
CRYSTAL
FIJO: 6-7362524
Comunica con todas las dependencias

CRQ Protegiendo el Futuro	**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO** **PROCESO:** DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO **ACTIVIDAD:** GESTIÓN DE CALIDAD **DOCUMENTO:** FORMATO DE ACTA DE VISITA		
Versión: 03	Fecha: Marzo 03 de 2016	Código: FO-D-GC-09	Página 1 de 3

PROCESO: TASA RETRIBUTIVA **FECHA:** 17/10/2023
ACTIVIDAD: SEGUIMIENTO USUARIOS TASA RETRIBUTIVA

DATOS GENERALES

Predio o Dirección: PRINTEX SAS
Vereda: TEBAIDA VIA AL VALLE **Municipio:** Tebaida
Propietario ó Representante Legal: ESTEBAN RESTREPO
C.C o Nit: 800 1003052 **Teléfono:** ——

(MOTIVACIÓN) ORIGEN DE LA VISITA

Trámite Ambiental ☐ **Cuál:** _____ **N°.** _____
Asistencia Técnica ☐ **Denuncia** ☐ **N°.** _____ **Otro** ☐
Cual: TASA RETRIBUTIVA

DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS ENCONTRADOS EN LA VISITA

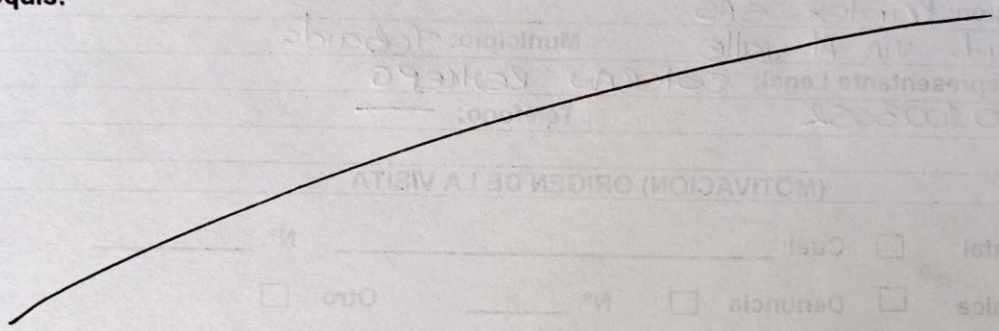
Se Realiza visita a PRINTEX S.A.S., la cual NO se pudo Realizar de manera efectiva dado que las condiciones del ingreso a la empresa han Cambiado puesto que se solicita con anterioridad se envie un correo con la seguridad social de la persona que tiene la intencion de ingresar a las instalaciones, al area de ambiental y seguido de esto se verificara con el area de seguridad social, quel el contratista sí puede ingresar.
la persona encargada de este labor al momento de la visita NO se encontraba en las instalaciones, ingresa a las 2Pm, la visita NO se realizo.
se pide el favor a la persona del alcalde de que firme el acta de visita corroborando la informacion.

UBICACIÓN DEL SITIO DE LA VISITA

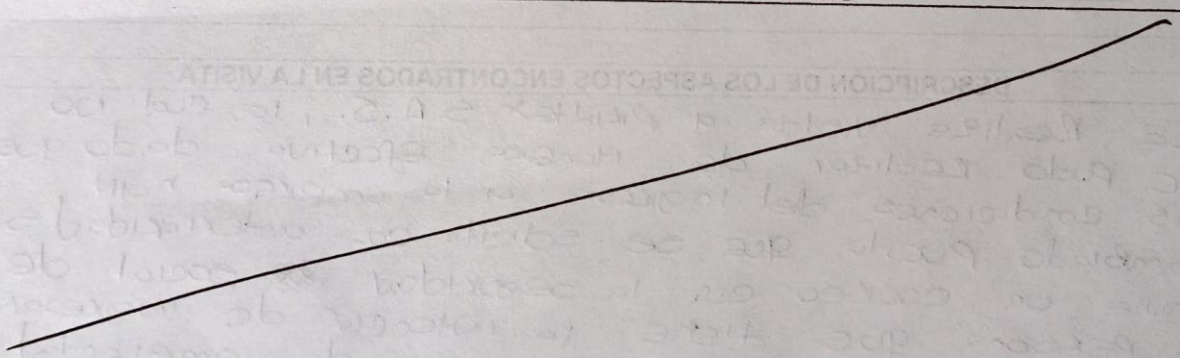
Coordenadas:	**Latitud:**	**Longitud:**

Indicaciones para llegar al sitio:

Croquis:



RECOMENDACIONES Y/O OBSERVACIONES



FIRMAS

Responsables visita C.R.Q	**Persona que atendió la visita**
Nombre: Valentina Lagos T. **Firma:** **Nombre:** **Firma:**	Propietario: ☐ Administrador: ☐ Empleado: ☐ Otro: ☐ Cuál? Ninguno: ☐ Por qué? Nombre: Luz Alcalde Cédula: 33.992.088 Firma: Teléfono:

CRQ Protegiendo el Futuro	**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO** **PROCESO:** DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO **ACTIVIDAD:** GESTIÓN DE CALIDAD **DOCUMENTO:** FORMATO DE ACTA DE VISITA		
Versión: 03	Fecha: Marzo 03 de 2016	Código: FO-D-GC-09	Página 1 de 3

PROCESO: TASA RETRIBUTIVA	**FECHA:**
ACTIVIDAD: SEGUIMIENTO USUARIOS TASA RETRIBUTIVA	

DATOS GENERALES

Predio o Dirección: Callera 6 #50-92 Yolis S.A.S.	
Vereda: Cerca al Cementerio Jardines	**Municipio:** ARMENIA
Propietario ó Representante Legal: Walter Moreno Torres	
C.C o Nit: 900 488 961-2	**Teléfono:** 749 2948

(MOTIVACIÓN) ORIGEN DE LA VISITA

Trámite Ambiental ☐ **Cuál:** _____ **N°.** _____

Asistencia Técnica ☐ **Denuncia** ☐ **N°.** _____ **Otro** ☐

Cual: TASA RETRIBUTIVA

DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS ENCONTRADOS EN LA VISITA

Se Realiza Visita tecnica control y seguimiento a usuarios de tasa RETRIBUTIVA Yolis SAS, con el objetivo de verificar el funcionamiento del vertimento de Aguas Residuales.

la planta procesa Bodega 7 Platano y yuca, Bodega 5 y 6 extruidos y expandidos, Bodega 5 y 6 tambien almacenan carton, adecuacion de Bodega 11 para posteriormente montar produccion

- Platano → 7.6 ton/semanal.
- Expandidos → 2.300kg semanales.
- extruidos → 7 ton/semanal.

de trabajadores: 200 entre administrativos y operarios, 3 turnos de 8 horas de lunes a sabado, (domingos y festivos NO se opera).

