

 Corponariño <i>Conserua la vida</i>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 1 de 15 Fecha: 05/04/2021 Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental

Ipiales, 15 de agosto de 2025

CONCEPTO TÉCNICO _____

INFORME TÉCNICO _____

INFORME DE CONTROL Y MONITOREO 236

RAZÓN SOCIAL:	ALCALDIA MUNICIPAL DE GUALMATAN
NIT:	800083672-7
REPRESENTANTE LEGAL:	JAVIER ANTONIO HORMAZA MOLINA
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	98.357.836
EXPEDIENTE:	VCAS 008/17
REFERENCIA:	CONTROL Y SEGUIMIENTO A PERMISOS DE VERTIMIENTOS
FECHA DE VISITA:	06 DE AGOSTO DE 2025
MUNICIPIO:	GUALMATAN
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	SECTOR LA FLORESTA PREDIO QUINCHAL
DIRECCIÓN CORRESPONDENCIA:	CRA 3 CON CALLE 4 ESQUINA PARQUE BOLIVAR
CORREOS ELECTRONICOS:	alcaldia@gualmatan-narino.gov.co contactenos@gualmatan-narino.gov.co

COORDENADAS UBICACIÓN PTAR:

Sector La Floresta Predio Quinchal:

X: 77° 34' 12.17" Y: 0° 54' 55.64" H: 2854 m.s.n.m.

COORDENADAS PUNTO DE VERTIMIENTO:

Fuente Receptora Quebrada Pilispi:

X: 77° 34' 10.82" Y: 0° 54' 53.67" H: 2839 m.s.n.m.

1. INTRODUCCIÓN:

El Equipo Técnico de la Subdirección de Conocimiento y Evaluación Ambiental realizó una visita de control y seguimiento a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del municipio de Gualmatán, ubicada en el sector La Floresta – Predio Quinchal. Esta planta recibe las descargas del alcantarillado de dicho sector, las cuales son conducidas a la fuente hídrica denominada Quebrada Pilispi.

Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--

 Corponariño <i>Conserua la vida</i>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versión:2
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 2 de 15 Fecha: 05/04/2021

La visita tuvo como finalidad verificar el estado actual de la infraestructura y del sistema de tratamiento, así como evaluar las condiciones de manejo y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas (ARD), en concordancia con lo establecido en la Resolución No. 1067 del 08 de septiembre de 2017, mediante la cual se otorgó el correspondiente Permiso de Vertimientos.

2. LOCALIZACIÓN:

La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales se encuentra ubicada en el Sector La Floresta en el predio denominado Quinchal del Municipio de Gualmatán y se ubica en las coordenadas de la referencia

Imagen 1. Localización PTAR Municipal.



Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
--	--	---

 Corponariño <i>Conserua la vida.</i>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 3 de 15 Fecha: 05/04/2021
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental

3. SITUACIÓN ENCONTRADA:

El equipo técnico del Centro Ambiental Sur realizó una visita de inspección ocular a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del municipio de Gualmatán, con el fin de verificar el estado actual del sistema. La visita contó con la participación de la ingeniera ambiental Victoria Chamorro, como apoyo técnico de la Empresa de Servicios Públicos, y del operador de la PTAR, señor Guillermo Mallama, quien suministró información sobre los períodos de mantenimiento realizados en las unidades de tratamiento y sobre los problemas que aún persisten en la planta.

Durante la inspección se evidenció que la PTAR, construida totalmente en concreto y puesta en operación en junio de 2019, presenta condiciones estructurales e hidráulicas generalmente buenas y cuenta con las unidades aprobadas por CORPONARIÑO. La planta dispone de cerramiento perimetral para su protección y actualmente trata las aguas provenientes del alcantarillado combinado de dos colectores, a los cuales están conectados aproximadamente 700 suscriptores del municipio. Los vertimientos corresponden principalmente a aguas residuales domésticas (descargas de sanitarios, lavamanos, duchas y lavaplatos) y en menor proporción a aguas residuales no domésticas provenientes de un lavadero de vehículos, el cual cuenta con un sistema STARnD. El efluente tratado es descargado a la fuente hídrica denominada quebrada Pilispi.

