

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACULETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

LA SUBDIRECCIÓN DE REGULACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO, en uso de sus atribuciones legales contenidas en la Ley General Ambiental de Colombia, el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Resolución 2169 del 12 de diciembre de 2016, modificada por la Resolución 066 del 16 de enero de 2017, de fechas dieciséis (16) y dieciocho (18) de enero de dos mil diecisiete (2017), y a su vez modificada por la resolución 1035 del 03 de mayo de 2019 y 1861 del 14 de septiembre de 2020, emanadas de la Dirección General de la C.R.Q. y las competencias establecidas en el Decreto 1076 de 2015 y,

CONSIDERANDO:

Que el día 26 de mayo del año 2015, el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1076 de 2015 **"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"**, en el cual incorporó gran parte de la normatividad Ambiental que rige en el territorio Colombiano, entre las normas concentradas está el Decreto 1541 de mil novecientos setenta y ocho (1978) el cual en su momento reguló aspectos relacionados con la disposición de vertimientos, así como también el Decreto 3930 de 2010, el cual derogó el Decreto 1594 de 1984, salvo los artículos 20 y 21, además de los artículos 193, 213 a 217 y 231 del Decreto 1541 de 1978. Teniendo con esto que el Decreto 1076 de 2015 reglamenta, entre otros aspectos, lo concerniente al ordenamiento del recurso hídrico y los vertimientos, modificado por el Decreto 050 del 2019.

Que el día veintiséis (26) de septiembre de dos mil veintitrés (2023), el señor **LUIS ALBERTO BALSERO CONTRERAS** identificado con cédula de ciudadanía número 18.389.335 quien actúa en calidad de alcalde municipal y Representante legal del **MUNICIPIO DE CALARCA** identificado con Nit número 8900004414, ente territorial propietario del predio denominado **1) LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO)** ubicado en la Vereda **ALTO DEL RIO** del Municipio de **CALARCA (Q)**, identificado con matrícula inmobiliaria **No.282.1712** y ficha catastral N° **01-00-1040-0003-000**, presentó a la **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO - C.R.Q.** Formato Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos con radicado No **11763-2022**. Acorde con la información que se detalla con lo siguiente:

ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES GENERALES

INFORMACIÓN GENERAL DEL VERTIMIENTO	
Nombre del predio o proyecto	1) TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO)
Localización del predio o proyecto	Vereda LA FLORESTA del municipio de CALARCÁ, QUINDÍO
Ubicación del vertimiento (coordenadas georreferenciadas)	Latitud: 4°32'22.11"N Longitud: - 75°38'52.08"O



POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

Código catastral	01-00-1040-0003-000
Matricula Inmobiliaria	280-0001712
Área del predio	77537 metros cuadrados
Nombre del sistema receptor	Suelo
Fuente de abastecimiento de agua	Empresas públicas de Calarcá
Cuenca Hidrográfica a la que pertenece	Rio La Vieja
Tipo de vertimiento (Doméstico / No Doméstico)	Doméstico
Tipo de actividad que genera el vertimiento (Doméstico / industrial – Comercial o de Servicios)	Doméstico
habitantes proyectados	50 personas
Caudal de diseño	0.007 l/s
Frecuencia de la descarga	30 días/mes (doméstico)
Tiempo de la descarga	18 horas/día (doméstico)
Tipo de flujo de la descarga	Intermitente
Disposición final	Campo de infiltración

Tabla 1. Información General del Vertimiento

Que por reunir los requisitos legales, especialmente a lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.2 (artículo 42 del Decreto 3930 de 2010), modificado por el Decreto 50 de 2018, mediante acto administrativo con radicado **No. SRCA-AITV-414-12-07-2023**, de fecha doce (12) de julio del año 2023, se profirió Auto de Iniciación de Trámite de permiso de vertimientos, el cual fue notificado al correo electrónico infraestructura@calarca-quindio.gov.co el día 17 de julio del año 2023 al señor **LUIS ALBERTO BALSERO CONTRERAS** en calidad de Representante legal del **MUNICIPIO DE CALARCA**, según radicado 010313.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que el Ingeniero Ambiental **JORGE LUIS RINCÓN VILLEGAS**, contratista de la Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la C.R.Q. elaboró acta de visita técnica No.66886 de acuerdo a la visita realizada el día 7 de septiembre del año 2023, al Predio: **LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO)** ubicado en la Vereda **ALTO DEL RIO** del Municipio de **CALARCA (Q)**, en la cual se observó lo siguiente:

"DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS ENCONTRADOS EN LA VISITA

Se realiza visita técnica a la obra Sacúdete al Parque ubicada en el Parque Alto del Rio.

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERREÑO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

El módulo de sacúdete al parque cuenta con zona de cafetería y zona de baños los cuales están en proceso de construcción.

Las aguas residuales generadas son conducidas a través de red interna y llevadas a un sistema de tratamiento prefabricado de 10000 litros integrado cuya disposición final se realiza a través de campo de infiltración.

En la actualidad ya se encuentra construido dicho sistema de tratamiento.

La zona de producción contará con: baño de hombres (3 orinales – 1 sanitario – 3 lavamanos - 1 rejilla de piso), baño de mujeres (3 lavamanos – 3 sanitarios – 1 rejilla de piso), baño movilidad reducida (1 sanitarios – 1 lavamanos – 1 desagüe de piso).

Frente a las unidades de generación de aguas residuales existentes en el Parque (Antiguas) no se presenta información de tratamiento.

Que para el día cinco de septiembre del año 2023, mediante oficio con radicado No. E-10369-23 el señor **LUIS ALBERTO BALSERO CONTRERAS** en calidad alcalde municipal y Representante legal del **MUNICIPIO DE CALARCA**, aclara solicitud permiso de vertimiento con radicado E11763-22.

Que el día 25 de septiembre del año 2023, el Ingeniero Ambiental **JORGE LUIS RINCÓN VILLEGAS**, contratista de la Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la C.R.Q., evaluó técnica y ambientalmente la documentación allegada por el usuario y emitió concepto técnico para trámite de permiso de vertimientos, en el cual manifestó lo siguiente:

**"CONCEPTO TÉCNICO PARA TRÁMITE DE PERMISOS DE VERTIMIENTOS
CTPV No 373 - 2023**

FECHA: 25 de SEPTIEMBRE DE 2023

SOLICITANTE: MUNICIPIO DE CALARCÁ

EXPEDIENTE: 11763 de 2022

1. OBJETO

Evaluar la propuesta técnica presentada por el solicitante, teniendo en cuenta los parámetros mínimos de diseño del sistema de tratamiento y disposición final de **aguas residuales domésticas**, según las recomendaciones técnicas generales y las



POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

establecidas por el Reglamento Técnico para el Sector de Agua potable y Saneamiento Básico RAS, adoptado mediante Resolución 0330 de 2017.

2. ANTECEDENTES

1. Solicitud de trámite de permiso de vertimientos radicada el 26 de septiembre de 2023 bajo radicado 11763 de 2022.
2. Requerimiento técnico de información a través del oficio CRQ No 00018159 del 05 de octubre de 2022.
3. Complementos de información a través de los oficios radicados E12999-22 del 24 de octubre y 13377-22 del 02 de noviembre de 2022.
4. Auto de inicio SRCA-ATTV-414-12-07-2023 del día 12 de julio de 2023 y notificado el día 17 de julio de 2023.
5. Visita técnica de verificación de estado y funcionamiento del sistema con acta de visita No. 66886 del 07 de septiembre de 2023.

3. ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES GENERALES

INFORMACIÓN GENERAL DEL VERTIMIENTO	
Nombre del predio o proyecto	1) TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO)
Localización del predio o proyecto	Vereda LA FLORESTA del municipio de CALARCÁ, QUINDÍO
Ubicación del vertimiento (coordenadas georreferenciadas)	Latitud: 4°32'22.11"N Longitud: 75°38'52.08"O
Código catastral	01-00-1040-0003-000
Matricula Inmobiliaria	280-0001712
Área del predio	77537 metros cuadrados
Nombre del sistema receptor	Suelo
Fuente de abastecimiento de agua	Empresas públicas de Calarcá
Cuenca Hidrográfica a la que pertenece	Río La Vieja
Tipo de vertimiento (Doméstico / No Doméstico)	Doméstico
Tipo de actividad que genera el vertimiento (Doméstico / industrial – Comercial o de Servicios)	Doméstico
habitantes proyectados	50 personas
Caudal de diseño	0.007 l/s
Frecuencia de la descarga	30 días/mes (doméstico)



POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACULETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

Tiempo de la descarga	18 horas/día (doméstico)
Tipo de flujo de la descarga	Intermitente
Disposición final	Campo de infiltración

Tabla 2. Información General del Vertimiento

4. RESULTADOS DE LA REVISIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA PRESENTADA

4.1. SISTEMA PROPUESTO PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS GENERADAS EN EL PREDIO 1) TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO)

Las memorias técnicas presentadas en el Expediente 11763 de 2022 corresponden al sistema de tratamiento de aguas residuales a instalar en el proyecto "Parque SACULETE tipo 1" el cual será construido dentro de las instalaciones del Parque Alto del Rio y el cual contara con las siguientes zonas:

Área cubierta: Cafetería, baños y sala (comunitaria, auditorio)

Área descubierta: auditorio abierto, cancha sintética, graderías, juegos infantiles, gym virtual, cicloparqueo.