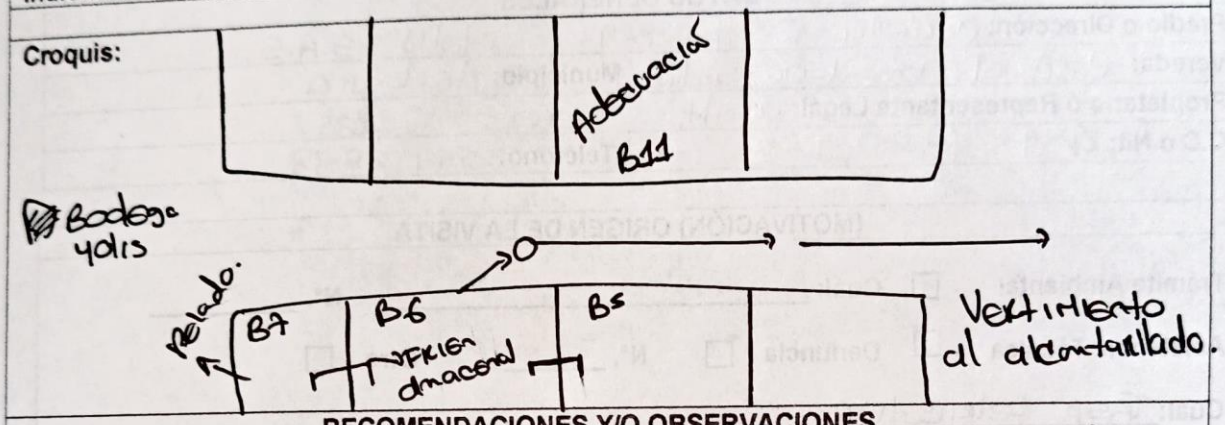
CRQ Protegiendo el Futuro	**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO** **PROCESO:** DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO **ACTIVIDAD:** GESTIÓN DE CALIDAD **DOCUMENTO:** FORMATO DE ACTA DE VISITA		
Versión: 03	Fecha: Marzo 03 de 2016	Código: FO-D-GC-09	Página 2 de 3

UBICACIÓN DEL SITIO DE LA VISITA

Coordenadas: **Latitud:** 4° 12' 43.50" **Longitud:** -72° 91' 62.60"

Indicaciones para llegar al sitio:

Croquis:



RECOMENDACIONES Y/O OBSERVACIONES

Consumo de agua → 632 m3 mensuales promedio. (546).
→ 91 m3 mensuales promedio. (1).

→ El proceso de las aguas funciona, 1 trampa de grasas en la Bodega 7 area de pelado que recibe las aguas de Bodega 5 y 6 (FRIEN), y descarga al alcantarillado.

→ el vertimiento solo se da cuando se realiza aseo cada ocho dias sabado o lunes, o cuando se hace aseo general cra vez al mes, esta vez se realizo el 1 de octubre.

FIRMAS

Responsables visita C.R.Q	Persona que atendió la visita
Nombre: Valentina lagos t **Firma:** **Nombre:** **Firma:**	Propietario: ☐ Administrador: ☐ Empleado: ☐ Otro: ☐ Cuál? Ninguno: ☐ Por qué? Nombre: Cristian Andres vargas Cédula: 9.729.067 Firma: Teléfono: 310 393 6895.

INFORME VISITA TÉCNICA
MANTENIMIENTO Y SOSTENIMIENTO DE LA TASA RETRIBUTIVA

FECHA:17 OCTUBRE 2023

<table>
<tr><td colspan="8">ACTIVIDAD: TASA RETRIBUTIVA</td></tr>
<tr><td colspan="5">SECTOR</td><td colspan="3">TIPO DE VERTIMIENTO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Doméstico</td><td colspan="2">Municipio</td><td></td><td colspan="2">Aguas Residuales Domésticas - ARD</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Centro Poblado</td><td></td><td colspan="2">Aguas Residuales NO Domésticas - Rand</td><td>X</td></tr>
<tr><td colspan="4">Industrial</td><td>X</td><td colspan="2">Permiso de Vertimientos</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Pecuario</td><td></td><td>Resolución Ni</td><td>N° de Expediente</td></tr>
<tr><td colspan="4">Turístico</td><td></td><td colspan="2">N° de Expediente:</td></tr>
<tr><td>Otro</td><td></td><td colspan="3">Cual:</td><td>PSMV</td><td></td><td>Resolución N°</td></tr>
<tr><td rowspan="2">PREDIO</td><td colspan="4">Nombre: FRITOS YOLIS BODEGAS 5,6,7</td><td colspan="3">Dirección: CARRERA 6ta # 50-72</td></tr>
<tr><td colspan="4">Teléfono: 7492948</td><td colspan="3">Vereda: Municipio: ARMENIA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Propietario</td><td></td><td colspan="2">Representante Legal</td><td>X</td><td colspan="3">Nombre: WALTER MORENO TORRES</td></tr>
<tr><td colspan="4">Identificación: C.C.___NIT_X_</td><td colspan="3">N° 900488961-2</td></tr>
</table>

1. OBJETIVO

Verificar el manejo de aguas residuales y recopilar información necesaria para la implementación de la tasa retributiva por descarga de vertimientos directos e indirectos a fuente hídrica, en el marco de lo establecido por el Decreto 1076 de 2015 y según Acuerdo del Concejo Directivo CRQ N° 001 de 2021.

2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Descarga Bodega 5,6 latitud 4°30’32,296 longitud -75°41’22,330
Descarga Bodega 7 latitud 4°30’32,098 longitud -75°41’22,312

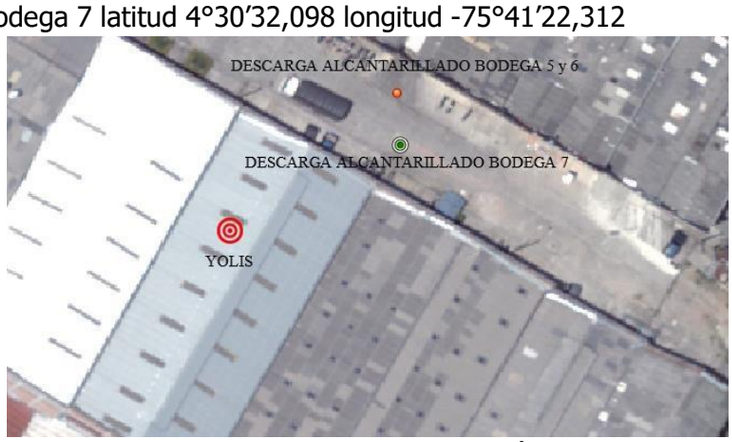


Imagen tomada del SIG-QUINDÍO 2021

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se realiza visita de control y seguimiento a FRITOS Yolis bodegas 5,6 y 7. La bodega 5 y 6 es de extruidos y 7 de plátano y yuca, yolis reciben la materia prima ya procesada por otra fábrica llamada PLANTON, Yolis cuenta con dos trampas de grasas,cada 8 días se les hace limpieza y 15 cada semana les recoge la empresa Reciclemos más S.A.S. Esta empresa también es recoge a Yolis.

La trampa de grasas de dos unidades (no se conoce el volumen) se encuentra ubicada en las coordenadas latitud 4°30’32,395” longitud - 75°41’22,022”.

Tienen un punto de descarga son las cajas al frente de la bodega, ubicada en las coordenadas latitud 4°30’32,29 longitud -75°41’22,33. La visita es atendida por Jefferson Laiseca enfunción de director de calidad.

Promedio de consumo de agua promedio mes 2 contadores: 632 m3 bodegas 5 y 6 , 91 m3 promedio bodega 7.

- Hacen aseos intermedios cada ocho (8) días y uno (1) general cada mes.
- Horario laboral de lunes a sábado: 2 turnos de 8 horas de aproximadamente 200 empleados, turno 1: 6am-2pm, 2pm-10pm.

- Producción:
  - Extruidos 7ton/ semanales
  - Plátano: 7.6 ton/ semanales
  - Expandidos: 2.300 kg/semanales

- Los lodos los disponen en canecas suministradas por el gestor reciclemos y una vez estén secos este gestor se los lleva cada 15 días.

- Durante la visita se puedo visualizar, el estado de las trampas de grasas y de la llega al alcantarillado.

- El horario de vertimiento no está definido, ya que solo se realiza cuando se hace aseo cada ocho días sabado a lunes, o cuando se tiene aseo general una vez al mes la última vez se realizó el 1 de octubre de 2023.

4. INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO

INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO		INFORMACIÓN TASA RETRIBUTIVA	
Disposición final del vertimiento	Suelo _____ Agua _____ Alcantarillado Público____X____ Otro_____¿Cuál?	**Horario operación de la actividad**	Horas: 24 Días: 7
		Horario de vertimiento	Sin definir,
Detalle de la descarga a la Fuente Hídrica	Directa_____ Indirecta_____ Ninguna _____	**Consumo de agua (por unidad producida, consumo mensual, etc.)**	723 m3 mensuales
		N° de Unidades	Cantidad total de

Nombre del Cuerpo de agua receptor		**por periodo de tiempo** **(Producción, Habitantes, etc, horaria y/o diaria y/o mensual)**	empleados: 200 Cantidad de baños: 9 sanitarios 11 lavamanos, 2 urinales, 2 pocetas
Coordenadas geográficas	Longitud: -75°41'22,312 Latitud: 4°30'32,098	**¿Aplica para cobro?**	SI____X_____ NO _____

5. OTROS ASPECTOS AMBIENTALES

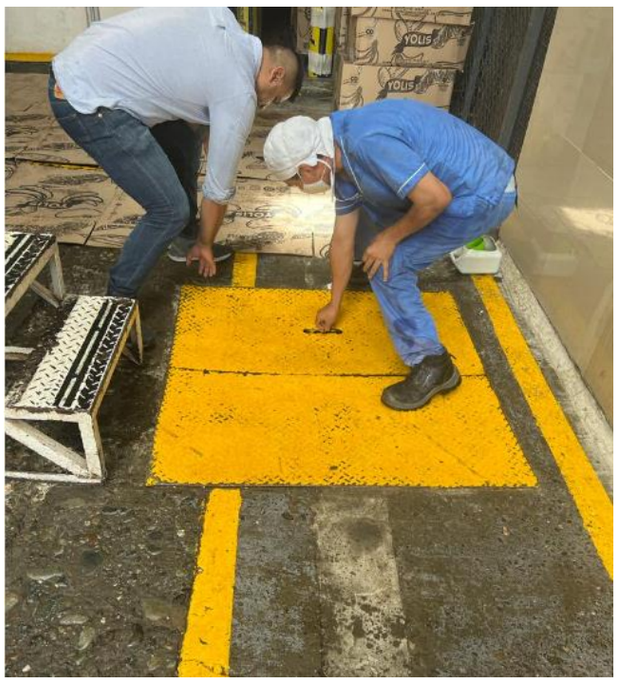
Ninguno.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Durante la visita se visualiza que la bodega del al frente donde se almacenan los cartones y los aceites utilizados para su recolección, se encuentra conectada ala red domestica , no a ningún punto de la ptar; ya que la bodega almacena sustancias de uso industrial que pueden generar derrames esta red debería ser también sujeta a un pretratamiento.

VALENTINA LAGOS
Ingeniera Civil-Especialista en gerencia de proyectos
CONTRATISTA-CRQ

7. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Armenia,

Señores
MARIO ALONSO RAIGOSA RESTREPO
SUBDIRECTOR DE GESTION AMBIENTAL
DON POLLO COLOMBIA
Peticionario

Asunto: Respuesta a la solicitud bajo el número de radicado 11201-23

Cordial y respetuoso saludo.

La Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la CRQ, en ejercicio de sus funciones de control y seguimiento al estado de los recursos naturales, designó a contratista y funcionario del proyecto de implementación de la Tasa Retributiva y seguimiento a PSMV y regulación de permisos de vertimientos para atender la solicitud bajo el radicado N°11201-23.

En atención a la solicitud de la copia de los resultados de laboratorio de la caracterización de los vertimientos de ptar los ángeles, tomados el día 15 de agosto de 2023, nos permitimos adjuntar el reporte de laboratorio # 112-23 que corresponden a dicha solicitud.

Espero haber suelto su solicitud de información. Cualquier inquietud o información relacionada con la presente, con gusto será atendida en la Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la CRQ, en la calle 19N N° 19-55, entrada barrio Mercedes del Norte, Armenia, Quindío, o en el teléfono 7460600, así como también en el correo electrónico controlyseguimiento@crq, gov.com.

Atentamente,

CARLOS ARIEL TRUKE OSPINA
Subdirector de Regulación y Control Ambiental
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO CRQ

Proyectó: Valentina lagos Tabares
Ing. Civil – Especialista en gerencia de proyectos
Contratista

Reviso:
Jorge Alberto Duque
Ingeniero Ambiental-Prof Universitario grado 10

Calle 19 Norte # 19-55 B./ Mercedes del Norte servicioalcliente@crq.gov.co www.crq.gov.co (6) 7460679 - (6) 7460643 - 3174274417

Armenia,

Señores
MARIO ALONSO RAIGOSA RESTREPO
SUBDIRECTOR DE GESTION AMBIENTAL
DON POLLO COLOMBIA
Peticionario

Asunto: Respuesta a la solicitud bajo el número de radicado 11201-23

Cordial y respetuoso saludo.

La Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la CRQ, en ejercicio de sus funciones de control y seguimiento al estado de los recursos naturales, designó a contratista y funcionario del proyecto de implementación de la Tasa Retributiva y seguimiento a PSMV y regulación de permisos de vertimientos para atender la solicitud bajo el radicado N°11201-23.

En atención a la solicitud de la copia de los resultados de laboratorio de la caracterización de los vertimientos de ptar los ángeles, tomados el día 15 de agosto de 2023, nos permitimos adjuntar el reporte de laboratorio # 112-23 que corresponden a dicha solicitud.

Espero haber suelto su solicitud de información. Cualquier inquietud o información relacionada con la presente, con gusto será atendida en la Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la CRQ, en la calle 19N N° 19-55, entrada barrio Mercedes del Norte, Armenia, Quindío, o en el teléfono 7460600, así como también en el correo electrónico controlyseguimiento@crq, gov.com.

Atentamente,

CARLOS ARIEL TRUKE OSPINA
Subdirector de Regulación y Control Ambiental
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO CRQ

Proyectó: Valentina lagos Tabares
Ing. Civil – Especialista en gerencia de proyectos
Contratista

Reviso:
Jorge Alberto Duque
Ingeniero Ambiental-Prof Universitario grado 10

Calle 19 Norte # 19-55 B./ Mercedes del Norte servicioalcliente@crq.gov.co www.crq.gov.co (6) 7460679 - (6) 7460643 - 3174274417

	C
Version: 19	

Fecha de Entrega al Laboratorio (aaaa/mm/dd)
Subdirección u Oficina Solicitante
Nombre
Cargo
Teléfono

Nombre de fuente o generador	Código de la Fuente[1]
Centro poblado la india	
Centro poblado la india	

1. Indicar el Código de Identificación de la Fuente Según CRQ.
2. Tipo de Muestra: C: Compuesta (No aplica para fuente hídrica), P: Pun

Los métodos de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos que presta
2017, en las normas ISO, en el Instituto Alemán de Estandarización (D

Parámetros físico-Químicos	Parámetro Acreditado IDEAM
Acidez Total	**X**
Alcalinidad Total	**X**
Cadmio Total	**X**

Calcio Disuelto	--
Cloruros	X
Cobalto Total	X
Cobre Total	X
Color	--
Color	--
Color Real (436-525-620 nm)	X
Conductividad a 25°C	X
Conductividad a 25°C (2)	X
Cromo Total	X
Demanda Bioquímica de Oxígeno	X
Demanda Química de Oxígeno	X
Demanda Química de Oxígeno	X
Dureza Cálcica	X
Dureza Total	X
Fósforo Total	X
Grasas y Aceites	--
Hierro Total	X
Magnesio Total	X
Mercurio Total	--
Níquel Total	X
Nitratos	--
Nitratos	X
Nitritos	X
Nitrógeno Amoniacal	X
Nitrógeno Total	--
Fosforo Reactivo Soluble (Ortofosfatos)	X
Oxígeno Disuelto	X
Oxígeno Disuelto (2)	X
Plata Total	X
Plomo Total	X