En cuanto a las labores de mantenimiento, el operador informó que:

- El canal de desarenación y rejillas recibe limpieza diaria para retirar los residuos sólidos.
- El tanque séptico es sometido a mantenimiento semestral.
- El sedimentador recibe mantenimiento cada dos (2) meses.
- El Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (FAFA) no ha recibido mantenimiento desde su puesta en marcha, aunque actualmente se encuentra en estado funcional aceptable.

Respecto al estado estructural de las unidades, se constató que se han implementado algunas mejoras en atención a requerimientos anteriores. No obstante, se identificó la necesidad de realizar reparaciones en el tanque séptico, el cual presenta una fuga. En cuanto al lecho de secado de lodos, éste cumple con la función de secado y, según lo manifestado por el operador, ya no presenta problemas de taponamiento. Asimismo, se verificó que los aliviaderos fueron corregidos hidráulicamente, permitiendo que ingrese únicamente el caudal a tratar en la PTAR, mientras que en épocas de lluvia el exceso se deriva adecuadamente hacia la tubería de desvío, evitando desbordamientos en las unidades.

Sin embargo, se evidenció una deficiencia en el manejo de los lodos retirados manualmente de los lechos de secado, los cuales están siendo depositados a cielo abierto en un costado de la planta. Esta práctica genera malos olores, proliferación de vectores y roedores, y en temporada de lluvias conlleva el riesgo de que los residuos sean arrastrados hacia la fuente receptora, incrementando la contaminación ambiental y el deterioro de la quebrada Pilispi.

Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
--	--	---

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Versió:2 Página: 4 de 15 Fecha: 05/04/2021 Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--

En cuanto a los servicios públicos El Municipio de Gualmatán cuenta con el servicio de agua potable, el cual es suministrado por la Empresa de Servicios Públicos Aguas del Frailejón, en cuanto al servicio de aseo es prestado por la misma Empresa al igual que el alcantarillado, y energía es prestado por CEDENAR.

Durante la visita también se evidenció la presencia de un laboratorio autorizado que se encontraba realizando la toma de muestras de aguas residuales en la salida de la cajilla del sistema de tratamiento, con el fin de efectuar la respectiva caracterización.

Imagen 1. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales no Domésticas.



