

RESOLUCION No.

POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTAN UNAS DETERMINACIONES

EL SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO Y NARE "CORNARE", en uso de sus atribuciones legales, estatutarias, delegatarias, y

CONSIDERANDO

ANTECEDENTES

Que mediante la Resolución N°131-0227 del 25 de febrero de 2013, modificada por la Resolución N° 131-0504 del 08 de mayo de 2013, se otorgó un **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, por un término de diez (10) años a la **PARCELACION CAMELOT P.H.**, con Nit 900.502.140-2, para las aguas residuales domésticas generadas en el predio de la parcelación, (12 parcelas y la casa del mayordomo).

Que mediante Auto con radicado AU-02527-2023 del 14 de julio de 2023, se dio inicio al trámite de **PERMISO DE VERTIMIENTOS** solicitado por la **PARCELACIÓN CAMELOT P.H.**, con Nit 900.502.140-2, representada legalmente por la señora **PAOLA ECHEVERRI MURILLO**, identificada con cédula de ciudadanía número 1.040.031.470, para el tratamiento de aguas residuales domésticas (ARD) proveniente del sistema de tratamiento de la parcelación, conformada por 12 parcelas, una portería y la casa del mayordomo, ubicada en la vereda Vilachuaga del municipio de Rionegro.

Que mediante Oficio con radicado CS-08659-2023 del 02 de agosto de 2023, y con el fin de continuar con la evaluación del trámite, se requirió a la solicitante del permiso complementar la información presentada.

Que mediante Auto AU-03515-2023 del 12 de septiembre, en atención a solicitud número CE-14065-2023 del 01 de septiembre de 2023, se concedió prórroga a la **PARCELACIÓN CAMELOT P.H.**, para dar cumplimiento a los requerimientos establecidos mediante el oficio N° CS-08659-2023.

Que mediante radicado No. CE-17829-2023 del 2 de noviembre del 2023, la **PARCELACIÓN CAMELOT P.H.**, allega respuesta a requerimiento.

Que evaluada la información complementaria presentada con radicado CE-17829-2023, se requirió nuevamente a la parte interesada por medio de oficio CS-14279-2023 del 01 de diciembre de 2023, aclarar una información referente a la descarga.

Mediante Resolución **RE-05213-2023** del 13 de diciembre del 2023 se reglamentó los vertimientos en la microcuenca Quebrada San Antonio-El Pueblo, de la cuenca de Río Negro.

(...)

ARTÍCULO PRIMERO: REGLAMENTAR LOS VERTIMIENTOS QUE SE REALIZARÁN SOBRE LA QUEBRADA SAN ANTONIO-EL PUEBLO Y LA QUEBRADA CABECERAS Y FIJAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES, de acuerdo a la tabla N° 1 anexa, las cuales hacen parte de la Microcuenca San Antonio - El Pueblo que discurre por el municipio de Rionegro.

(...)

Para la Parcelación Camelot se establecen los siguientes límites máximos permisibles:



Ilustración 1. Predios donde se ubica la Parcelación.

Fuente de abastecimiento: El proyecto se abastece del Acueducto Veredal San Antonio.

Concordancia con el POT o EOT, acuerdos corporativos y restricciones ambientales:

- **Concepto usos del suelo:** mediante informe técnico IT-0247 del 18 de febrero del 2013, se informa que el predio se encuentra en el polígono apto de parcelación y se cuenta con autorización para la construcción de 12 viviendas, una portería y casa de mayordomo.

Se anexa en la presente solicitud certificado emitido por el Municipio de Rionegro en el que se informa que:

(...)

Que mediante escritura 4.944 del 20 de noviembre de 2006 de la Notaría Primera de Envigado, se protocolizó el Reglamento de Propiedad Horizontal de la "PARCELACIÓN CAMELOT P-H".

Que mediante Resolución 025 del 14 de diciembre de 2011, se inscribió como persona jurídica la "PARCELACIÓN CAMELOT P-H, NIT. 900.502.140-2 al cual se le asignó el registro No. 000122 del 14 de diciembre de 2011.

Que como administradora y representante legal de la PARCELACIÓN CAMELOT PROPIEDAD HORIZONTAL NIT. 900.502.140-2, se eligió a la señora PAOLA ECHEVERRI MURILLO identificada con cedula de ciudadanía 1.040.031.470 de La Ceja, Antioquia, mediante Resolución 043 del 09 de junio de 2022.