Potasio Total	**X**
pH[(2)]	**X**
Sodio Total	**X**
Sólidos Disueltos Totales***	**--**
Sólidos Sedimentables	**X**
Sólidos Suspendidos Totales	**X**
Sólidos Totales	**X**
Sulfuros***	**--**
Sulfato	**X**
Temperatura [(2)]	**X**
Tensoactivos (Aniónicos).	**--**
Surfactantes Aniónicos Como SAAM	**X**
Turbidez	**X**
Zinc Total	**X**

Version: 19	

Coliformes Fecales Termotolerantes	**--**
Coliformes Totales	**--**
Toma de muestras	Compuesta

Caudal	x
Hora de inicio del Muestreo (HH:MM): [si no interesa, trazar una equis]	7:00
¿El cliente conoce los puntos de toma de muestra?	Si:X
	No:
¿El vertimiento cuenta con estructura de medición de caudal?	

Observaciones Relacionadas con el Servicio: (USO EXCLUSIVO LABORAT

-1. El Parámetro solamente permite toma de muestra: P: Puntual; C: Com
-2. N/A: No Aplica el método para la matriz o método indicado.
-3. NC: No Cuantificable
-4. Método solo aplicable a profundidades menores de 90 cm, si la fuent
-5: Aplica solo para los parámetros contemplados en los monitoreos com
-6: El cliente debe suministrar la ecuación de calibración propia de la estr

Fech

El Laboratorio asegura la imparcialidad e independencia en el
personas que realizan el muestreo, no participan en el pro

a. El laboratorio tiene una capacidad operativa de 6 muestras

b. La dependencia que requiera los servicios del laboratorio
preser

c. La fecha de la toma de muestra

d. Debido al método utilizado para la realización

e. En caso de estructuras de medición de caudal el cliente d

f. Si el cliente requiere un método particular para la medición

g. En caso de encontrar un punto de monitoreo que no prese

h. Junto con el reporte de resultados, el laboratorio e

i. Es importante aclarar que el laboratorio no realiza

j. El personal del laboratorio

k. Cualquier inquie

l. El laboratorio de aguas de la CRQ, en concordancia con lo es
las diferentes reglas de decisión a las

Firma del

:ORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO PROCESO: LABC
DOCUMENTO: FORMATO DE SC

Fecha: 18 de Agosto de 2023

Subdirección de R

Datos del funcionario o Líder de Proceso
Jorge Albe
Profesional
3102565691

DESCRIPCION DE LOS PUNTOS O ESTACIONES DE MONITOREO

Sitio o Estación de Monitoreo y/o Aforo	Tramo
Salida descole xixarama	
Salida descole potero 1	

tual; I: Integrada

PARÁMETROS SOLICITADOS

a el Laboratorio de aguas de la CRQ y que son descritos a continuación están basados
IN) y en La Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos (EPA). L
medición de caudales del laboratorio.

Método
SM 2310 B
SM 2320 B
SM 3111 B, 3030 K

SM 3500 Ca B
SM 4500-Cl- D
SM 3111 B, 3030 K
SM 3111 B, 3030 K
SM 2120 C
SM 2120 B
ISO 7887-2011 Método B
SM 2510 B
SM 2510 B
SM 3111 D, 3030 K
SM 5210 B, ISO 17289
SM 5220 B
SM 5220 D
SM 3500 - Ca B
SM 2340 C
SM 4500-P B-E
SM 5520 D
SM 3111 B, 3030 K
SM 3111 B, 3030 K
Vapor Frío SM 3112B Modificado, SM 3030K
SM 3111 B, 3030 K
Test de Merck
Método Salicilato de Sodio
SM 4500-NO_2 B
SM 4500 -NH_3 B C
Test Merck
SM 4500 P E
SM 4500-O C
SM 4500-O G
SM 3111 B, 3030 K
SM 3111 B, 3030 K

SM 3111 B, 3030 K
SM 4500 –H+ B
SM 3111B, 3030K
Cálculo
SM 2540 F
SM 2540 D
SM 2540 B
SM 4500 - S^{2-} F
SM 4500-SO^{-2}4 E
SM 2550 B
Test Merck
SM 5540 C
SM 2130 B
SM 3111 B, 3030 K

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO PROCESO: LABO
DOCUMENTO: FORMATO DE SC

Fecha: 18 de Agosto de 2023

Parametros microbiológicos
SM 9221 E
SM 9221 B
Toma de muestras y otros
Hora: 6:00
Intervalo min: 30
Puntual
Integrado

Caudal
Correntómetrico[4]
Volumétrico

Información adicional para toma de muestra y medición de	
Hora de toma de parámetros puntuales[5] (HH:MM)	
El vertimiento reúne las condiciones o estructuras técnicas adecuadas para la toma de muestra	Si:X
	No:
Si:	Tipo de est
No:	

ORIO DE AGUAS):

ıpuesta, (de conformidad con el SM ed. 23 Tabla 1060: I)

e presenta corriente fuerte o muestra otro riesgo para el aforador no se podrá realiza
ıpuestos que solo permite toma de muestra puntual (ver numeral 1)
ructura de medición de caudal a monitorear, en caso contrario ver nota aclaratoria -d

---

La muestra será tomada por: Personal del Laboratorio _____

a en que se tomara la Muestra: _____

POLITICA DE JUEZ Y PARTE

reporte de los resultados obtenidos y le aclara al usuario su libertad para
cesamiento analítico de la muestra y el personal técnico y profesional res
decisiones o interpretaciones derivadas de los resultado

NOTAS ACLARATORIAS Y EXCLUSIONES

diarias para análisis de DBO, Coliformes totales y fecales; las muestras se
de acuerdo a los requerimientos de la subdirección o la persona

deberá realizar una visita con anterioridad al lugar donde se describa las
nte un caso de emergencia o fuerza mayor. Anexar copia del acta de visita

s depende de la programación interna del laboratorio y de los resultados

de los aforos correntométrico, no se pueden realizar a fuentes cuya prof

eberá aporta al laboratorio la ecuación de calibración de la misma, en cas
toma de muestra

de caudal, por fuera de los indicados en el presente documento y validad
caso el laboratorio realizará la exclusión de responsabilidad frente al

nte las condiciones técnicas mínimas para la realización de la toma de mu
podrá abstenerse de ejecutar esta actividad.

ntregará a la subdirección o la persona encargada un formato de encues

ará subcontrataciones, y que la información generada por el laboratorio e

de Aguas se abstiene de hacer comentarios, interpretaciones o recomen

tud comunicarse al Laboratorio de Aguas al teléfono 746 06 37 o al corre

tipulado en la ISO/IEC 17025:2017 establece conjuntamente con el client
cuales se puede acoger el cliente interno (se recomienda tomar el valor

---

Solicitante

)RATORIO DE AGUAS ACTIVIDAD: GESTION ADMINISTRATIVA
)LICITUD DE SERVICIOS

Código: FO-L-GA-02	Pagina 1 de 2

	N° SOLICITUD(uso Laboratorio)	

egulación y Control Ambiental

erto Duque Montoya

Universitario Grado 10

	email:	tasaretributivacrq@gmail.com

Coordenadas	Municipio	Tipo de Muestra[2]			Uso Laboratorio
		C	P	I	Código
Latitud: 4°42'21.41" Longitud: -75°42´21.26"	filandia	x			
Latitud: 4°42'26.53" Longitud: -75°42´21,51"	filandia	x			

en el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SM) edición 23, año
.os procedimientos de toma de muestras y aforo están basados en el manual de muestreo y