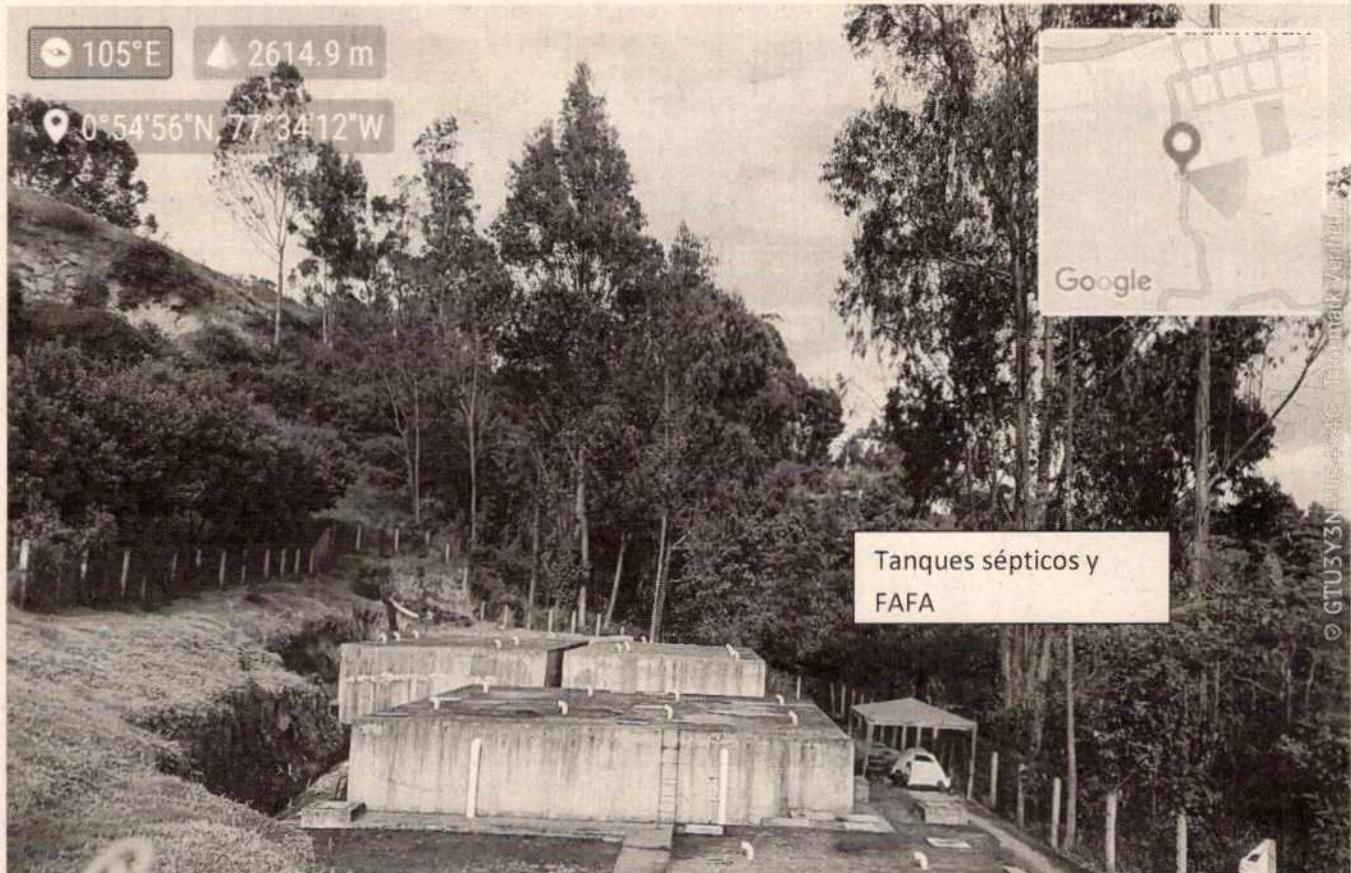
 Corponariño <i>Conserúa la vida</i>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 5 de 15 Fecha: 05/04/2021
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental

Imagen 2. Unidades que conforman la PTAR.



Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--

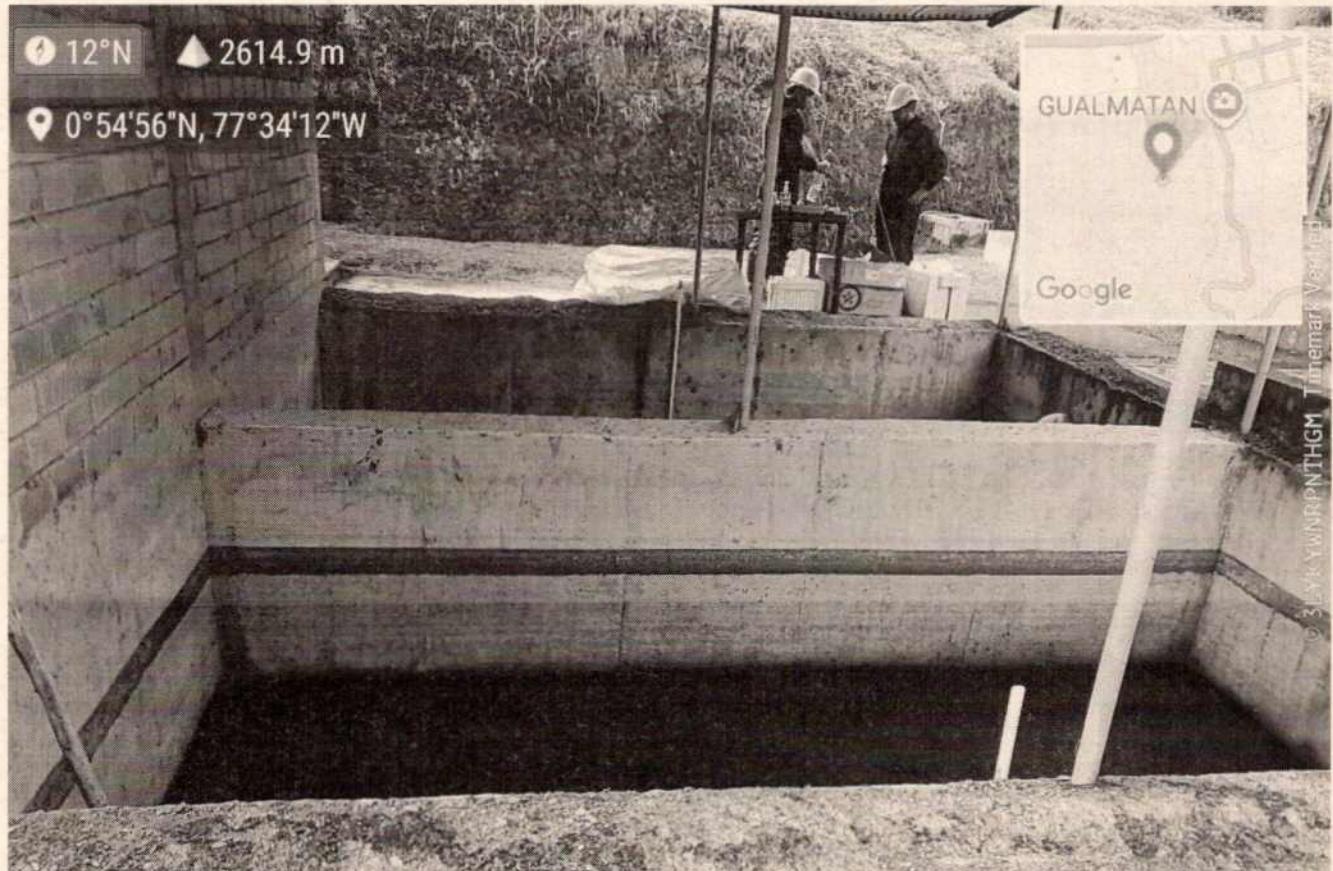
 Corponariño <small>Conservar la vida</small>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 6 de 15 Fecha: 05/04/2021 Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental



Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--

 Corponariño <i>Conserva la vida</i>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Versió:2 Página: 7 de 15 Fecha: 05/04/2021 Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
--	---	--