Que no se encuentran registros posteriores a los anteriormente mencionados.

La presente certificación se expide según las facultades conferidas en la Ley 675 de 2001.

(...)

Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:

- **Acuerdo 251 del 2011**, reglamentación a rondas hídricas y las áreas de protección o conservación aferentes a las corrientes hídricas y nacimientos de agua en el Oriente del Departamento de Antioquia, jurisdicción CORNARE; en consideración al Retiro a la Fuente San Antonio-El Pueblo donde se realiza la descarga y pasa por el lindero de la parcelación.
- Resolución RE-02207 del 10 de junio del 2022, por medio de la cual se adopta el plan de ordenación del recurso hídrico-PORH y los objetivos de calidad asociado a la Microcuenca San Antonio-El Pueblo de la cuenta del Río Negro para el periodo 2022-2032.
- Resolución RE-05213 del 13 de diciembre del 2023 se reglamenta los vertimientos en la microcuenca Quebrada San Antonio-El Pueblo, de la cuenca de Río Negro.

- **POMCA:** Una a vez consultado en el Sistema de Información Ambiental Regional SIAR de Cornare, la parcelación se encuentra ubicado en el POMCA del Río Negro, el cual fue aprobado mediante la Resolución No.112-7296 del 21 de diciembre de 2017.

El predio donde se lleva a cabo la actividad cuenta con la siguiente zonificación ambiental, según la Resolución por la que se reglamenta la zonificación del POMCA del Río Negro, Resolución 112-4795-2018 del 11 de noviembre de 2018, modificada mediante Resolución RE-04227 del 1 de noviembre del 2022.



Clasificación	Área (ha)	Porcentaje (%)
Áreas de restauración ecológica - POMCA	0.11	3.37
Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA	0.32	9.96
Áreas agrícolas - POMCA	2.77	86.67

De acuerdo con lo anterior, la parcelación deberá respetar las áreas de restauración ecológica garantizando cobertura boscosa del 70% del área.

Características del o los sistemas de tratamiento propuestos por el interesado:

El sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas de la parcelación Camelot cuenta con un tren de tratamiento el cual difiere del aprobado mediante Resolución 131-0227 del 25 de febrero del 2013, además en la revisión de la documentación presentada en el trámite con radicado 131-5056 del 28 de noviembre del 2013, se evidencia que el caudal otorgado corresponde al arrojado en informe de caracterización, cuando el proyecto solo contaba con la casa del mayordomo, el cual difiere del caudal de diseño, como se muestra a continuación:

Tiempo de retención sistema séptico: 24 horas
 Dotación: 150L/persona-día
 Personas: 60 (5 por vivienda)
 Caudal de diseño: 9000L/día = 0.10 L/s

Con respecto al sistema de trampa de grasas, mediante radicado CE-17829 del 2 de noviembre del 2023 se informa sobre el sistema de pretratamiento a implementar en la casa de mayordomo y las viviendas nuevas, la cual será prefabricada con capacidad de 250 litros.

Además, mediante radicado CE-03877 del 6 de marzo del 2024 se envía descripción del sistema implementado, el cual corresponde a pretratamiento con canal de cribado, tanque Imhoff, filtro anaerobio de flujo ascendente, tal como se aprobó Resolución RE-05213 del 13 de diciembre del 2023 por medio de la cual se reglamenta los vertimientos en la microcuenca Quebrada San Antonio-El Pueblo, de la cuenca de Río Negro

(...)

ARTÍCULO TERCERO: APROBAR a los usuarios de la presente reglamentación los sistemas de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas, que se describen en la Tabla N°3 anexa.

(...)

Tabla N°3. Sistemas de tratamiento aprobados en el marco de la Reglamentación

Quebrada San Antonio- El Pueblo						Coordenadas del sitio de descarga	
Usuario	Tipo de tratamiento	Tren de tratamiento					
		Preliminar	Primario	Secundario	Terciario	Estructura de descarga	
Parcelación Camelot	Anaerobio	Trampa de grasas, cribado	Tanque Imhoff	Filtro anaerobio de flujo ascendente	Filtro de carbón activado	Tubería superficial	6° 07' 10", -75° 24' 04"