Tipo de Muestra[1]	Cantidad		LIMITES DE CUANTIFICACION (LC)
	Residual	Fuente Hídrica	
P	2		10,4 mg/L $CaCO_3$
P	2		20 mg/L $CaCO_3$
P, C	2		0,05 mg/L Cd

P, C			---
P, C	2		3 mg/L Cl
P, C			0,07 mg/L Co
P, C	2		0,05 mg/L Cu
P, C			5 UPC
P, C			5 UPC
P, C	2		---
P, C	2		20 µs/cm
P, C			20 µs/cm
P, C			0,05 mg/L Cr
P, C	2		2 mg/L O_2
P, C	2		10 mg/L O_2
P, C			100 mg/L O_2
P, C	2		5 mg/L $CaCO_3$
P, C	2		5 mg/L $CaCO_3$
P	2		0,1 mg/L P
P	2		---
P, C			0,07 mg/L Fe
P, C			0,02 mg/L Mg
P,C			1µg/L Hg
P, C			0,05 mg/L Ni
P, C	**N/A**		---
P, C	**N/A**		1 mg/L N-NO3
P,C	**2**		0,01 mg/L N-NO_2
P, C	2		4 mg/L N-NH_3
P, C	2		0,5 mg/L N
P, C	2		0,1 mg/L P-PO_4
P, C			**N.C**
P			**N.C**
P			0,05 mg/L Ag
P, C			0,07 mg/L Pb

P, C			0,05 mg/L K
P, C	2		---
P			0,02 mg/L Na
P, C			---
P, C	2		0,1 ml/L/h
P, C	2		4 mg/L
P, C			60 mg/L
P, C			---
P, C			10 mg/L SO_4
P, C	2		---
P			0,05 mg/L MBas
P, C			0,5 mg/L SAAM
P, C			0,02 NTU
P, C	2		0,05 mg/L Zn

P	N/A		---
P	N/A		---
C	2	N/A	---
P			---
I			---

P			---
P, C	2		---

caudal

10:00	Requiere alguna fecha específica para la Actividad	Si:	No:
		Cual:	
	El vertimiento reúne las condiciones técnicas adecuadas para Medición de caudal conforme a los métodos del Laboratorio		Si:X
			No:
ructura:	Ecuación de calibración de estructura de medición de caudal:6		

ar la medición.

, Cliente _____

_____ (Uso del Laboratorio)

a decidir si realiza o no los análisis en éste; además el laboratorio certifica que las
sponsable del procesamiento y análisis de las muestras no participan sobre las
os.

reciben de lunes a jueves. De manera excepcional se acordarán otras condiciones
encargada.

condiciones del punto y lugar específico de toma. Excepcionalmente cuando se
a a la solicitud de servicio.

obtenidos en la visita técnica, cuando ésta se realiza.

undidad supere los 90 centímetros o supere la cintura del aforador.

so contrario el Laboratorio de Aguas solo reportará las alturas medidas en cada

dos por el laboratorio, deberá indicar exactamente el método requerido, en todo
resultado dado.

uestra o medición de caudal conforme a los procedimientos del laboratorio, este

ta de satisfacción el cual debe ser diligenciado y devuelto al laboratorio,

es confidencial y solo se prestan los análisis listados en la tabla anterior

daciones acerca de los resultados de los análisis.

o electrónico laboratorio@crq.gov.co.

e la regla de decisión según el procedimiento PR-L-OT-16 en el cual se establecen
de la incertidumbre en el valor negativo de la medición).

Firma Coordinador o Director tecnico del laboratorio

INFORME TÉCNICO
MANTENIMIENTO Y SOSTENIMIENTO DE LA TASA RETRIBUTIVA

FECHA: REPORTE 125-23

<table>
<tr><td colspan="8">ACTIVIDAD: Monitoreo de las aguas residuales a usuarios de Tasa Retributiva</td></tr>
<tr><td colspan="5">SECTOR</td><td colspan="3">TIPO DE VERTIMIENTO</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Doméstico</td><td>Municipio</td><td></td><td colspan="3">Aguas Residuales Domésticas - ARD</td><td></td></tr>
<tr><td>Centro Poblado</td><td></td><td colspan="3">Aguas Residuales NO Domésticas - ARnD</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Industrial</td><td></td><td colspan="3">Permiso de Vertimientos</td></tr>
<tr><td colspan="4">Pecuario</td><td></td><td>Resolución N°</td><td colspan="2">N° de Expediente</td></tr>
<tr><td colspan="4">Agrícola - Cafetero</td><td></td><td colspan="3">Trámite de Permiso de Vertimientos: SI__ NO__</td></tr>
<tr><td colspan="4">Turístico</td><td></td><td colspan="3">N° de Expediente:</td></tr>
<tr><td>Otro</td><td></td><td colspan="3">Cual:</td><td>PSMV</td><td>X</td><td>Resolución N° 813 de 2018</td></tr>
<tr><td rowspan="2">PREDIO</td><td colspan="3">Nombre: Hotel las camelias</td><td colspan="4">Dirección:</td></tr>
<tr><td colspan="3">Teléfono: 7417600</td><td colspan="4">Vereda: La Esmeralda Municipio: Montenegro</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Propietario</td><td></td><td rowspan="2">Representante Legal</td><td rowspan="2">x</td><td colspan="4">Nombre: Hernán Henao Diez</td></tr>
<tr><td colspan="3">Identificación: C.C.__ NIT_X_</td><td>N°801004673-0</td></tr>
</table>

OBJETIVO

Evaluar los resultados de monitoreo realizados por el Laboratorio de Aguas de la CRQ a los usuarios sujetos del Cobro de la Tasa Retributiva, por descargas de vertimientos directos e indirectos a fuente hídrica, en el marco de lo establecido por el Decreto 1076 de 2015.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se realiza visita técnica el dia 17 DE NOVIEMBRE DE 2022, por parte del Laboratorio de Aguas de la CRQ, con el fin de realizar la actividad de monitoreo en el STAR del hotel las camelias en la salida ubicada en las coordenadas latitud 4°31’17,98” longitud -75°47’14,76”. Se realiza monitoreo puntual a las 8:05Am

Resultados de laboratorio de la muestra tomada en la salida del STAR del hotel camelias:

PARÁMETRO	UNIDAD	RESULTADO	MÁXIMO PERMISIBLE RES. 0631/2015	CUMPLIMIENTO
ph	Unidades de ph	5.80	6,00 a 9,00	SI CUMPLE

Demanda Química de Oxígeno(DQO)	mg/L O_2	1006	150,00	NO CUMPLE
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO_5)	mg/L O_2	585	50,00	NO CUMPLE
Sólidos suspendidos totales	mg/L	121	50,00	N.R
Sólidos sedimentables	mL/L	<0.1	1,00	SI CUMPLE
Grasas y Aceites	mg/L	114	10,00	NO CUMPLE
Compuestos Semivolátiles Fenólicos	mg/L	NM	Análisis y reporte	NM
Fenoles Totales	mg/L	NM	0,20	NM
Formaldehido	mg/L	NM	Análisis y reporte	NM
Sustancias Activas al Azul de Metileno	mg/L	N.R	Análisis y reporte	N.R
Hidrocarburos totales	mg/L	NM	10,00	NM
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos	mg/L	NM	Análisis y reporte	NM
BTEX	mg/L	NM	Análisis y reporte	NM
Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles	Mg/L	NM	Análisis y reporte	NM
Ortofosfatos	mg/L	4.4	Análisis y reporte	A.R
Fósforo total	mg/L	6.2	Análisis y reporte	A.R
Nitratos	mg/L	N.R	Análisis y reporte	N.R
Nitritos	mg/L	NM	Análisis y reporte	N.R
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	NM	Análisis y reporte	A.R
Nitrógeno total	mg/L	N.R	Análisis y reporte	N.R
Cianuro Total	mg/L	NM	0,10	NM
Cloruros	mg/L	NM	250,00	NM
Fluoruros	mg/L	NM	5,0	NM
Sulfatos	mg/L	NM	250,0	NM
Sulfuros	mg/L	NM	1,00	N NM
Aluminio	mg/L	NM	Análisis y reporte	NM
Antimonio	mg/L	NM	0,30	NM
Arsenico	mg/L	NM	0,10	NM
Bario	mg/L	NM	1,00	NM