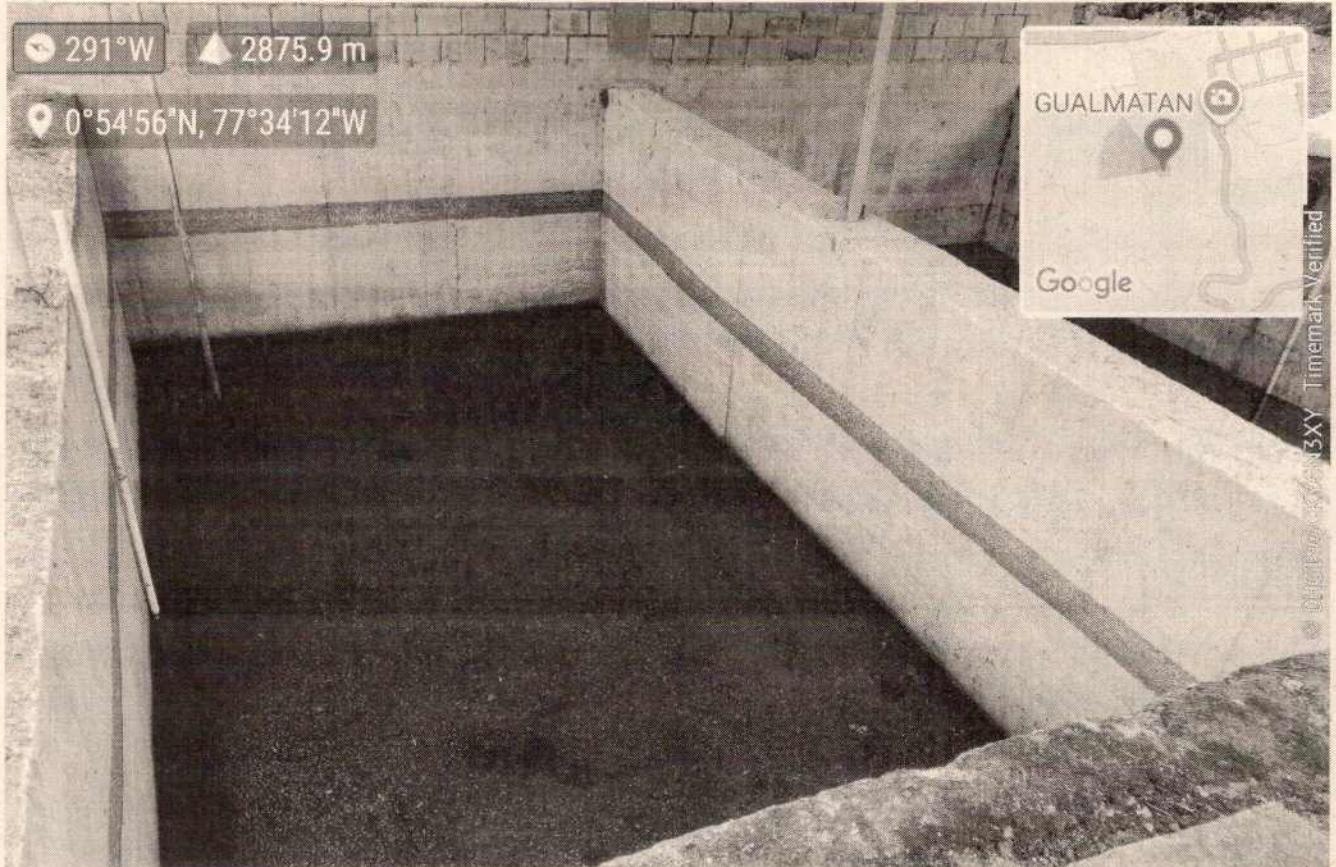
Imagen 3. Lechos de secados de lodos.



Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--

 Corponariño <small>Conservando la vida</small>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 8 de 15 Fecha: 05/04/2021