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u>X</u>	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: <u>X</u>	Otros: ¿Cuál?:
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento		
Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas - STARD			Magna sirgas		
			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:
			-75	24	4.33
			6	07	10.30
			2113		
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	Trampa grasa	Trampas de grasas en cada vivienda Volumen: 0.25 metros cúbicos Diámetro: 0.60 metros Alto: 0.83 metros			
	Canal de cribado y aforo	Con rejilla en acero inoxidable y sistema de aforo.			
Tratamiento Primario	Tanque Imhoff	Conformado por tres compartimentos Volumen: 10 metros cúbicos			
Tratamiento secundario.	Filtro anaerobio de flujo ascendente	El filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA) es un reactor donde existe un medio de soporte fijo inerte (rosetas plásticas "Biopack"), al cual crecen adheridos los microorganismos, utilizados en la reducción de materia orgánica. El agua residual tiene un flujo vertical ascendente a través de la cámara. Volumen: 10.8 metros cúbicos			
Tratamiento Terciario.	Filtro de Carbón activado	Tanque con capacidad de 2000 litros Altura total: 1.43 metros Altura de lecho: 1.0 metros Diámetro: 1.50 metros Material filtrante: carbón activado de 2 milímetros de diámetro			
Manejo de Lodos	Gestión externa				

Nota: se deberá implementar la unidad de tratamiento terciario propuesta.

INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado o de diseño	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Quebrada: <u>X</u>	San Antonio - EL Pueblo	Q (L/s):0.10	Doméstico	Intermitente	12 horas	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):	LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	(m.s.n.m)
	-75	24	3.69	6	07	10.14	2100

Características del vertimiento: Se envía informe de caracterización en la presenta solicitud, el cual corresponde al del periodo 2022, evaluado mediante Informe IT-04454 del 15 de julio del 2022, en el cual se concluye que el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas de la parcelación Camelot, cumple con los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución N° 631 de 2015, en el artículo 8, sin embargo, se presenta un aumento en el caudal de descarga de 0.21 L/s el cual difiere del diseño del sistema.

A continuación, se valida el cumplimiento de la resolución de reglamentación establecida en la RE-05213 del 13 de diciembre del 2023.

Tabla 1: Características del vertimiento de la actividad respecto a la RE-05213 del 13 de diciembre del 2023.

Parámetro	Unidades	Valor de referencia RE-05213 del 13 de diciembre del 2023.	Valor reportado por el usuario	Cumple Si/No
Caudal	L/s	NA	0.211	NA
pH	Unidades de pH	6-9	6.23-6.27	CUMPLE
Temperatura	°C	≤40	18.90-21.20	CUMPLE
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/LO ₂	120	<54.45	CUMPLE
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	mg/LO ₂	50	<14.01	CUMPLE
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	90	<13.43	CUMPLE
Sólidos Sedimentables (SSED)	ml/L	5	0.1	CUMPLE
Grasas y Aceites	mg/L	20	6.8	CUMPLE
Sustancias Activas al azul de Metileno (SAAM)	mg/L	Análisis y reporte	1.08	REPORTADA
Hidrocarburos Totales	mg/L	Análisis y reporte	<10	REPORTADA
Ortofosfatos (P-PO ₄)	mg/L	Análisis y reporte	0.40	REPORTADA
Fósforo total (P)	mg/L	Análisis y reporte	0.52	REPORTADA
Nitratos (N-NO ₃)	mg /L	Análisis y reporte	1.113	REPORTADA
Nitritos (N-NO ₂)	mg/L	Análisis y reporte	<0.015	REPORTADA
Nitrógeno Amoniacal (N-NH ₃)	mg/L	Análisis y reporte	<4.18	REPORTADA
Nitrógeno Total (N)	mg/L	Análisis y reporte	<4.39	REPORTADA
Coliformes Fecales (NMP/100 ml)	NMP/100 ml	1000	No reportado	

Evaluación ambiental del vertimiento: En cuanto a la evaluación ambiental el vertimiento se da claridad sobre los siguientes aspectos:

Modelación de la fuente receptora: Toda vez que la quebrada San Antonio-El Pueblo se encuentra reglamentada mediante RE-05213 del 13 de diciembre del 2023, el interesado deberá dar cumplimiento a los siguientes límites máximos permisibles:

(...)