Berilio	mg/L	NM	Análisis y reporte	NM
Boro	mg/L	NM	Análisis y reporte	NM
Cadmio	mg/L	NM	0,01	NO DETERMINABLE
Cinc	mg/L	N.R	3,00	N.R
Cobalto	mg/L	NM	0,10	NM
Cobre	mg/L	NM	1,00	NM
Cromo	mg/L	NM	1,10	NM
Estaño	mg/L	NM	2,00	NM
Hierro	mg/L	N.R	1,00	N.R
Litio	mg/L	NM	Análisis y reporte	NM
Manganeso	mg/L	NM	Análisis y reporte	NM
Mercurio	mg/L	NM	0,002	NM
Molibdeno	mg/L	NM	Análisis y reporte	NM
Niquel	mg/L	NM	0,10	NM
Plata	mg/L	NM	0,20	NM
Plomo	mg/L	N.R	0,10	N.R
Selenio	mg/L	NM	0,20	NM
Titanio	mg/L	NM	Análisis y reporte	NM
Vanadio	mg/L	NM	1,00	NM
Acidez total	mg/L $CaCO_3$	NM	Análisis y reporte	AR
Alcalinidad total	mg/L $CaCO_3$	NM	Análisis y reporte	AR
Dureza cálcica	mg/L $CaCO_3$	NM	Análisis y reporte	AR
Dureza Total	mg/L $CaCO_3$	NM	Análisis y reporte	AR
Color real (436 nm, 525nm y 620 nm	m^{-1}	NM	Análisis y reporte	AR
Caudal	L/s	0.2	-	-
TEMPERATURA	°C	24.58	Análisis y reporte	AR

N° de Submuestra	Hora de Toma	Temperatura agua (°C)	pH (unidades)	Caudal QP (L/seg)
0	8:05	24,8	5,83	0,17
1	8:35	24,6	5,92	0,17
2	9:05	24,4	5,8	0,28
3	9:35	25,4	5,85	0,24
4	10:05	24,7	5,86	0,18
5	10:35	24,5	5,9	0,18
6	11:05	24,5	5,74	0,26
7	11:35	24,4	5,94	0,2
8	12:05	24,2	5,68	0,17
9	12:35	246	5,72	0,22
10	13:05	24,5	5,7	0,2
11	13:35	24,3	569	0,17
12	14:05	24,7	5,71	0,2

Resultados de laboratorio de la muestra tomada aguas arriba del punto de vertimiento quebrada la innominada:

PARÁMETRO	UNIDAD	RESULTADO
Demanda Bioquímica de Oxigeno	mg/L O_2	14.1
Demanda Química de Oxigeno	mg/L O_2	27.2
Cloruros	mg/L	N.R.
Sulfatos	mg/L	N.R.
Color Real	m^{-1}	N.R
pH	Unidades de ph	6.41
Sólidos Sedimentables	Ml /L	N.R.
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	26.9
Grasas y Aceites	mg/L	7.3
Sustancias Activas al Azul de Metileno	mg/L	N.R
Ortofosfatos	Mg/L	N.R.
Fósforo Total	Mg/L	N.R.
Nitratos	mg/L	1.2
Nitritos	mg/L	0,07
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	NM
Nitrógeno Total	mg/L	N.R
Dureza Cálcica	mg/L $CaCO_3$	N.R
Dureza Total	mg/L $CaCO_3$	N.R.
Coliformes Fecales Termotolerantes	NMP/100mL	1,4 X 10^6
Coliformes Totales	NMP/100mL	1,4 X 10^6
Oxígeno Disuelto	Mg/L	2.12

Resultados de laboratorio de la muestra tomada aguas abajo del punto de vertimiento quebrada la innominada:

PARÁMETRO	**UNIDAD**	**RESULTADO**
Demanda Bioquímica de Oxigeno	mg/L O_2	NM
Demanda Química de Oxigeno	mg/L O_2	NM
Cloruros	mg/L	N.R.
Sulfatos	mg/L	N.R.
Color Real	m^{-1}	N.R
pH	Unidades de ph	6.42
Sólidos Sedimentables	Ml /L	N.R.
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	16.4
Grasas y Aceites	mg/L	5
Sustancias Activas al Azul de Metileno	mg/L	N.R
Ortofosfatos	Mg/L	N.R.
Fósforo Total	Mg/L	N.R.
Nitratos	mg/L	1.2
Nitritos	mg/L	<1.0
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	NM
Nitrógeno Total	mg/L	N.R
Dureza Cálcica	mg/L $CaCO_3$	N.R
Dureza Total	mg/L $CaCO_3$	N.R.
Coliformes Fecales Termotolerantes	NMP/100mL	7.8 X 10^5
Coliformes Totales	NMP/100mL	2.4 X 10^5
Oxígeno Disuelto	Mg/L	1.08

INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO

Disposición final del vertimiento:	**Detalles de la descarga:**
Suelo ___ Agua __	Directa ___ Indirecta __
Aplica cobro de Tasa Retributiva: SI _X_ NO___	Nombre cuerpo de agua receptor:
Tipo de Usuario: Nuevo___ Existente _X_	Coordenadas: Longitud: -75°47'14,76"O Latitud: 4°31'17,98" N

CONCLUSIÓN

Una vez evaluados los parámetros monitoreados con La Resolución 631 del 2015, la cual establece los parámetros máximos permisibles de descargas a fuentes hídricas superficiales y alcantarillado público, la cual discrimina cada una de las actividades industriales comerciales o de servicios, dando cumplimiento al artículo 15 "Actividades comerciales o de servicios" se tiene lo siguiente:

La descarga realizada el hotel Las Camelias **NO cumple** con los valores máximos permisibles en lo que respecta a los parámetros de Demanda Bioquímica de Oxígeno y Demanda Química de Oxígeno, grasas y aceites dado que sobrepasan los límites del artículo 08 de la resolución 0631 de 2015.Es importante mencionar que, la alta demanda bioquímica de oxígeno y demanda química de oxígeno contribuyen al deterioro de la fuente hídrica, además, el exceso de grasas y aceites no permite el libre paso del oxígeno hacía el agua, todo ello provoca contaminación en ella generando pérdida de calidad en la misma.