Para el resto de zonas generadoras del Parque de Recreación Alto del Rio no se presenta propuesta de tratamiento existente o proyectada, por lo cual, se deberán allegar las memorias técnicas y planos de complemento con el fin de contemplar el tratamiento de la totalidad de aguas residuales generadas en el parque, lo cual deberá realizarse en un plazo no muy extendido.

Ahora bien, según las memorias técnicas de diseño y planos, las aguas residuales domésticas (ARD) generadas en el proyecto SACULETE tipo 1 se conducirán a un Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (STARD) de tipo convencional prefabricado integrado de 10.000 litros, compuesto por, Tanque Séptico, Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (FAFA) y como sistema de disposición final, un campo de infiltración.

A continuación, se presentan las unidades a construir en el predio en mención:

Tanque séptico: Proyectado un integrado de 10.000 litros con las siguientes dimensiones:

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

Rotoplast

MEDIDAS GENERALES SISTEMAS SÉPTICOS INTEGRADOS

CAPACIDAD NOMINAL (LITROS)	MEDIDAS EN CM		
	A	B	C
1,650	230	107	100
2,000	230	123	114
3,000	225	150	131
5,000	242	183	173
7,500	342	183	173
10,000	442	183	173
12,500	542	183	173
15,000	642	183	173
17,500	742	183	173
20,000	500	246	230
25,000	610	246	230
30,000	724	246	230
35,000	838	246	230
40,000	952	246	230
45,000	1066	246	230
50,000	1180	246	230

Tabla N° 1: Dimensiones

Medidas aproximadas

Imagen 1. Tanque séptico prefabricado

Disposición Final de Efluente: Para la disposición final de las aguas tratadas, se propone la construcción de un **campo de infiltración** con 3 ramales cada uno con una longitud de 10 metros y un ancho de zanja de 1,0 metros. En el ensayo de infiltración realizado en el predio, se obtuvo una tasa de percolación promedio de 2.0 min/cm.

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACULETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

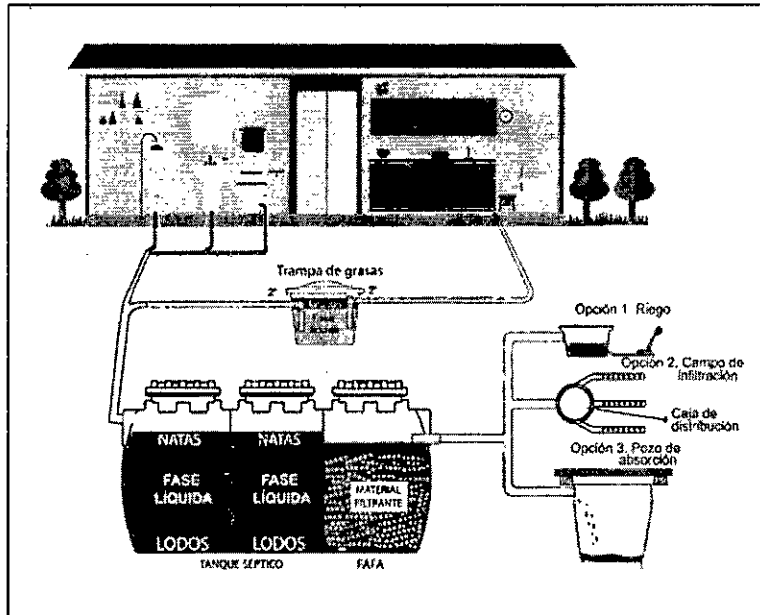


Imagen 2. Diagrama del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas

4.2. OTROS ASPECTOS TECNICOS

Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente:

Las aguas residuales domésticas cuentan con unas características ya conocidas, los caudales y por lo tanto las cargas contaminantes son similares entre sí, y en consecuencia, dado el bajo impacto de vertimientos de esta magnitud y características y asumiendo que para sistemas de tipo convencional (aquellos conformados por trampa de grasas, tanque séptico y filtro anaerobio) se obtiene la remoción de carga contaminante requerida (80% en DBO, SST y Grasas y Aceites), se considera que una caracterización presuntiva de estas aguas residuales domésticas ofrece suficiente información del vertimiento de entrada y salida del STARD. Teniendo en cuenta que no existe generación de aguas residuales en el proyecto SACULETE tipo 1, se presenta una caracterización de aguas residuales, presuntiva la cual se presenta a continuación:

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACULETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

Composición típica del agua residual doméstica

CONCENTRACIÓN				
COMPONENTE	UNIDAD	FUERTE	MEDIA	DÉBIL
Sólidos Totales	mg/l	1200	720	350
Sólidos Disueltos Totales	mg/l	850	500	250
Fijos	mg/l	525	300	145
Volátiles	mg/l	325	200	105
Sólidos Suspendidos	mg/l	350	220	105
Fijos	mg/l	75	55	20
Volátiles	mg/l	275	165	80
Sólidos Sedimentables	ml/l	20	10	5
Demanda Bioquímica de Oxígeno	mg/l	400	220	110
Carbono Orgánico Total	mg/l	290	160	80
Demanda Química de Oxígeno	mg/l	1000	500	250
Nitrógeno (total en la forma N)	mg/l	85	40	20
Orgánico	mg/l	35	15	8
Amoniaco libre	mg/l	50	25	12
Nitritos	mg/l	0	0	0
Nitratos	mg/l	0	0	0
Fósforo (total en la forma P)	mg/l	15	8	4
Orgánico	mg/l	5	3	1
Inorgánico	mg/l	10	5	3
Cloruros	mg/l	100	50	30
Alcalinidad (como CaCO ₃)	mg/l	200	100	50
Grasa	mg/l	150	100	50
Sulfato	mg/l	50	30	20
Coliformes totales	Nº/100 ml	10 ⁷ - 10 ⁹	10 ⁷ - 10 ⁸	10 ⁶ - 10 ⁷
Compuestos orgánicos volátiles	□ mg/l	>400	100 - 400	<100

Fuente: Tabla 3-16 Ingeniería de Aguas Residuales- tratamiento, vertido y reutilización.

Imagén 3. Caracterización presuntiva de aguas residuales domesticas

Sin embargo, es necesario tener en cuenta la Resolución 699 de 2021 "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas Tratadas al suelo, y se dictan otras disposiciones.", la cual establece en su artículo primero los parámetros y los valores límites máximos permisibles que deberán cumplir quienes realicen vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas Tratadas (ARD-T) al suelo.

Ahora bien, teniendo en cuenta el tipo de usuario al que se considera el Parque Alto del Rio, se establece que el mismo se denomina Usuario diferente a Usuarios equiparable y a Usuarios de vivienda rural dispersa, el cual se describe del siguiente modo:

toda persona natural o jurídica de derecho público o privado que hace uso de infraestructura locativa de retretes y servicios sanitarios, sistemas de aseo personal



RESOLUCIÓN No. 2597
ARMENIA QUINDÍO, 05 DE OCTUBRE DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

(duchas y lavamanos), cocinas y cocinetas, pocetas de lavado de elementos de aseo, realiza lavado de paredes y pisos de esta infraestructura locativa, y lavado de ropa (No se incluyen servicios de lavandería industrial), cuya generación de aguas residuales domésticas son diferentes en cantidad y calidad a las producidas por los Usuarios de vivienda rural dispersa y de los equiparables a vivienda rural dispersa.

El sistema de recolección y transporte de estas aguas residuales domésticas debe ser independiente y separado de las ARnD y del sistema de aguas lluvias.

Descrito lo anterior, y en cumplimiento de la mencionada norma deberá establecerse la necesidad de caracterizar las aguas residuales generadas por el mismo, con el fin de establecer el cumplimiento de la mencionada norma, conforme a lo establecido en las siguientes tablas y con una frecuencia anual como mínimo.

Tabla 2: Parámetros para Usuarios diferentes a Usuarios equiparables y a Usuarios de vivienda rural dispersa**

Parámetros	Unidad de medida	Velocidad de Infiltración básica		
		CATEGORÍA I	CATEGORÍA II	CATEGORÍA III
		Velocidad de infiltración entre 16 a 27 mm/h	Velocidad de infiltración entre 2,6 a 15 mm/h o entre 28 a 52 mm/h	Velocidad de infiltración: menor a 2,5 mm/h o mayor a 53 mm/h
Generales				
Temperatura	Grados centígrados	± 5°C que el rango de temperatura media anual multianual del lugar		
pH	Unidades de pH	6,5 a 8,5	6,5 a 8,5	6,5 a 8,5
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O ₂	200,0	200,0	200,0
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/L O ₂	90,0	90,0	90,0
Sólidos Suspendedos Totales (SST)	mg/L	100,0	70,0	50,0
Sólidos Sedimentables (SSED)	ml/L	3,5	2,5	1,5
Grasas y Aceites	mg/L	20,0	20,0	20,0
Fenoles	mg/L	0,10	0,01	0,01
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	0,5	0,5	0,5
Conductividad eléctrica	(uS/cm)	1.000,0	700,0	700,0
Compuestos de Fósforo				
Fósforo Total (P)	mg/L	5,0	5,0	2,0
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos (N-NO ₃)	mg/L	15,0	10,0	10,0
Nitrógeno Total (N)	mg/L	30,0	20,0	20,0