ARTÍCULO PRIMERO: REGLAMENTAR LOS VERTIMIENTOS QUE SE REALIZARÁN SOBRE LA QUEBRADA SAN ANTONIO-EL PUEBLO Y LA QUEBRADA CABECERAS Y FIJAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES, de acuerdo a la tabla N° 1 anexa, las cuales hacen parte de la Microcuenca San Antonio - El Pueblo que discurre por el municipio de Rionegro.

(...)

Para la Parcelación Camelot se establecen los siguientes límites máximos permisibles:

ACTIVIDAD	FECHA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	PARCIAL	
segura de los lodos, grasas y natas retiradas en dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros).					
Dada la ubicación del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas y la pendiente del terreno, tome las medidas pertinentes para evitar el ingreso de aguas lluvias, rebose del STAR y encharcamiento de lodos y materia fecal alrededor de sus unidades, como se observó durante la visita de campo realizada el día 15 de septiembre de 2021.	Inmediatamente	X			Se presentan ajustes al Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimiento, en los que se contemplan fichas para minimizar los riesgos en operación y mantenimiento, además se establecen adecuaciones para evitar ingreso de aguas lluvias al sistema de tratamiento.
Con relación a la estructura de descarga, garantice su extensión hasta la confluencia de la Quebrada San Antonio, con el fin de evitar acumulación de contaminantes alrededor de ésta, presentando los estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de tal forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla, sobre el cuerpo receptor final del vertimiento.	Inmediatamente	X			Se define que la descarga se realizará mediante tubería de 4 pulgadas sobre la fuente en un ángulo de 45°.
Allegar solicitud de renovación del Permiso de vertimiento en cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 de 2015. En la cual deberá aclarar lo relacionado con la unidad terciaria implementada en el			X		En el marco de la reglamentación para la Quebrada San Antonio-El Pueblo establecido RE-05213 del 13 de diciembre del 2023; el permiso de vertimiento se entiende otorgado por termino de 10 años.

ACTIVIDAD	FECHA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	PARCIAL	
sistema, toda vez que difiere de la aprobada en la Resolución N°131-0504 del 08 de mayo de 2013, modificada por la Resolución N°131-0227 del 25 de febrero de 2013.					

Además, mediante radicado CE-17829 del 2 de noviembre del 2023 se presenta chequeo de caudal del sistema de tratamiento donde se tomaron datos a la entrada y salida de la PTARD

Tabla 1 Caudal de ingreso a la PTARD

Alicuota	Volumen ML	Tiempo seg	Volumen en L	Caudal (L/Seg)
1	1000	8,86	1,000	0,113
2	1000	7,72	1,000	0,130
3	1000	8,05	1,000	0,124
4	1000	8,1	1,000	0,123
5	1000	9,1	1,000	0,110
6	1000	8,66	1,000	0,115
7	1000	8,16	1,000	0,123
8	1000	7,44	1,000	0,134
9	1000	6,55	1,000	0,153
10	1000	6,01	1,000	0,166
11	1000	6,59	1,000	0,152
12	1000	7,33	1,000	0,136
13	1000	8,49	1,000	0,118
Total	13000,00	101,06		1,70
Promedio	1000,00	7,77		0,13

Tabla 2 Caudal a la salida de la PTARD

Alicuota	Volumen ML	Tiempo seg	Volumen en L	Caudal (L/Seg)
1	900	4,49	0,900	0,200
2	900	4,74	0,900	0,190
3	950	5,06	0,950	0,188
4	930	4,82	0,930	0,193
5	950	5,17	0,950	0,184
6	950	5,34	0,950	0,178
7	950	5,48	0,950	0,173
8	1000	5,80	1,000	0,172
9	960	5,49	0,960	0,175
10	850	5,20	0,850	0,163
11	980	4,52	0,980	0,217
12	1000	4,45	1,000	0,225
13	1000	4,40	1,000	0,227
Total	12320,00	64,96		2,49
Promedio	947,69	5,00		0,19

De los resultados obtenidos se tiene una diferencia de la entrada con respecto a la salida de 0.06 L/s; y con respecto al caudal de vertimiento de 0.12 L/s. Según el análisis realizado este aumento de caudal se debe al ingreso de aguas lluvias al sistema de tratamiento, por tanto, se propone lo siguiente:

(...) Separación de las aguas lluvias antes de ingresar a la PTARD y de igual forma en la salida de la PTARD, lo que requiere un plan de implementación a largo plazo que se estará desarrollando por fases que requiere un presupuesto adicional al pactado para el año 2023, y adicionalmente se instalará una caja de aforo antes del vertimiento. (...)