VALENTINA LAGOS
Ingeniera Civil-Especialista en gerencia de proyectos
CONTRATISTA-CRQ

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO
SUBDIRECCIÓN DE REGULACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO
MANTENIMIENTO Y SOSTENIMIENTO DE LA TASA RETRIBUTIVA

FECHA: RESPORTE 127-2023

<table>
<tr><td colspan="8">ACTIVIDAD: Monitoreo 1 Aguas Residuales por Laboratorio de CRQ</td></tr>
<tr><td colspan="5">SECTOR</td><td colspan="3">TIPO DE VERTIMIENTO</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Doméstico</td><td>Municipio</td><td>X</td><td colspan="3">Aguas Residuales Domésticas - ARD</td><td>X</td></tr>
<tr><td>Centro Poblado</td><td></td><td colspan="3">Aguas Residuales NO Domésticas - ARnD</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Industrial</td><td></td><td colspan="3">Permiso de Vertimientos</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Pecuario</td><td></td><td colspan="3">Resolución N°</td><td>N° de Expediente</td></tr>
<tr><td colspan="3">Agrícola - Cafetero</td><td></td><td colspan="4">Trámite de Permiso de Vertimientos: SI__ NO__</td></tr>
<tr><td colspan="3">Turístico</td><td></td><td colspan="4">N° de Expediente:</td></tr>
<tr><td>Otro</td><td>X</td><td colspan="3">Cual: PTAR</td><td>PSMV</td><td></td><td>Resolución N° 811 de 2018</td></tr>
<tr><td rowspan="2">PREDIO</td><td colspan="4">Nombre: PTAR La Calzada</td><td colspan="3">Dirección: Barrio Frailejones</td></tr>
<tr><td colspan="4">Teléfono: 316 4423886</td><td colspan="3">Vereda: Municipio: Salento</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Propietario</td><td></td><td rowspan="2">Representante Legal</td><td rowspan="2">X</td><td colspan="3">Nombre: Jhon Fabio Suarez Gerente EPQ</td></tr>
<tr><td colspan="2">Identificación: C.C.__ NIT_X_</td><td>N° 800063823-7</td></tr>
</table>

OBJETIVO

Evaluar los resultados de monitoreo realizados por el Laboratorio de Aguas de la CRQ a los usuarios sujetos del Cobro de la Tasa Retributiva, por descargas de vertimientos directos e indirectos a fuente hídrica, en el marco de lo establecido por el Decreto 1076 de 2015.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se realiza visita técnica el dia 02 de junio de 2022 a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales La Calzada del Municipio de Salento, con el fin de realizar la actividad de monitoreo por parte del Laboratorio de Aguas de la CRQ. Dicha PTAR se encarga de realizar la limpieza a las aguas del casco urbano del municipio.

Así pues, para la actividad de monitoreo se realiza a la salida con aforo a volumen fijo y toma de alicuotas cada 30 minutos durante 6 horas, la hora de inicio de la actividad fue a las 7:35 am.

Resultados de laboratorio de la muestra tomada en la entrada de la PTAR La Calzada:

PARÁMETRO	UNIDAD	RESULTADO
Ph	Unidades de ph	7.92
Demanda Bioquímica de Oxigeno	mg/L O_2	264
Demanda Química de Oxigeno	mg/L O_2	511
Tensoactivos	mg/L	N/R
Grasas y Aceites	mg/L	58,6
Nitritos	mg/L	<0.01
Sólidos Sedimentables	mL/L	<0.1
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	215
Nitratos	mg/L	N/R
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	33.7
Nitrógeno Total	mg/L	N/R
Fósforo total	mg/L	6,9
Ortofosfatos	mg/L	3.6
Hidrocarburos Totales	Mg/L	NM
Caudal	L/s	6,91

N° de Submuestra	Hora de Toma	Temperatura agua (°C)	pH (unidades)	Caudal (L/s)
0	7:00	21,4	8,3	8,6
1	7:30	20,9	8,28	5,36
2	8:00	20,3	8,21	5,88
3	8:30	19,8	7,91	6,64
4	9:00	19,7	8,11	6,21
5	9:30	19,9	8,16	6,26
6	10:00	19,8	6,89	8,33
7	10:30	20,1	8,01	7,56
8	11:00	20,1	7,94	6,93
9	11:30	20,4	7,94	6,82

10	12:00	20,7	7,85	7,03
11	12:30	20,5	7,64	6,89
12	13:00	20,9	7,61	7,28

Resultados de laboratorio de la muestra tomada en la salida de la PTAR La Calzada:

PARÁMETRO	**UNIDAD**	**RESULTADO**	**Máximo Permisible Res. 631-15**	**Cumplimiento**
Ph	Unidades de ph	6,88	6,00 a 9,00	Si cumple
Demanda Bioquímica de Oxigeno	mg/L O_2	493	90,00	No cumple
Demanda Química de Oxigeno	mg/L O_2	1905	180,00	No cumple
Tensoactivos	mg/L	N/R	Análisis y reporte	N/R
Grasas y Aceites	mg/L	138	20,00	No Cumple
Nitritos	mg/L	<0,01	Análisis y reporte	AR
Sólidos Sedimentables	mL/L	20	5,00	No cumple
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	1189	90,00	No cumple
Nitratos	mg/L	N/R	Análisis y reporte	N/R
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	53,2	Análisis y reporte	AR
Nitrógeno Total	mg/L	NM	Análisis y reporte	AR
Fósforo total	mg/L	13,6	Análisis y reporte	AR
Ortofosfatos	mg/L	5	Análisis y reporte	AR
Hidrocarburos Totales	Mg/L	NM	NM	NM
Caudal	L/s	6,95	-	-
Temperatura	°c	19,79	Análisis y reporte	AR

N° de Submuestra	**Hora de Toma**	**Temperatura agua (°C)**	**pH (unidades)**	**Caudal (L/s)**
0	7:35	19,1	5,95	5,29
1	8:05	19,3	6,92	7,25
2	8:35	19,3	6,98	6,83

3	9:05	19,5	6,94	6,41
4	9:35	19,4	6,98	6,58
5	10:05	19,6	7,04	6,78
6	10:35	19,4	7,11	7,1
7	11:05	19,7	6,99	6,92
8	11:35	20	6,92	7,17
9	12:05	20,4	6,89	7,8
10	12:35	20,7	6,95	7,69
11	13:05	21,1	6,94	7,69

INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO

Disposición final del vertimiento:

Suelo ___ Agua _X_

Aplica cobro de Tasa Retributiva:

SI _X_ NO___

Tipo de Usuario: Nuevo___ Existente _X_

Detalles de la descarga:

Directa ___ Indirecta _X_

Nombre cuerpo de agua receptor:
Quebrada La Calzada

Coordenadas:
Longitud: -75°34'24,1044" O
Latitud: 4°38'0,2436" N

CONCLUSIÓN

Una vez evaluados los parámetros monitoreados con La Resolución 0631 del 2015, la cual establece los parámetros máximos permisibles de descargas a fuentes hídricas superficiales y alcantarillado público, la cual discrimina cada una de las actividades industriales comerciales o de servicios, dando cumplimiento al artículo 8 "Aguas residuales de los prestadores de servicio público de alcantarillado a cuerpos de agua" se tiene lo siguiente:

La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales La Calzada del municipio de Salento cumple con los valores máximos permisibles para los parámetros determinados en la norma según Articulo 8 resolución 631 de 2015 a excepción de la Demanda Química de Oxígeno, Grasas y aceites, Sólidos Sedimentables , Sólidos Suspendidos Totales y Demanda Bioquímica de Oxígeno que sobrepasan los límites permitidos por la normatividad.