Imagen 4. Parámetros a caracterizar parte 1



POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

Parámetros	Unidad de medida	Velocidad de Infiltración básica		
		CATEGORÍA I Velocidad de Infiltración entre 16 a 27 mm/h	CATEGORÍA II Velocidad de Infiltración entre 2,6 a 15 mm/h o entre 28 a 52 mm/h	CATEGORÍA III Velocidad de Infiltración: menor a 2,5 mm/h o mayor a 53 mm/h
Parámetros de salinidad y sodicidad				
Relación de Absorción de Sodio (RAS)	Adimensional	6,0	6,0	3,0
Cloruros (Cl ⁻)	mg/l	250,0	250,0	140,0
Sulfatos (SO ₄ ²⁻)	mg/l	250,0	250,0	250,0
Metales y Metaloides				
Aluminio (Al)	mg/l	5,0	3,0	1,0
Cadmio (Cd)	mg/l	Análisis y Reporte	Análisis y Reporte	Análisis y Reporte
Cinc (Zn)	mg/l	3,0	2,0	2,0
Cobre (Cu)	mg/l	2,0	1,5	1,0
Cromo (Cr)	mg/l	Análisis y Reporte	Análisis y Reporte	Análisis y Reporte
Manganeso (Mn)	mg/l	2,0	1,0	0,2
Plata (Ag)	mg/l	0,05	0,05	0,05
Plomo (Pb)	mg/l	3,0	2,0	0,1
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/l	2,5	2,5	1,0
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes totales	NMP/100 mL	Análisis y Reporte	Análisis y Reporte	Análisis y Reporte

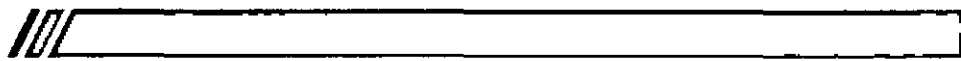
** La biomasa resultante del área de vertimiento al suelo deberá ser estabilizada o sanitizada de tal forma que garantice el mínimo riesgo para el ambiente y la salud pública previo a su gestión por parte de usuario.

Imagen 5. Parámetros a caracterizar parte 2

Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente: De acuerdo con lo expuesto por la secretaria de Planeación del municipio de Calarcá a través de su Concepto de Uso del Suelo N° 0844-20, el predio denominado y cuya dirección es PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO – VIA ARMENIA VEREDA LA FLORESTA identificado con ficha catastral 01-00-1040-0003-000 tiene los siguientes usos:

Usos permitidos: Principal: VU, VB, PCV, C1, C2
Complementario y compatible: VAC, G1, G2, L1, R1, R2, R3
Usos condicionados: VM, C3, C4, C5, G3, G4, G5, G6, L2, L3
Usos no permitidos: Prohibido: N/A

Se encuentra que los usos recreativos contenidas en los R2, R2 y R3, son compatibles para el predio en mención y actividad que desarrolla.



RESOLUCIÓN No. 2597
ARMENIA QUINDÍO, 05 DE OCTUBRE DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACULETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

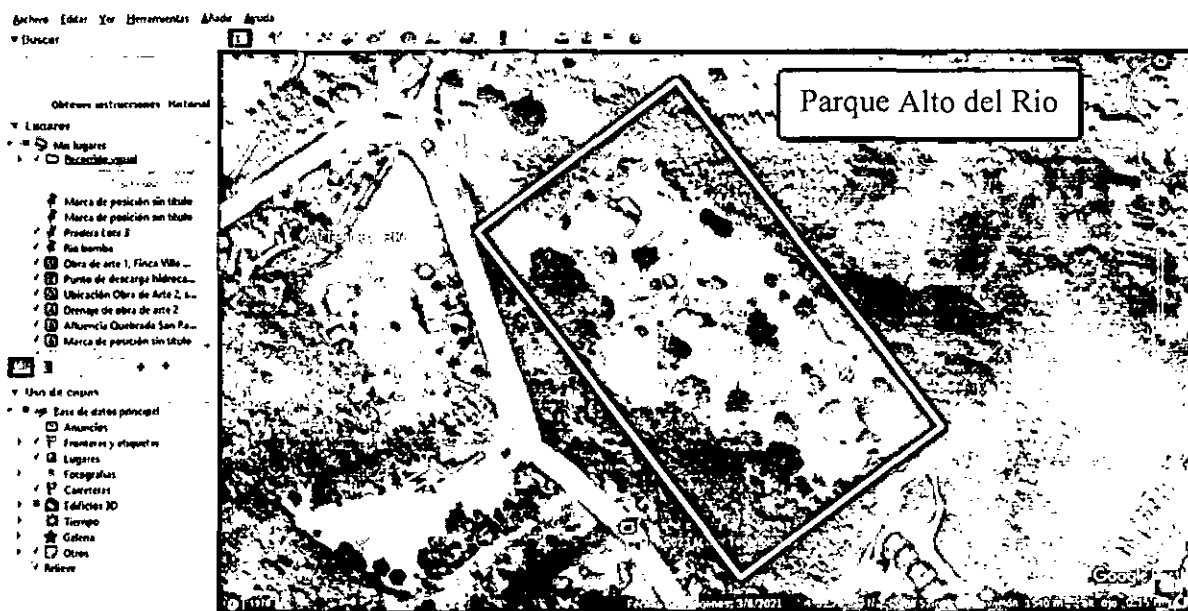


Imagen 6. Localización del predio
 Fuente: Google Earth

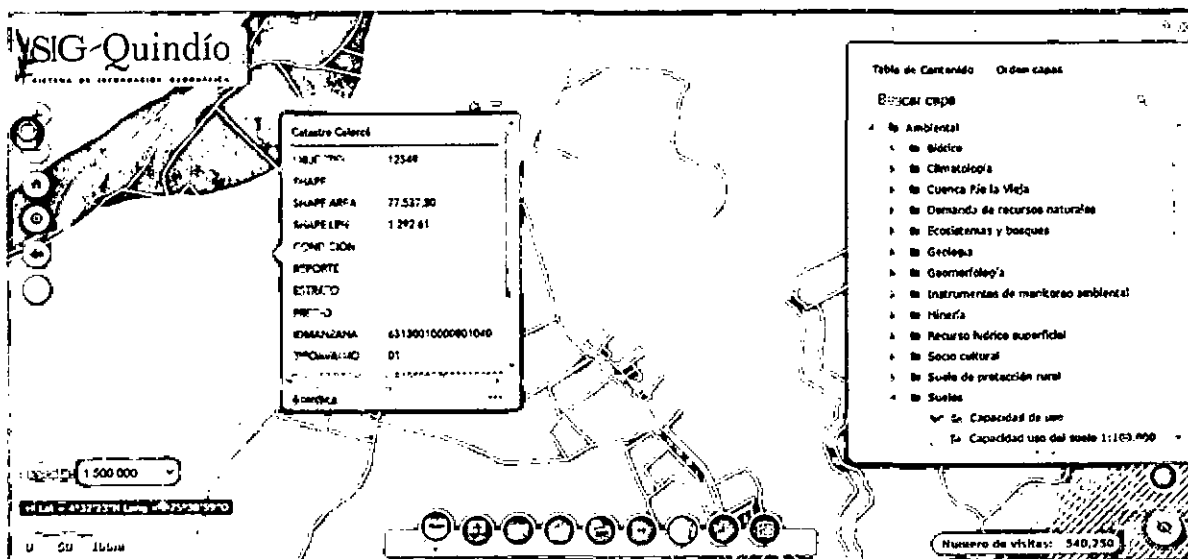


Imagen 6. Capacidad de uso de suelo en la ubicación del predio

El predio objeto de revisión se presenta solo la clase agrologica 3 en subclase 3pe-1.

Evaluación ambiental del vertimiento: se presenta Documento técnico denominado Evaluación Ambiental del vertimiento, donde se realiza la evaluación a través de la



RESOLUCIÓN No. 2597
ARMENIA QUINDÍO, 05 DE OCTUBRE DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

AMENAZA	APARICIÓN (Probabilidad)	GRAVEDAD (Impacto)	VALOR DEL RIESGO	NIVEL DE RIESGO
Incendio de instalaciones del predio.	2	3	6	Apreciable

AMENAZAS	ELEMENTO NATURAL			
	AGUA	SUELO	BIODIVERSIDAD	AIRE
Factores de riesgo				
Fallos estructurales	3	2	1	0
Ruptura de tubería	3	3	1	0
Obstrucción	3	2	1	
Amenazas				
Movimientos sísmicos	0	2		0
Inundaciones	0	1	0	0
Erosión	2	3	2	0
Incendios de otras instalaciones	1	1	2	2

Imagen 8. Matriz de riesgos

En este sentido y de acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación se realizaron fichas de manejo para los riesgos que mas grado presentaron.

Diseño y manual de operación y mantenimiento del Sistema de tratamiento y de disposición final: Conforme a lo estipulado por parte del Decreto 050 de 2018, se presentó diseño y manual de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales destacando lo siguiente:

Se presenta una guía sobre las actuaciones que se deben realizar de forma diferencial sobre la trampa de grasas, el tanque séptico y el filtro anaerobio, de igual modo se establecen las recomendaciones para el buen funcionamiento entre las que se destacan las siguientes:

- No arrojar toallas sanitarias, papeles higiénicos, y pañales por las unidades de tratamiento.
- Disminuir el uso de desinfectantes con cloro, usando otro tipo de alternativas como vinagre y bicarbonato.
- demarcar la zona donde se encuentra el sistema de tratamiento para facilitar su ubicación y mantenimiento.
- No arrojar restos de grasas por sifones.



POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

- Evitar que el agua residual tenga una cota superior que el agua de consumo.

Plan de cierre y abandono del sistema de tratamiento y disposición final: dentro de la propuesta presentada por parte del municipio de Calarcá, se indica por parte del mismo, que no se tiene contemplada la extracción del sistema de tratamiento, ante la ausencia de red de alcantarillado pública, sin embargo en caso de ser necesario se realizarían las siguientes acciones

ABANDONO AL FINALIZAR LA CONSTRUCCIÓN

Almacenamiento de equipos, materiales insumos.
Retiro de residuos
Separación de residuos
Gestión de residuos

ABANDONO TOTAL

Determinar equipos e instalaciones que se abandonaran
Disposición de residuos
Presentación de informe de abandono
Programa de monitoreo

Finalmente se presenta un plan de restauración que deberá ser llevado a cabo en totalidad.

4.3. CONCLUSIONES DE LA REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA APORTADA

La documentación técnica presentada, se encuentra debidamente diligenciada y completa, con lo cual permite realizar el concepto técnico a lugar, especificando de manera clara cada uno de los procesos y estudios realizados para cumplir toda la normativa y requerimientos solicitados para considerar el otorgamiento del permiso.

Como ya fue descrito anteriormente, la evaluación realizada en el presente concepto técnico corresponde a la información y sistema de tratamiento presentado para el proyecto SACUDETE Tipo 1 que se desarrollará en la actualidad dentro de las instalaciones del Parque Alto del Río, por lo que se recomienda complementar la información donde se entreguen las memorias de los sitios de generación de agua residual restantes.

5. RESULTADOS DE LA VISITA TÉCNICA



RESOLUCIÓN No. 2597
ARMENIA QUINDÍO, 05 DE OCTUBRE DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

De acuerdo con lo consignado en el acta de visita 66886 del día 7 de septiembre de 2023, realizada por personal técnico de la Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la CRQ, se encontró lo siguiente:

- Se realiza visita técnica a la obra Sacúdete al Parque ubicada en el Parque Alto del Rio.
- El módulo de sacúdete al parque cuenta con zona de cafetería y zona de baños los cuales están en proceso de construcción.
- Las aguas residuales generadas son conducidas a través de red interna y llevadas a un sistema de tratamiento prefabricado de 10000 litros integrado cuya disposición final se realiza a través de campo de infiltración. En la actualidad ya se encuentra construido dicho sistema de tratamiento.
- La zona de producción contará con: baño de hombres (3 orinales – 1 sanitario – 3 lavamanos - 1 rejilla de piso), baño de mujeres (3 lavamanos – 3 sanitarios – 1 rejilla de piso), baño movilidad reducida (1 sanitarios – 1 lavamanos – 1 desagüe de piso).
- Frente a las unidades de generación de aguas residuales existentes en el Parque (Antiguas) no se presenta información de tratamiento.





POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES



Imagen 9, 10, 11 y 12. Estado actual de las obras del Sacúdete al Parque – Alto del Río

5.1. CONCLUSIONES DE LA VISITA TÉCNICA

De acuerdo a lo evidenciado, el parque sacúdete en construcción cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales para tratar las aguas generadas en el mismo, el cual consta de sistema prefabricado integrado y campo de infiltración como sistema de disposición final.

No se evidenciaron sistemas de tratamiento de las aguas residuales generadas por las otras áreas del Parque.

6. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

- La adecuada remoción de carga contaminante por parte de los sistemas sépticos, es efectiva cuando además de estar adecuadamente instalados, el número de contribuyentes no supera la capacidad instalada, se separan adecuadamente las grasas y las aguas lluvias, las aguas residuales a tratar son de origen estrictamente doméstico y se realizan los mantenimientos preventivos como corresponde.
- Es indispensable tener presente que una generación de agua residual mayor a las establecidas, así sea temporal, puede implicar ineficiencias en el tratamiento del agua residual que se traducen en remociones de carga contaminante inferiores a las establecidas por la normativa ambiental vigente (Decreto 50 de 2018).
- Cumplir las disposiciones técnicas y legales relativas a la ubicación del sistema de tratamiento y disposición final de aguas residuales, de acuerdo a



RESOLUCIÓN No. 2597
ARMENIA QUINDÍO, 05 DE OCTUBRE DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

lo establecido por el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, RAS, adoptado mediante Resolución 0330 de 2017; al Decreto 1076 de 2015 (compiló el Decreto 3930 de 2010 (MAVDT), modificado por el Decreto 50 de 2018 y demás normas vigentes aplicables. Localizar en terrenos con pendientes significativas, pueden presentarse eventos de remociones en masa que conllevan problemas de funcionamiento, colapso del sistema y los respectivos riesgos ambientales.

- La distancia mínima de cualquier punto de la infiltración a viviendas, tuberías de agua, pozos de abastecimiento, cursos de aguas superficiales (quebradas, ríos, etc.) y cualquier árbol, serán de 5, 15, 30, 30 y 3 metros respectivamente.
- Si se va a realizar algún tipo de modificación en calidad o cantidad del vertimiento, y/o adición a los sistemas de tratamiento de aguas residuales propuestos en las memorias técnicas, como así mismo la construcción de más sistemas de tratamiento, se debe informar a la Corporación Autónoma regional del Quindío para realizar las adecuaciones y modificación técnicas y jurídicas al permiso de vertimientos otorgado.
- El sistema de tratamiento debe corresponder al diseño propuesto y aquí avalado y cumplir con las indicaciones técnicas correspondientes y en cualquier caso, el vertimiento de las aguas residuales no se debe realizar sin el tratamiento de las mismas antes de la disposición final.
- No se permiten descargas de aguas residuales domesticas a fuentes hídricas superficiales, en caso de requerirlo deberá tramitarse la respectiva modificación de las memorias técnicas y diseño presentado, de igual modo deberán adjuntarse La Evaluación Ambiental del Vertimiento y el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos.
- Es necesario imponer al municipio de Calarcá un cronograma de cumplimiento para adelantar las acciones necesarias para complementar la información técnica solicitada en los Decretos 1076 de 2015 y 050 de 2018, así como la implementación en el sitio de las unidades de tratamiento, con el fin de tratar la totalidad de las aguas residuales generadas en el parque, para lo cual se considera prudente desde el punto de vista técnico, un plazo máximo de 6 meses para la presentación de la documentación y 12 meses para su implementación y puesta en marcha.

7. CONCLUSIÓN FINAL



POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

Como resultado de la evaluación técnica de la documentación contenida en el expediente No. **11763 de 2021** Para el predio 1) TERRENO (PARQUE ALTO DEL RIO) ubicado en la vereda ALTO DEL RIO, del municipio de CALARCA, QUINDIO, con Matrícula Inmobiliaria No. 282-1712 y ficha catastral No. 63130010010400003000., donde se determina:

- El sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas propuesto como solución individual de saneamiento para el predio, es acordes a los lineamientos establecidos en la Resolución 0330 de 2017 que adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua potable y Saneamiento Básico RAS. lo anterior teniendo como base la capacidad de las unidades del STARD propuesto en el predio, para lo cual la contribución de aguas residuales debe ser generada hasta por máximo 50 contribuyentes
- El predio se ubica por fuera de Áreas forestales protectoras de que habla el artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015.
- AREA DE DISPOSICION DEL VERTIMIENTO: para la disposición final de las aguas generadas en el predio se determinó un área necesaria de 30 m2 las mismas fueron designadas en las coordenadas geográficas Latitud: 4°32'22.11"N Longitud: - 75°38'52.08"O El predio colinda con predios con uso campestre (según plano topográfico allegado).
- Se resalta que los suelos de protección según el artículo 2.2.2.1.2.11 del Decreto 1076 de 2015 "Está constituido por las zonas y áreas de terrenos localizados dentro de cualquiera de las clases de suelo de que trata la Ley 388 de 1997 y que tiene restringida la posibilidad de urbanizarse debido a la importancia estratégica para la designación o ampliación de áreas protegidas públicas o privadas, que permitan la preservación, restauración o uso sostenible de la biodiversidad, de importancia municipal, regional o nacional.", en este sentido el suelo de protección corresponde a determinante según lo dispuesto en Artículo 10 de la Ley 388 de 1997 y constituyen normas de superior jerarquía , por tanto, para el caso en particular del permiso de vertimientos el Decreto 1076 de 2015 Artículo 2.2.3.3.5.2. parágrafo 1 "En todo caso cuando no exista compatibilidad entre los usos del suelo y las determinantes ambientales establecidas por la autoridad ambiental competente para el Ordenamiento Territorial, estas últimas de acuerdo con el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, prevalecerán sobre los primeros".
- La documentación presentada también debe pasar a un análisis jurídico integral, análisis de determinantes ambientales, análisis de compatibilidad de uso del suelo según lo establecido en los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial y los demás que el profesional asignado determine."



POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

Que en este sentido, El Municipio de Calarcá propietario del predio ha solicitado la legalización del sistema de manejo de aguas residuales, por medio del permiso de vertimiento, donde ha manifestado que en el predio objeto de la solicitud, se encuentra en construcción el Proyecto "Parque Sacudete tipo 1" dentro del Parque Recreacional Alto del Río, la cual según el componente técnico se puede evidenciar que es una obra que se encuentra en construcción, que según la propuesta presentada para la legalización de tal sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, este es el indicado para evitar posibles afectaciones a los recursos suelo y agua, provenientes de vertimientos. **También comprende esta Subdirección que el otorgamiento del permiso de vertimientos permitirá a los propietarios que de encontrarse factible por la autoridad competente, el dueño lo disfrute, pero mitigando los impactos ambientales que podrían generarse, teniendo con esto que se daría uso, goce y explotación al predio, esto en completa armonía con los recursos naturales, y para este fin se considera esta subdirección indispensable, que de la obra en construcción, se implemente el respectivo sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas y la debida disposición final, pues con esto se garantizaría el disfrute pleno del bien privado, en condiciones óptimas y la conservación del ambiente, previniendo y/o mitigando los impactos ambientales que se puedan presentar por el ejercicio, uso y goce del derecho, entendiendo esto como la ecologización de las libertades que se tienen como propietario.**

Que es importante precisar que el análisis del otorgamiento o negación del permiso de vertimientos se hace desde la valoración de los derechos fundamentales, incluido en estos la no afectación al derecho fundamental al ambiente sano el cual se encuentra consagrado en el artículo 79 de la Constitución Política de Colombia de 1991, el cual, en su tenor literal, dispone lo siguiente:

"Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de esos fines".

Que en este sentido cabe mencionar que es de vital importancia determinar si el vertimiento que se pretende legalizar, ya se está generando, si existe o no un sistema construido, o si simplemente es con el ánimo de llevarse a cabo a través del tiempo, presupuestos estos que son indispensables para esta subdirección al momento de tomar una decisión de fondo que resuelva la solicitud, toda vez que el fin primordial es la protección del ambiente y en tal sentido es que se hace indispensable determinar si el



POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACULETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO VEREDA ALTO DEL RÍO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

sistema propuesto es el indicado para mitigar los impactos que se podrían generar producto de los vertimientos generados por el desarrollo del proyecto y en caso de que se encuentre construido o que se esté desarrollando el proyecto que logre mitigar los impactos por este generados en cuanto a vertimientos se refiere, en cuanto la protección del ambiente, a su tratamiento como derecho fundamental y su prevalencia. Ha reiterado la corte constitucional en su sentencia T-536 de 1992:

"El ambiente sano y ecológicamente equilibrado es un derecho Constitucional fundamental, pues su violación atenta directamente contra la perpetuación de la especie humana y, en consecuencia, con el derecho más fundamental del hombre: la vida. El derecho a la salud y a la vida son derechos fundamentales porque son esenciales al hombre, la salud se encuentra ligada al medio ambiente que le rodea y que dependiendo de las condiciones que éste le ofrezca, le permitirá desarrollarse económica y socialmente a los pueblos, garantizándoles su supervivencia. Existen unos límites tolerables de contaminación que al ser traspasado constituyen un perjuicio para el medio ambiente y la vida, que no pueden ser justificables y por lo tanto exigen imponer unos correctivos."

Que revisado el expediente se evidencia en el certificado de tradición que el predio denominado **1) LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO)** ubicado en la Vereda **ALTO DEL RIO** del Municipio de **CALARCA (Q)**, cuenta con una apertura de fecha 22 de mayo de 1978 y tiene un área de 10 hectáreas 7.900 metros cuadrados y según el concepto de uso de suelo No.0844-20 de fecha 15 de septiembre de 2020 expedido por el Subsecretario Ordenamiento Territorial Desarrollo Urbano y Rural del municipio de Calarcá (Q), se evidencia que el predio se encuentra ubicado en **SUELO SUBURBANO** y según los usos informa que el predio denominado **LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO)** ubicado en la Vereda **ALTO DEL RIO** del Municipio de **CALARCA** identificado con ficha catastral **01-00-1040-0003-000**, y Matricula Inmobiliaria No. **No.282.1712** se encuentra en el sector suburbano y cuenta con los siguientes usos del suelo:

Usos permitidos: Principal: VU, VB, PCV, C1, C2
Complementario y compatible: VAC, G1, G2, L1, R1, R2, R3
Usos condicionados: VM, C3, C4, C5, G3, G4, G5, G6, L2, L3
Usos no permitidos: Prohibido: N/A

Se encuentra que los usos recreativos contenidos en los usos Recreativos R2, R2 y R3, son compatibles para el predio en mención y actividad que desarrolla.

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

Visto lo anterior, se puede evidenciar que en el acuerdo 015 de 2003 del Municipio de Calarcá, está contemplado en el uso Recreativo, donde se encuentra el Parque Recreacional Alto del Río como actividad generadora del vertimiento y el sistema propuesto es el indicado para mitigar los impactos ambientales que se pudieran llegar a presentar por el vertimiento generado en el predio.

Que según el concepto sobre uso de suelos expedido por el Subsecretario Ordenamiento Territorial Desarrollo Urbano y Rural del municipio de Calarcá (Q), certifica que dicho predio se encuentra ubicado en **SUELO SUBURBANO**, del municipio de Calarcá Quindío, y es este el documento propio y la autoridad indicada para identificar los tipos suelo y los usos que se pueden dar en el área de su jurisdicción, además de que este es un documento público que está amparado por la presunción de legalidad.

Además, se evidencia que el predio se encuentra en suelos con capacidad de uso clase 3 en subclase 3pe-1.

Así mismo, esta Subdirección encuentra pertinente aclarar que no se deben desconocer los derechos urbanísticos reconocidos por el el Subsecretario Ordenamiento Territorial Desarrollo Urbano y Rural del municipio de Calarcá (Q), toda vez que como se ha reiterado en el presente acto administrativo, la competencia de la autoridad ambiental en este caso en particular, es determinar la viabilidad del sistema de tratamiento de aguas residuales que se encuentra construido en el predio denominado **LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO)** ubicado en la Vereda **ALTO DEL RIO** del Municipio de **CALARCA (Q)**, y así poder hacer el debido control y seguimiento en cuanto a los vertimientos generados en el Proyecto "Parque Sacudete tipo 1" dentro del Parque Recreacional Alto del Río.

que genere la actividad doméstica para la vivienda construida y la competencia

Que con todo lo anterior tenemos que el Parque Recreacional Alto del Río contará con un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, que se implementará para mitigar los posibles impactos que genere la actividad doméstica en el Proyecto "Parque Sacudete tipo 1" dentro del Parque Recreacional Alto del Río, la competencia de esta subdirección está dada únicamente para determinar la viabilidad del sistema de tratamiento de aguas residuales que se puedan generar; pero no para autorizar o negar construcciones, pues eso corresponde a otras autoridades, y es en este sentido es que esta Subdirección amparada en lo manifestado por la corte constitucional, podrá definir sobre el otorgamiento o negación del permiso de vertimientos; con todo lo anterior la Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la CROQ, decidirá de fondo a la solicitud, lo cual se dispondrá en la parte RESOLUTIVA del presente acto administrativo.



POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

Que en virtud de lo anterior, se realiza la presente RESOLUCION DE PERMISO DE VERTIMIENTOS, por medio de la cual se toma una decisión de fondo a una solicitud, tal como lo establece el numeral 6 del artículo 2.2.3.3.5.5 de la sección 5 del Decreto 1076 de 2015 (decreto 3930 de 2010).

La Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ, en virtud del artículo 9 de la Ley 1437 de 2011, la cual establece las prohibiciones de las autoridades, indicando en el numeral 4: "Exigir constancias, certificaciones o documentos que reposen en la respectiva Entidad". De igual manera, el artículo noveno del Decreto 019 de 2012 "Ley Antitrámites", trata sobre la prohibición de exigir documentos que reposan en la entidad señalando: "Cuando se esté adelantando un trámite ante la administración, se prohíbe exigir actos administrativos, constancias, certificaciones o documentos que ya reposen en la entidad ante la cual se está tramitando la respectiva actuación (...)"; y de los principios de eficacia y economía que rigen las actuaciones administrativas, el primero propende porque las autoridades busquen que los procedimientos logren su finalidad, y para el efecto, deberán remover de oficio los obstáculos puramente formales, entre otros y el segundo tiene por finalidad que las autoridades procedan con austeridad y eficacia, optimizando el uso del tiempo y de los demás recursos, procurando el más alto nivel de calidad en las actuaciones y la protección de los derechos de las personas. Lo anterior en concordancia con el Decreto 2106 de 2019, "Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar tramites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública".

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que el artículo 79 de la Carta Política indica que: "*Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo*".

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines."

Que el artículo 80 ibídem, establece que: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución..."

Que el artículo 132 ibídem, establece en lo relativo al uso, conservación y preservación de las aguas que: "*Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni intervenir su uso legítimo.*"

Que el artículo 2.2.3.2.20.5 de la sección 20 del Decreto 1076 de 2015, modificado por el Decreto 50 de 2018 (Decreto 1541 de 1978, en el artículo 211), establece: "*Se prohíbe verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseoso, que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.*"

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

El grado de tratamiento para cada tipo de vertimiento dependerá de la destinación e los tramos o cuerpo de aguas, de los efectos para la salud y de las implicaciones ecológicas y económicas."