Responsable: Subdirector (a) de
Conocimiento y Evaluación
Ambiental



Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
--	--	---

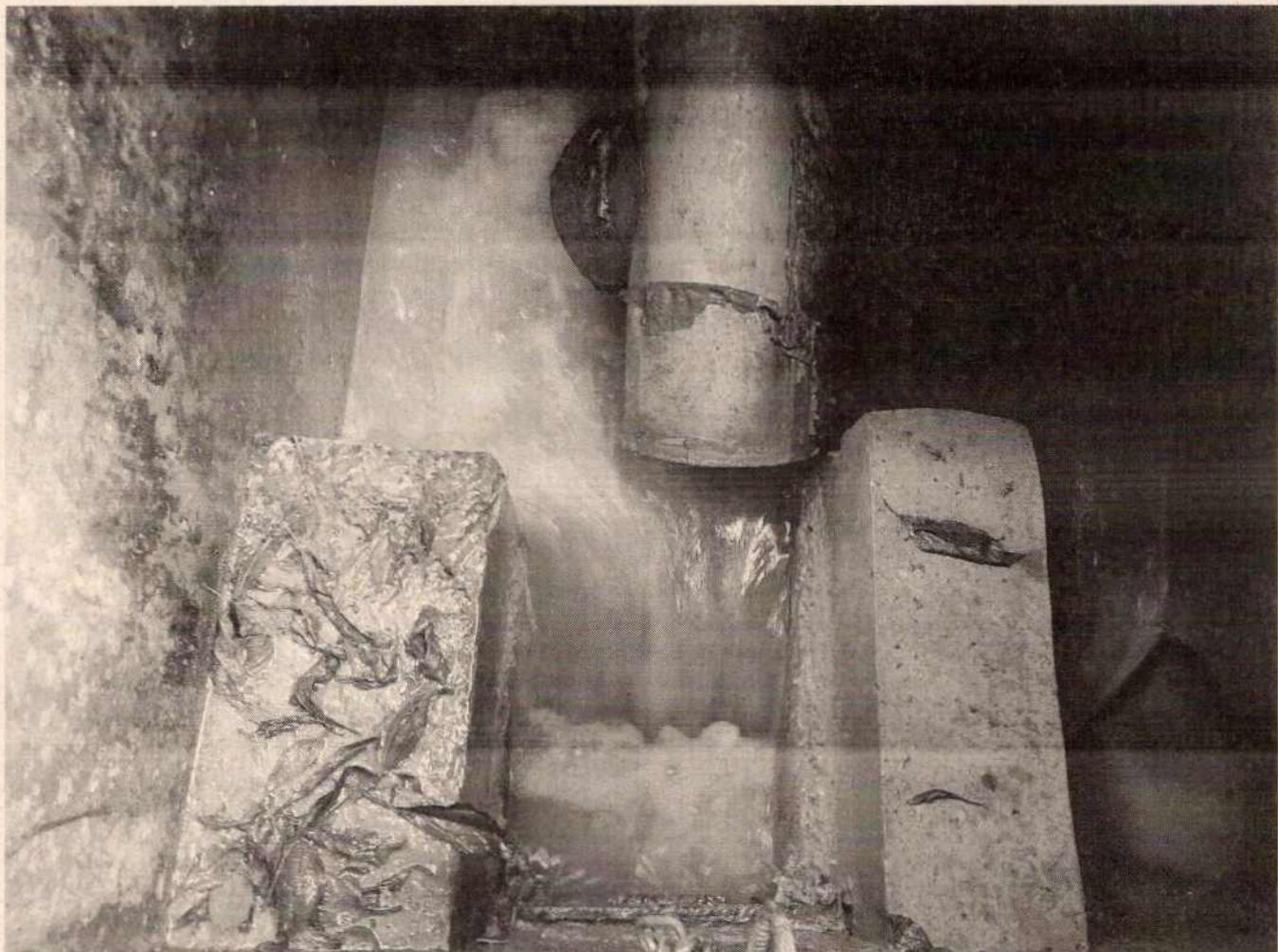
 Corponariño <i>Conserúa la vida</i>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 9 de 15 Fecha: 05/04/2021

Imagen 4. Aliviaderos.



Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
--	--	---

 Corponariño <small>Conserva la vida</small>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versión:2
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 10 de 15 Fecha: 05/04/2021
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental



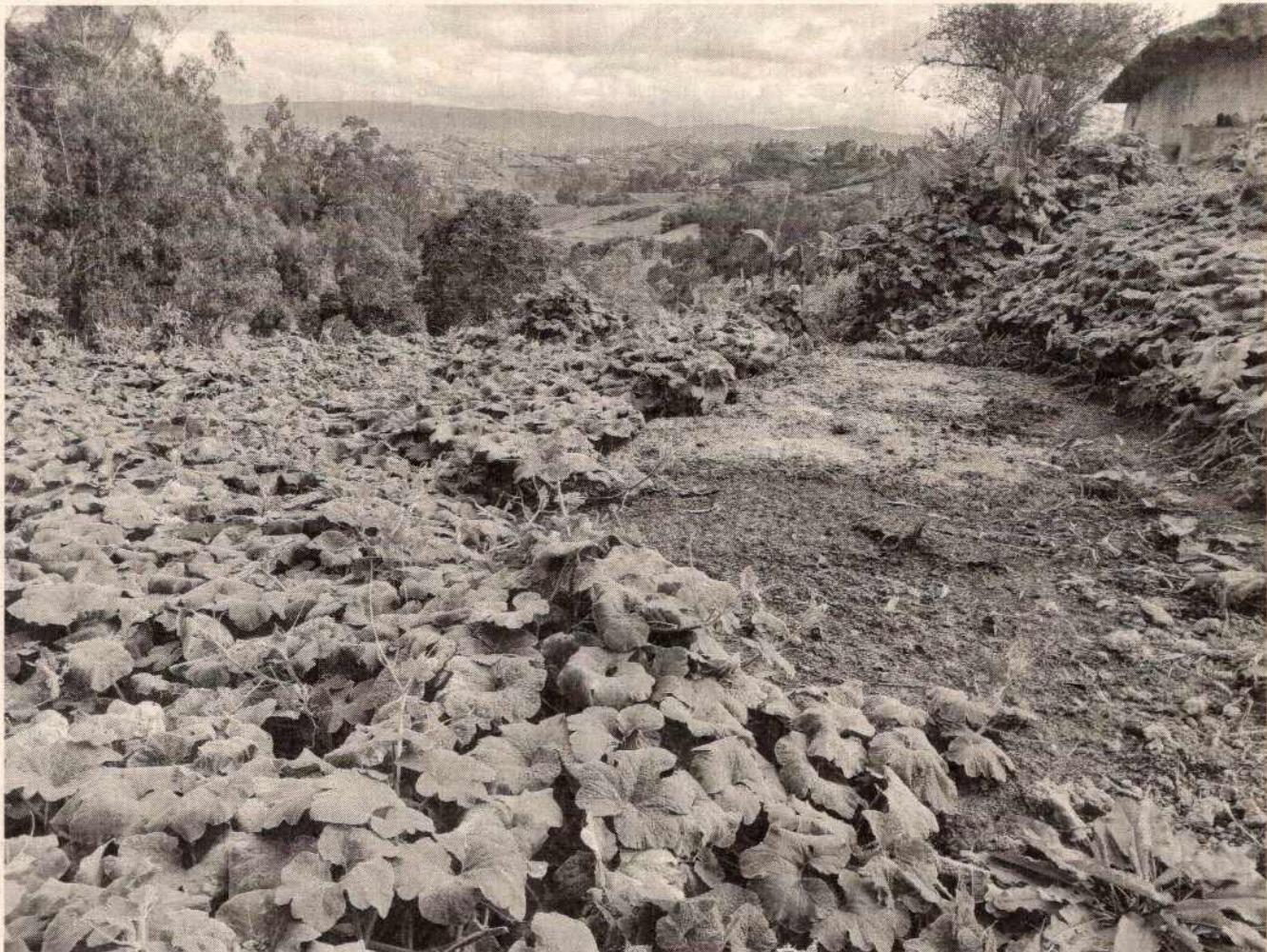
Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--

 Corponariño <i>Conserua la vida</i>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 11 de 15 Fecha: 05/04/2021
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental

Imagen 5. Residuos sólidos generados en las unidades de la PTAR, depositados a cielo abierto



 Corponariño <i>conserva la vida</i>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 12 de 15 Fecha: 05/04/2021
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental



4. EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN:

Se realizó una Revisión del expediente VCAS-008-17 sobre el permiso de vertimientos del Municipio de Gualmatan (N), donde se resalta lo siguiente

- Cuenta con Resolución No. **1067 de 08 de septiembre de 2017**, por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos., a nombre del Municipio de Gualmatan.
- El Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas aprobado consta con las siguientes unidades:

Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--

 Corponariño <i>Conserua la vida</i>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 13 de 15 Fecha: 05/04/2021
	Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental	

STARD
Cajillas de aforo y muestreo tanto a la entrada como a la salida
Aliviadero
Canal de desarenacion con sus Rejillas de desbaste
Tanques sépticos
FAFA
Sedimentador
Lecho de secado de lodos

- El Representante Legal deberá presentar ante CORPONARIÑO cada año deberá de presentar la caracterización fisicoquímica de las aguas residuales domésticas de acuerdo a los procedimientos establecidos por el IDEAM.
- Se deberá llevar una minuta de mantenimiento del STARD según lo contemplado en el decreto 1076/2015, Artículo 2.2.3.3.4.17.
- El permisionario deberá garantizar que el efluente tratado en su establecimiento no afectara a los predios aledaños y se dispondrá únicamente en la fuente denominada Quebrada Pilispi que estará ubicado dentro del área del proyecto.
- De acuerdo al artículo 2.2.3.3.5.9. del Decreto 1076 del 2015, en caso de existir algún cambio en la actividad o aumento de la misma, el usuario deberá dar aviso inmediato y por escrito a la autoridad ambiental y solicitar la modificación del permiso, indicando en que consiste la modificación y anexando la información pertinente.