VALENTINA LAGOS
Ingeniera Civil-Especialista en gerencia de proyectos
CONTRATISTA-CRQ

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO
SUBDIRECCIÓN DE REGULACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO
MANTENIMIENTO Y SOSTENIMIENTO DE LA TASA RETRIBUTIVA

FECHA: REPORTE 128-23

<table>
<tr><td colspan="8">ACTIVIDAD: Monitoreo 1 Aguas Residuales por Laboratorio de Aguas de CRQ</td></tr>
<tr><td colspan="5">SECTOR</td><td colspan="3">TIPO DE VERTIMIENTO</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Doméstico</td><td>Municipio</td><td></td><td colspan="2">Aguas Residuales Domésticas - ARD</td><td>X</td></tr>
<tr><td>Centro Poblado</td><td>X</td><td colspan="2">Aguas Residuales NO Domésticas - ARnD</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Industrial</td><td></td><td colspan="2">Permiso de Vertimientos</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Pecuario</td><td></td><td colspan="2">Resolución N°</td><td>N° de Expediente</td></tr>
<tr><td colspan="3">Agrícola - Cafetero</td><td></td><td colspan="3">Trámite de Permiso de Vertimientos: SI__ NO__</td></tr>
<tr><td colspan="3">Turístico</td><td></td><td colspan="3">N° de Expediente:</td></tr>
<tr><td>Otro</td><td></td><td colspan="2">Cual:</td><td colspan="2">PSMV</td><td></td><td>Resolución No 813 del 2018</td></tr>
<tr><td rowspan="2">PREDIO</td><td colspan="3">Nombre:</td><td colspan="4">Dirección: Centro Poblado Pueblo Tapao</td></tr>
<tr><td colspan="3">Teléfono:</td><td colspan="4">Vereda: El Silencio Municipio: Montenegro</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Propietario</td><td></td><td>Representante Legal</td><td></td><td colspan="4">Nombre:</td></tr>
<tr><td colspan="3">Identificación: C.C.__ NIT__</td><td colspan="2">N°</td></tr>
</table>

OBJETIVO

Evaluar los resultados de monitoreo realizados por el Laboratorio de Aguas de la CRQ a los usuarios sujetos del Cobro de la Tasa Retributiva, por descargas de vertimientos directos e indirectos a fuente hídrica, en el marco de lo establecido por el Decreto 1076 de 2015.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se realiza visita para la toma de muestras al centro poblado Pueblo Tapao del municipio de Montenegro, el dia 26 octubre 2022, con el fin de realizar el programa de monitoreo por parte del Laboratorio de Aguas de la CRQ.

Así pues, el descole mediante aforo volumétrico con toma de alicuotas cada 30 minutos durante 6 horas y toma de muestras puntuales en la fuente hídrica Río Espejo de manera compuesta por 6 horas, tomando alicotas de 30 minutos.

Resultados de laboratorio de la muestra tomada en la entrada :

PARÁMETRO	UNIDAD	RESULTADO
Ph	Unidades de ph	7.63
Demanda Bioquímica de Oxigeno	mg/L O_2	330
Demanda Química de Oxigeno	mg/L O_2	720
Tensoactivos	mg/L	N/R
Grasas y Aceites	mg/L	12
Nitritos	mg/L	NM
Sólidos Sedimentables	mL/L	0.1
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	546
Nitratos	mg/L	N/R
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	NM
Nitrógeno Total	mg/L	30
Fósforo total	mg/L	NM
Ortofosfatos	mg/L	NM
Caudal	L/s	1.45
TEMPERATURA	°C	22.11

N° de Submuestra	Hora de Toma	Temperatura agua (°C)	pH (unidades)	Caudal QP (L/seg)
0	6:30	21,6	7,91	1,15
1	7:00	21,5	7,85	1,04
2	7:30	21,7	7,92	1,38
3	8:00	21,7	7,83	1,14
4	8:30	21,9	7,58	1,52
5	9:00	22,2	7,65	1,75
6	9:30	22,3	7,64	1,68
7	10:00	22,5	7,58	1,51
8	10:30	22,5	7,62	1,33
9	11:00	22,7	7,37	1,75
10	11:30	22,2	7,39	1,65
11	12:00	22,2	7,34	1,5
12	12:30	22,5	7,51	1,57

Resultados de laboratorio de la muestra tomada en la salida :

PARÁMETRO	UNIDAD	RESULTADO	Máximo Permisible Res. 631-15	Cumplimiento
Ph	Unidades de ph	7.37	6,00 a 9,00	Si cumple
Demanda Bioquímica de Oxigeno	mg/L O_2	187	90,00	NO cumple
Demanda Química de Oxigeno	mg/L O_2	443	180,00	NO cumple
Tensoactivos	mg/L	N/R	Análisis y reporte	N/R
Grasas y Aceites	mg/L	12.8	20,00	SI Cumple
Nitritos	mg/L	NM	Análisis y reporte	AR
Sólidos Sedimentables	mL/L	<0,1	5,00	Si Cumple
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	275	90,00	NO Cumple
Nitratos	mg/L	N/R	Análisis y reporte	N/R
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	NM	Análisis y reporte	AR
Nitrógeno Total	mg/L	60	Análisis y reporte	AR
Fósforo total	mg/L	NM	Análisis y reporte	AR
Ortofosfatos	mg/L	NM	Análisis y reporte	AR
Caudal	L/s	1.59	-	-
TEMPERATURA	°C	22.27	Análisis y reporte	AR

N° de Submuestra	Hora de Toma	Temperatura agua (°C)	pH (unidades)	Caudal QP (L/seg)
0	6:35	29,8	7,49	1,18
1	7:05	20,9	7,5	1,21
2	7:35	21,4	7,53	1,35
3	8:05	21,6	7,47	1,52
4	8:35	21,4	7,51	1,58
5	9:05	21,5	7,42	1,69
6	9:35	21,7	7,46	1,49
7	10:05	21,7	7,51	1,94
8	10:35	22	7,25	2,54

9	11:05	21,6	7,23	1,25
10	11:35	22,6	7,12	1,66
11	12:05	21,6	7,18	1,68
12	12:35	21,5	7,2	1,58

Resultados de laboratorio de la muestra tomada aguas arriba del punto vertimiento Centro Poblado Pueblo Tapao:

PARÁMETRO	**UNIDAD**	**RESULTADO**
Ph	Unidades de ph	6.71
Demanda Bioquímica de Oxigeno	mg/L O_2	8.5
Demanda Química de Oxigeno	mg/L O_2	118
Sustancias Activas al Azul de Metileno	mg/L	N/R
Grasas y Aceites	mg/L	8.3
Nitritos	mg/L	0.084
Sólidos Sedimentables	mL/L	NM
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	278
Nitratos	mg/L	<1.0
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	NM
Nitrógeno Total	mg/L	N/R
Fósforo total	mg/L	NM
Ortofosfatos	mg/L	NM
Coliformes Fecales Termotolerantes	NMP/100	3.1X10 5
Coliformes Totales	NMP/100 m L	8.4X10 5
Oxígeno Disuelto	mg/L	5.49
Caudal	L/s	NM
Conductividad	µs/cm	71.8

Temperatura	°C	19.6

INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO

Disposición final del vertimiento:	**Detalles de la descarga:**
Suelo ___ Agua _X_	Directa ___ Indirecta _X_
Aplica cobro de Tasa Retributiva: SI _X_ NO___	Nombre cuerpo de agua receptor: Rio Espejo
Tipo de Usuario: Nuevo___ Existente _X_	Coordenadas: Longitud: -75°46'49,65"O Latitud: 4°30'20,07"N

CONCLUSIÓN

Una vez evaluados los parámetros monitoreados con La Resolución 0631 del 2015, la cual establece los parámetros máximos permisibles de descargas a fuentes hídricas superficiales y alcantarillado público, la cual discrimina cada una de las actividades industriales comerciales o de servicios, dando cumplimiento al artículo 8 "Aguas residuales de los prestadores de servicio público de alcantarillado a cuerpos de agua" tenemos lo siguiente:

El descole del centro poblado Pueblo Tapado NO **CUMPLE** con los valores máximos permisibles para los parámetros de DQO, DBO Y SST.

No se puedo realizar toma de caudal aguas arriba de la descarga ya que el rio se encontraba muy turbio , debido al alto caudal y por la seguridad del equipo no se realizó el aforo.

También

VALENTINA LAGOS
Ingeniera Civil-Especialista en gerencia de proyectos
CONTRATISTA-CRQ