El artículo 2.2.3.3.5.7 de la sección 5 del decreto 1076 de 2015, (Decreto 3930 de 2010, en su Artículo 47) en su tenor literal dispone:

*"La autoridad ambiental competente, con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución.
El permiso de vertimiento se otorgará por un término no mayor a diez (10) años."*

Que el artículo 2.2.3.3.5.1 de la sección en mención de la citada norma establece: **"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 42 Decreto 3930 de 2010)

Que el Artículo 2.2.3.3.5.2, ibídem, modificado por el Decreto 50 de 2018, señala los requisitos que se deben allegar para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental, así como los artículos 2.2.3.3.5.3, modificado por el Decreto 50 de 2018 y 2.2.3.3.5.4, aclaran e indican los requisitos dependiendo del tipo de actividad.

En el Artículo 2.2.3.3.5.5 de la citada norma, indica cual es el procedimiento que se debe seguir para la obtención del permiso de vertimientos.

Que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que en virtud de lo anterior y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico, acogiendo lo establecido en el Concepto Técnico y Ambiental del 25 de septiembre (07) de de 2023, donde el Ingeniero Ambiental da viabilidad técnica a la documentación que reposa en el expediente **11763 de 2022**, la cual soporta la estructura, modelo y diseños del sistema de tratamiento de aguas residuales; como resultado del análisis del Certificado de Tradición y Libertad del predio denominado **1) LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO)** ubicado en la Vereda **ALTO DEL RIO** del Municipio de **CALARCA (Q)**.

Que la presente Resolución resuelve sobre la aprobación única y exclusivamente del permiso de vertimientos de aguas residuales domesticas que pueden generarse por el proyecto Parque Sacudete tipo 1" dentro del Parque Recreacional Alto del Río que se



POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

encuentran en construcción, en procura porque el sistema esté construido bajo los parámetros ambientales y no se genere una contaminación o riesgo ambiental, dando así un buen manejo a las aguas residuales generadas en el predio que se encuentra en construcción; dejando claridad que conforme a los actos destinados a la Construcción, edificación, parcelación o cualquier acto de urbanización son competencia de otras autoridades, lo que hace que los tipos de tramites sean diferentes. Por tanto esta Subdirección entra a definir el trámite administrativo relativo al permiso de vertimientos para el predio denominado **1) LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO)** ubicado en la Vereda **ALTO DEL RIO** del Municipio de **CALARCA (Q)**, propiedad **DEL MUNICIPIO DE CALARCA QUINDIO**, representando legalmente por el señor **LUIS ALBERTO BALSERO CONTRERAS** identificado con cédula de ciudadanía número 18.389.335, alcalde municipal de Calarcá Quindío, según los documentos que soportan la propiedad, los cuales reposan en el expediente contentivo de la solicitud, para lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que de conformidad con el procedimiento para la obtención del permiso de vertimientos determinado en el numeral 5 del artículo 2.2.3.3.5.5 de la sección 5 del Decreto 1076 de 2015 (artículo 45 del decreto 3930 de 2010), modificado por el Decreto 50 de 2018, se profirió Auto de Tramite con radicado No. **SRCA-ATV-363-10-2023** que declara reunida toda la información para decidir.

Que la Resolución 2169 del 12 de diciembre de 2016, modificada por la Resolución 066 del 16 de enero de 2017, y a su vez modificada por la Resolución 081 del 18 de enero de 2017, de fechas dieciséis (16) y dieciocho (18) de enero de dos mil diecisiete (2017), y a su vez modificada por la resolución 1035 del 03 de mayo de 2019 y 1861 del 14 de septiembre de 2020, emanadas de la Dirección General de la C.R.Q. y las competencias establecidas en el Decreto 1076 de 2015 emanadas de la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del Quindío y, asignó a la Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, la función de otorgar permisos, concesiones, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente; por lo tanto es competente para expedir el presente acto administrativo.

Que con base en la revisión de avances y el conocimiento del aumento progresivo de ingreso de solicitudes de permisos, licencias, concesiones y demás trámites ambientales, el Director General expidió la Resolución 044 del 11 de enero de 2017 "*Por medio de la cual se declara la congestión administrativa y se inicia un proceso de descongestión, normalización y atención oportuna de tramites ambientales y procedimientos administrativos en las dependencias de la Corporación Autónoma Regional del Quindío y se dictan otras disposiciones*". Esta Resolución ha sido prorrogada mediante la Resolución 3524 del 29 de diciembre de 2017, y a su vez modificada parcialmente por la Resolución



RESOLUCIÓN No. 2597
ARMENIA QUINDÍO, 05 DE OCTUBRE DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

824 de 2018 en consideración a la permanencia de la solicitudes sin resolver de fondo, a pesar de los avances logrados hasta la fecha.

Que en el marco del proceso de descongestión que adelanta la Corporación Autónoma Regional del Quindío, se encuentra para el respectivo impulso procesal, el expediente el **11763-2022** que corresponde al predio **1) LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO)** ubicado en la Vereda **ALTO DEL RIO** del Municipio de **CALARCA (Q)** encontrándose pendiente de resolverse la solicitud de trámite de permiso de vertimiento.

Que con fundamento en lo anterior se desarrolla el proceso de descongestión en procura de normalizar trámites y de atención oportuna según la creación de los grupos internos y la asignación de personal contratista.

Que por tanto, la Subdirectora de Regulación y Control Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ, en uso de sus atribuciones y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS, PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO) VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA sin perjuicio de las funciones y atribuciones que le corresponde ejercer al Ente Territorial de conformidad con la Ley 388 de 1997 y POT (el esquema, Plan Básico, plan de Ordenamiento Territorial) del municipio de CALARCA (Q), y demás normas que lo ajusten, con el fin de evitar afectaciones al recurso suelo y aguas subterráneas, al MUNICIPIO DE CALARCA QUINDIO identificado con Nit número 8900004414, representando legalmente por el señor **LUIS ALBERTO BALSERO CONTRERAS identificado con cédula de ciudadanía número 18.389.335, en su condición de **ALCALDE DEL MUNICIPIO DE CALARCA QUINDIO**, Ente territorial que ostenta la calidad de propietario del predio denominado **1) LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO)** ubicado en la Vereda **ALTO DEL RIO** del Municipio de **CALARCA (Q)**, identificado con matrícula inmobiliaria No.282.1712 y ficha catastral N° **01-00-1040-0003-000**, acorde con la información que presenta el siguiente cuadro:**

ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES GENERALES

INFORMACIÓN GENERAL DEL VERTIMIENTO	
Nombre del predio o proyecto	1) TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO)



RESOLUCIÓN No. 2597
ARMENIA QUINDÍO, 05 DE OCTUBRE DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

Localización del predio o proyecto	Vereda LA FLORESTA del municipio de CALARCÁ, QUINDÍO
Ubicación del vertimiento (coordenadas georreferenciadas)	Latitud: 4°32'22.11"N Longitud: - 75°38'52.08"O
Código catastral	01-00-1040-0003-000
Matricula Inmobiliaria	280-0001712
Área del predio	77537 metros cuadrados
Nombre del sistema receptor	Suelo
Fuente de abastecimiento de agua	Empresas públicas de Calarcá
Cuenca Hidrográfica a la que pertenece	Rio La Vieja
Tipo de vertimiento (Doméstico / No Doméstico)	Doméstico
Tipo de actividad que genera el vertimiento (Doméstico / industrial - Comercial o de Servicios)	Doméstico
habitantes proyectados	50 personas
Caudal de diseño	0.007 l/s
Frecuencia de la descarga	30 días/mes (doméstico)
Tiempo de la descarga	18 horas/día (doméstico)
Tipo de flujo de la descarga	Intermitente
Disposición final	Campo de infiltración

Tabla 3. Información General del Vertimiento

PARÁGRAFO 1: La Corporación Autónoma Regional del Quindío, **efectuará TRES (03) visitas de Control y Seguimiento al sistema de tratamiento establecido**, durante la vigencia del permiso, para lo cual deberá permitir el ingreso, cuando la autoridad ambiental lo requiera, esto con el fin de realizar las labores de seguimiento y control al permiso otorgado.

La sociedad permisionaria deberá cancelar en la Tesorería de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO C.R.Q., los servicios de visitas de seguimiento ambiental de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 y de acuerdo con la Resolución de Bienes y Servicios vigente de la Entidad.

PARÁGRAFO 2: Se otorga el permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas por un término de cinco (05) años, contados a partir de la ejecutoria de la presente actuación, según lo dispuesto por esta Subdirección en la Resolución 413 del 24 de marzo del año 2015, término que se fijó según lo preceptuado por el artículo 2.2.3.3.5.7 de la sección 5 del Decreto 1076 de 2015 (art. 47 Decreto 3930 de 2010).

PARÁGRAFO 3: El usuario deberá adelantar ante la Corporación la Renovación del permiso de vertimientos mediante solicitud por escrito, **dentro del primer trimestre del**



RESOLUCIÓN No. 2597
ARMENIA QUINDÍO, 05 DE OCTUBRE DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACULETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

último año de vigencia del permiso de vertimientos que hoy se otorga, de acuerdo al artículo 2.2.3.3.5.10 de la sección 5 del decreto 1076 de 2015 (50-del Decreto 3930 de 2010).