Cabe aclarar que la PTAR entro en operación en junio de 2019, por lo tanto para la presentación de las respectivas caracterizaciones fisicoquímicas deber ser tomadas en el mes de junio y presentarlas en el mes de julio de cada año.

5. MARCO LEGAL:

Decreto No. 1076 de mayo 26 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- ✓ **Artículo 2.2.3.3.4.10.** Soluciones individuales de saneamiento. Toda edificación, concentración de edificaciones o desarrollo urbanístico, turístico o industrial, localizado fuera del área de cobertura del sistema de alcantarillado público, deberá dotarse de sistemas de recolección y tratamiento de residuos líquidos y deberá contar con el respectivo permiso de vertimiento.

Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--

 Corponariño <small>Conservando la vida</small>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 14 de 15 Fecha: 05/04/2021 Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental

- ✓ **Artículo 2.2.3.3.5.1. Requerimiento de permiso de vertimiento.** Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.
- ✓ **Artículo 2.2.1.7.1.1.** Al tenor de lo establecido por el artículo 8º, letra j del Decreto-ley 2811 de 1974, la alteración perjudicial o antiestética de paisajes naturales es un factor que deteriora el ambiente; por consiguiente, quien produzca tales efectos incurrirá en las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009 o la norma que lo modifique o sustituya.

Decreto 2811 de 1974. Artículo 8. Factores que deterioran el ambiente entre otros.

- j). Alteración perjudicial o antiestética de paisajes naturales; k). Disminución o extinción de fuentes naturales de energía primaria.
- l). Acumulación o disposición inadecuada de residuos, basuras, desechos y desperdicios.

Resolución 1207 de junio 25 de 2014, Por la cual se adoptan disposiciones relacionadas con el uso de aguas residuales tratadas.

Ley 1067 de septiembre 11 de 2017. Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.

6. CONCEPTO TECNICO:

Con la información recolectada y de acuerdo con los aspectos anteriormente mencionados, el Equipo Técnico de la Subdirección de Conocimiento y Evaluación Ambiental de CORPONARIÑO se permite conceptualizar lo siguiente:

1. Remitir el presente informe a la Oficina Jurídica, para que, teniendo en cuenta la situación encontrada, se considere como **atenuante** dentro del proceso sancionatorio en curso, en razón a que se ha evidenciado cumplimiento de varios de los requerimientos previamente realizados.
2. Solicitar al representante legal del proyecto que allegue a la Corporación, en el menor tiempo posible, la respectiva caracterización fisicoquímica de las aguas residuales, junto con un informe que incluya registro fotográfico de los mantenimientos realizados, debidamente consignados en la minuta correspondiente al STAR.

Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--

 Corponariño <i>Conserua la vida</i>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 15 de 15 Fecha: 05/04/2021
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental

3. Recomendar la corrección inmediata de la fuga, aunque pequeña, detectada en un costado del tanque séptico, a fin de evitar afectaciones estructurales o hidráulicas en el sistema de tratamiento.

Se aclara que la caracterización fisicoquímica deberá ser realizada por un laboratorio acreditado tanto para la toma de muestras como para su análisis. Para tal fin, se puede consultar la matriz de laboratorios acreditados publicada en la página web oficial del IDEAM (www.ideam.gov.co).

Finalmente, CORPONARIÑO se reserva el derecho de solicitar información adicional cuando así lo ameriten las condiciones del proyecto, con el propósito de garantizar un adecuado manejo ambiental de la PTAR y su área de influencia.

EQUIPO TÉCNICO DE LA SUBDIRECCIÓN DE CONOCIMIENTO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

Proyectó. **JUAN CARLOS MENDOZA R.**
 Ingeniero Contratista - SUBCEA

Aprobó. **ANA GABRIELA ARTEAGA DORADO.**
 Coordinadora Centro Ambiental Sur

Nota: Este formato no aplica para los controles y monitoreo del procedimiento Concesión de aguas superficiales y subterráneas, ocupación de cauce y plan de uso eficiente y ahorro del agua, debido a que el procedimiento tiene diseñado su propio formato.

Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--