PARÁGRAFO 4: El presente permiso de vertimientos, no constituye ni debe interpretarse que es una autorización para construir; con el mismo **NO** se está legalizando, ni viabilizando ninguna actuación urbanística; además este no exime al peticionario, ni al ente territorial en caso de requerir Licencia Ambiental por encontrarse en un área protegida de tramitarla ante la autoridad ambiental competente. En todo caso el presente permiso de vertimientos **NO CONSTITUYE** una Licencia ambiental, ni una licencia de construcción, ni una licencia de parcelación, ni una licencia urbanística, ni ningún otro permiso que no esté contemplado dentro de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas que fue presentado en las memorias de la solicitud en el predio denominado **1) LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO)** ubicado en la Vereda **ALTO DEL RIO** del Municipio de **CALARCA (Q)**, el cual es efectivo para tratar las aguas residuales con una contribución de aguas residuales hasta por máximo cincuenta y (50) contribuyentes.

El sistema de tratamiento aprobado corresponde con las siguientes características:

"SISTEMA PROPUESTO PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES

Las memorias técnicas presentadas en el Expediente 11763 de 2022 corresponden al sistema de tratamiento de aguas residuales a instalar en el proyecto "Parque SACULETE tipo 1" el cual será construido dentro de las instalaciones del Parque Alto del Rio y el cual contara con las siguientes zonas:

Área cubierta: Cafetería, baños y sala (comunitaria, auditorio)

Área descubierta: auditorio abierto, cancha sintética, graderías, juegos infantiles, gym virtual, cicloparqueo.

Para el resto de zonas generadoras del Parque de Recreación Alto del Rio no se presenta propuesta de tratamiento existente o proyectada, por lo cual, se deberán allegar las memorias técnicas y planos de complemento con el fin de contemplar el tratamiento de la totalidad de aguas residuales generadas en el parque, lo cual deberá realizarse en un plazo no muy extendido.

Ahora bien, según las memorias técnicas de diseño y planos, las aguas residuales domésticas (ARD) generadas en el proyecto SACULETE tipo 1 se conducirán a un Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (STARD) de tipo convencional



RESOLUCIÓN No. 2597
ARMENIA QUINDÍO, 05 DE OCTUBRE DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

prefabricado integrado de 10.000 litros, compuesto por, Tanque Séptico, Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (FAFA) y como sistema de disposición final, un campo de infiltración.

A continuación, se presentan las unidades a construir en el predio en mención.

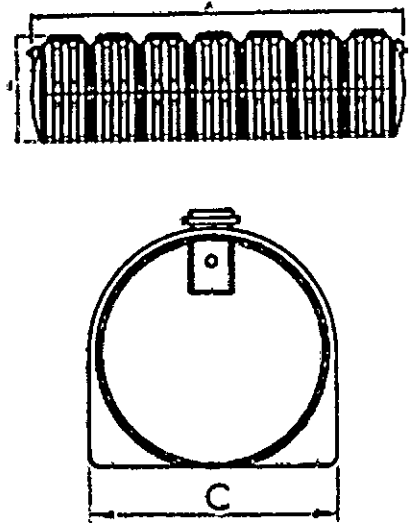
Tanque séptico: Proyectado un íntegro de 10.000 litros con las siguientes dimensiones:

Rotoplast

MEDIDAS GENERALES SISTEMAS SÉPTICOS INTEGRADOS

CAPACIDAD NOMINAL (LITROS)	MEDIDAS EN CM		
	A	B	C
1,650	230	107	100
2,000	230	123	114
3,000	225	150	131
5,000	242	183	173
7,500	342	183	173
10,000	442	183	173
12,500	542	183	173
15,000	642	183	173
17,500	742	183	173
20,000	500	246	230
25,000	610	246	230
30,000	724	246	230
35,000	838	246	230
40,000	952	246	230
45,000	1066	246	230
50,000	1180	246	230

Tabla N° 1: Dimensiones



Medidas aproximadas

Imagen 1. Tanque séptico prefabricado

Disposición Final de Efluente: Para la disposición final de las aguas tratadas, se propone la construcción de un **campo de infiltración** con 3 ramales cada uno con una longitud de 10 metros y un ancho de zanja de 1,0 metros. En el ensayo de infiltración realizado en el predio, se obtuvo una tasa de percolación promedio de 2.0 min/cm.



RESOLUCIÓN No. 2597
ARMENIA QUINDÍO, 05 DE OCTUBRE DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

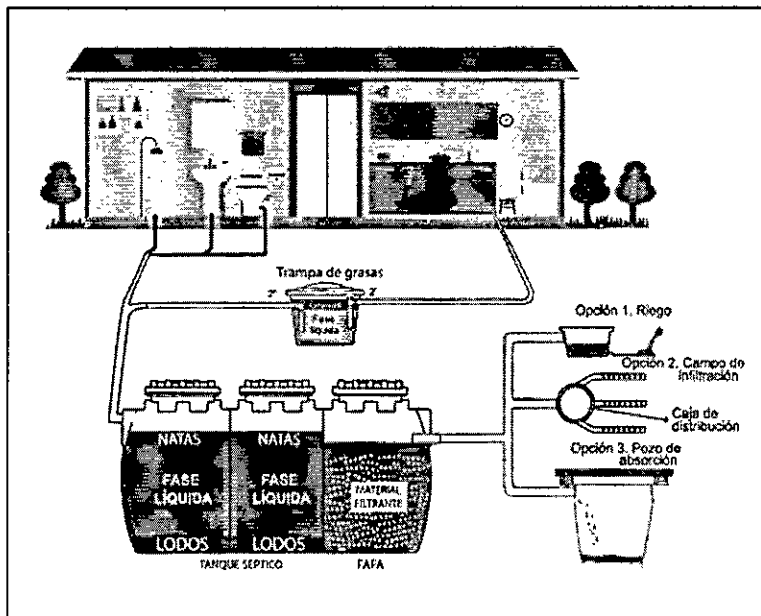


Imagen 2. Diagrama del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas"

PARAGRAFO 1: El permiso de vertimientos que se otorga, es únicamente para el tratamiento de las aguas residuales de tipo doméstico (Implementación de una solución individual de saneamiento) que se generarían como resultado de la actividad para el predio denominado **LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO)** ubicado en la Vereda **ALTO DEL RIO** del Municipio de **CALARCA (Q)**, para **PARA EL Proyecto Parque Sacudete Tipo 1" Dentro Del Parque Recreacional Alto Del Río** que se tendrá en el municipio de Calarcá (Q),. Sin embargo es importante advertir que las Autoridades Municipales son las encargadas, según Ley 388 de 1997 y demás normas concordantes y aplicable al caso, de la planificación y administración del territorio, y por lo tanto son quienes regulan los usos o actividades que se puedan desarrollar dentro del área de su jurisdicción, en concordancia con las Determinantes Ambientales definidas y concertadas con La Corporación Autónoma Regional del Quindío, las cuales en todo caso deben ser tenidas en cuenta por el ente territorial al momento de realizar autorizaciones constructivas, urbanísticas y/o de desarrollo, por ser normas de especial importancia al momento de aprobar estas ejecuciones en el territorio, a fin de que el desarrollo se efectúe de manera Sostenible. Así mismo, las obras que se deban ejecutar para el desarrollo de dichas actividades deberán ser autorizadas por la entidad competente mediante el trámite y expedición de las respectivas licencias, según Decreto 1469 de 2010 y demás normas concordantes y aplicables al caso en particular. De acuerdo a lo anterior el presente permiso no genera Autorización para realizar actividades urbanísticas de ningún tipo, pues su contenido es reflejo del estudio de una solicitud de permiso de vertimientos, en la cual se verifica la mitigación de los posibles impactos ambientales que se puedan llegar a generar por el desarrollo de la actividad pretendida en el predio.



POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMÓ CINCUENTA (50) CÓNTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN ÓTRAS DISPOSICIONES

PARAGRAFO 2: En caso de requerirse otras autorizaciones, licencias o permisos ambientales para la ejecución de las actividades a desarrollar, el responsable del permiso deberá tramitarlas ante la Autoridad Ambiental, de igual forma el Ente territorial deberá verificar el cumplimiento de la normativa ambiental y exigir el cumplimiento de la misma, de lo contrario podrá verse inmersa en procesos de investigación sancionatoria ambiental (ley 1333 de 2009).

ARTÍCULO TERCERO: El permiso de vertimientos que se otorga mediante la presente resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones al **MUNICIPIO DE CALARCA QUINDIO** identificado con Nit número 8900004414, representando legalmente por el señor **LUIS ALBERTO BALSERO CONTRERAS** identificado con cédula de ciudadanía número 18.389.335, en su condición de **ALCALDE DEL MUNICIPIO DE CALARCA QUINDIO**, Ente territorial que ostenta la calidad de propietario del predio, para que cumpla con lo siguiente:

- La adecuada remoción de carga contaminante por parte de los sistemas sépticos, es efectiva cuando además de estar adecuadamente instalados, el número de contribuyentes no supera la capacidad instalada, se separan adecuadamente las grasas y las aguas lluvias, las aguas residuales a tratar son de origen estrictamente doméstico y se realizan los mantenimientos preventivos como corresponde.
- Es indispensable tener presente que una generación de agua residual mayor a las establecidas, así sea temporal, puede implicar ineficiencias en el tratamiento del agua residual que se traducen en remociones de carga contaminante inferiores a las establecidas por la normativa ambiental vigente (Decreto 50 de 2018).
- Cumplir las disposiciones técnicas y legales relativas a la ubicación del sistema de tratamiento y disposición final de aguas residuales, de acuerdo a lo establecido por el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, RAS, adoptado mediante Resolución 0330 de 2017; al Decreto 1076 de 2015 (compiló el Decreto 3930 de 2010 (MAVDT), modificado por el Decreto 50 de 2018 y demás normas vigentes aplicables. Localizar en terrenos con pendientes significativas, pueden presentarse eventos de remociones en masa que conllevan problemas de funcionamiento, colapso del sistema y los respectivos riesgos ambientales.
- La distancia mínima de cualquier punto de la infiltración a viviendas, tuberías de agua, pozos de abastecimiento, cursos de aguas superficiales (quebradas, ríos, etc.) y cualquier árbol, serán de 5, 15, 30, 30 y 3 metros respectivamente.
- Si se va a realizar algún tipo de modificación en calidad o cantidad del vertimiento, y/o adición a los sistemas de tratamiento de aguas residuales propuestos en las memorias técnicas, como así mismo la construcción de más sistemas de



POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

tratamiento, se debe informar a la Corporación Autónoma regional del Quindío para realizar las adecuaciones y modificación técnicas y jurídicas al permiso de vertimientos otorgado.

- El sistema de tratamiento debe corresponder al diseño propuesto y aquí avalado y cumplir con las indicaciones técnicas correspondientes y en cualquier caso, el vertimiento de las aguas residuales no se debe realizar sin el tratamiento de las mismas antes de la disposición final.
- No se permiten descargas de aguas residuales domesticas a fuentes hídricas superficiales, en caso de requerirlo deberá tramitarse la respectiva modificación de las memorias técnicas y diseño presentado, de igual modo deberán adjuntarse La Evaluación Ambiental del Vertimiento y el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos.
- Es necesario imponer al municipio de Calarcá un cronograma de cumplimiento para adelantar las acciones necesarias para complementar la información técnica, así como la implementación en el sitio, con el fin de tratar la totalidad de las aguas residuales generadas en el parque.

PARÁGRAFO PRIMERO: El permisionario deberá permitir el ingreso a los funcionarios de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, cada vez que la autoridad ambiental lo requiera, esto con el fin de realizar las labores de seguimiento y control al permiso otorgado, además para estas labores deberá facilitar la inspección del sistema, realizando las labores necesarias para este fin.

PARAGRAFO SEGUNDO: La Instalación del sistema con el que pretende tratar las aguas residuales de tipo domestico deberá ser efectuado bajo las condiciones y recomendaciones establecidas en los manuales de instalación y será responsabilidad del fabricante y/o constructor, para el caso de la limpieza y los mantenimientos, estos deberán ser realizados por personal capacitado e idóneo y/o empresas debidamente autorizadas.

PARAGRAFO TERCERO: El MUNICIPIO DE CALARCA QUINDIO, está obligado complementar la información técnica establecida en los Decretos 1076 de 2015 y 050 de 2018, así como la implementación en el sitio de las unidades de tratamiento, con el fin de tratar la totalidad de las aguas residuales generadas en el parque, para lo cual se considera prudente desde el punto de vista técnico, un plazo máximo de seis (6) meses para la presentación de la documentación y doce (12) meses para su implementación y puesta en marcha, de acuerdo con lo plasmado en el concepto técnico.



POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

Que de acuerdo con concepto técnico emitido por el ingeniero ambiental se debe imponer al

ARTÍCULO CUARTO: INFORMAR al **MUNICIPIO DE CALARCA QUINDIO** identificado con Nit número **8900004414**, representando legalmente por el señor **LUIS ALBERTO BALSERO CONTRERAS** identificado con cédula de ciudadanía número 18.389.335 en su condición de **ALCALDE DEL MUNICIPIO DE CALARCA QUINDIO**, Ente territorial que ostenta la calidad de propietario del predio que, de requerirse ajustes, modificaciones o cambios al diseño del sistema de tratamiento presentado, deberá solicitar la modificación del permiso de acuerdo artículo 49 del Decreto 3930 de 2010.

ARTÍCULO QUINTO: El permisionario deberá cancelar en la Tesorería de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO C.R.Q., los servicios de seguimiento ambiental de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 y Resolución 1280 de 2010, resultante de la liquidación de la tarifa que se haga en acto administrativo separado, de acuerdo con la Resolución de Bienes y Servicios vigente de la Entidad.

PARÁGRAFO: Los costos derivados del control y seguimiento al permiso de vertimiento, serán liquidados anualmente, según lo establecido en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, de acuerdo a las actividades realizadas por la Corporación en el respectivo año.

ARTÍCULO SEXTO: INFORMAR del presente acto administrativo al Funcionario encargado del control y seguimiento a permisos otorgados de la Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la C.R.Q., para su conocimiento e inclusión en el programa de Control y Seguimiento.

ARTÍCULO SEPTIMO: El incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente resolución podrá dar lugar a la aplicación de las sanciones que determina la ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las penales o civiles a que haya lugar, al igual que la violación de las normas sobre protección ambiental o sobre manejo de los recursos naturales.

ARTÍCULO OCTAVO: No es permisible la cesión total o parcial de los permisos otorgados, a otras personas sin previa autorización de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, quién podrá negarla por motivos de utilidad pública.

ARTÍCULO NOVENO: Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó el permiso, el usuario deberá dar aviso de inmediato y por escrito a la Corporación Autónoma Regional del Quindío y solicitar la modificación del permiso, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la información pertinente.





POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

ARTÍCULO DÉCIMO: Este permiso queda sujeto a la reglamentación que expidan los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a los parámetros y los límites máximos permisibles de los vertimientos a las aguas superficiales, marinas, a los sistemas de alcantarillado público y al suelo.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: De conformidad con el artículo 2.2.3.3.5.11 de la sección 5 del decreto 1076 de 2015, (artículo 51 del Decreto 3930 de 2010), la Corporación Autónoma Regional del Quindío, en caso de considerarlo pertinente, podrá revisar en cualquier momento el presente permiso y de ser el caso ajustarse, de conformidad con lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y/o en la reglamentación de vertimientos que se expide para la cuenca o fuente hídrica en la cual se encuentra localizado el vertimiento.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: NOTIFICAR al CORREO ELECTRONICO infraestructura@calarca-quindio.gov.co, de acuerdo a la autorización en el Formato Único de Permiso de vertimiento por el señor **LUIS ALBERTO BALSERO CONTRERAS** identificado con cédula de ciudadanía número 18.389.335 quien actúa en calidad de alcalde municipal y Representante legal del **MUNICIPIO DE CALARCA** identificado con Nit número 8900004414, ente territorial propietario del predio denominado **1) LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO)** ubicado en la Vereda **ALTO DEL RIO** del Municipio de **CALARCA (Q)**, identificado con matrícula inmobiliaria **No.282.1712** en los términos de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: El encabezado y la parte Resolutiva de la presente Resolución, deberá ser publicada en el boletín ambiental de la C.R.Q., a costa del interesado, de conformidad con los Artículos 70 y 71 de la Ley 99 de 1993, y lo pagado previamente por el solicitante.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: La presente Resolución rige a partir de la fecha de ejecutoria, de conformidad con el artículo 87 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, (Ley 1437 de 2011).

ARTICULO DECIMO QUINTO: Contra el presente acto administrativo procede únicamente el recurso de reposición, el cual debe interponerse ante el funcionario que profirió el acto y deberá ser interpuesto por el solicitante o apoderado debidamente constituido, dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, tal como lo dispone la ley 1437 del 2011.



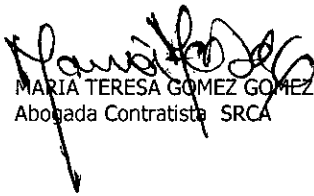
RESOLUCIÓN No. 2597
ARMENIA QUINDÍO, 05 DE OCTUBRE DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA EL PROYECTO PARQUE SACUDETE TIPO 1" DENTRO DEL PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RÍO EN EL PREDIO LOTE TERRENO (PARQUE RECREACIONAL ALTO DEL RIO VEREDA ALTO DEL RIO MUNICIPIO DE CALARCA PARA UNA CONTRIBUCION HASTA POR MAXIMO CINCUENTA (50) CONTRIBUYENTES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

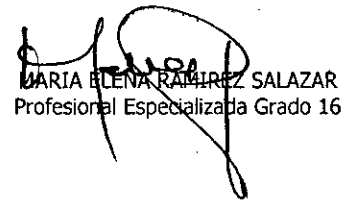
ARTICULO DECIMO SEXTO: El responsable del proyecto deberá dar estricto cumplimiento al permiso aprobado y cada una de las especificaciones técnicas señaladas en el concepto técnico.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


CARLOS ARIEL TRUKE OSPINA
Subdirector de Regulación y Control Ambiental


MARÍA TERESA GÓMEZ GÓMEZ
Abogada Contratista SRCA

JEISSY RENTERIA TRIANA
Profesional Universitario Grado 10


MARÍA ELENA RAMÍREZ SALAZAR
Profesional Especializada Grado 16

JORGE LUIS RINCON VILLEGAS
Ingeniero Ambiental Contratista SRCA