4. CONCLUSIONES

- 4.1 Mediante Resolución N°131-0227 del 25 de febrero de 2013, se otorgó un PERMISO DE VERTIMIENTOS por un término de diez (10) años a la PARCELACION CAMELOT P.H., con NIT 900.502.140-2, para las aguas residuales domésticas generadas en el predio de la parcelación (12 parcelas y la casa del mayordomo), ubicado en la vereda Chipre del Municipio de Rionegro.
- 4.2 El sistema de tratamiento de aguas residuales aprobado en la Resolución N°131-0227 del 25 de febrero de 2013, no corresponde al implementado actualmente, por tanto, se aclara dicha resolución en el sentido de describir el sistema implementado y el caudal a verter.
- 4.3 Mediante Resolución RE-05213 del 13 de diciembre del 2023 se reglamenta los vertimientos en la microcuenca Quebrada San Antonio-El Pueblo, de la cuenca del Río Negro; en dicha resolución se aprueba el sistema de tratamiento actualmente implementado en la Parcelación y el caudal de vertimiento. El sistema consiste en unidades de trampas de grasas en cada vivienda, canal de entrada con cribado, tanque Imhoff, filtro anaerobio de flujo ascendente y filtro de carbón activado. Se proyecta implementación de unidad de

filtración terciaria con carbón activado con el fin de aumentar la eficiencia del sistema de tratamiento.

- 4.4 La Parcelación Camelot continua como se aprobó en la Resolución N°131-0227 del 25 de febrero de 2013 conformado por 12 lotes urbanizados para vivienda, una portería y una casa de mayordomo. Actualmente se cuenta con siete (7) viviendas construidas, de las cuales cinco (5) se encuentran habitadas.
- 4.5 En cuanto a las actividades de control y seguimiento, se evidencia en los reportes de caracterizaciones al vertimiento que se está sobrepasando el caudal autorizado a verter, por lo que se propone por parte del interesado realizar adecuaciones para la separación de aguas lluvias antes del ingreso al sistema, así como la eliminación de conexiones erradas, dicha propuesta es acogida y se deberá remitir las respectivas evidencias de implementación.
- 4.6 En cuanto al cumplimiento del Auto AU-02676 del 19 de julio del 2022, se envía información la cual de cumplimiento a los requerimientos pendientes.
- 4.7 En cuanto a la evaluación ambiental del vertimiento, se presenta la descripción de la estructura de descarga la cual consiste en tubería de 4" hacia la fuente hídrica, y esta se descargará con un ángulo de 45 grados.
- 4.8 En cuanto a la valoración de impacto sobre la Quebrada San Antonio – El Pueblo, dado que la misma cuenta con reglamentación de vertimientos mediante Resolución RE-05213 del 13 de diciembre del 2023, el interesado deberá dar cumplimiento a los límites máximos permisibles establecidos para su vertimiento.
- 4.9 Se presentan ajustes al Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimiento, en el sentido de ampliar medidas de reducción del riesgo para la atención de riesgos de inundación, operativas, y de mantenimiento, las cuales son factibles acoger.

Con la información allegada por la parte interesada es factible aclarar y tomar determinaciones sobre el permiso de vertimiento de la PARCELACION CAMELOT P.H., con NIT 900.502.140-2 debido a que con la entrada en vigencia de la reglamentación de vertimientos para la Quebrada San Antonio-El Pueblo establecida en la Resolución RE-05213 del 13 de diciembre del 2023, se entiende otorgado el permiso por un término de 10 años."

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que la Constitución Política establece en su artículo 8: "...Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas hídricas, culturales y naturales de la Nación... ". A su vez, el artículo 79 señala 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 afectarla..."; así mismo, en el artículo 80 referencia: "...El estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la recuperación de los daños causados...".

El Decreto - Ley 2811 de 1974, Código de los Recursos Naturales Renovables, establece que: "...Es función del Gobierno Nacional ejecutar la Política Ambiental, de manera directa o mediante la delegación a gobiernos seccionales o entidades especializadas, dentro de la cual se encuentra el desempeño de funciones encaminadas a la administración, uso, conservación y protección de los Recursos Naturales y demás elementos ambientales que se encuentren dentro del Territorio Nacional..... En relación con el artículo 134 del Decreto Ley en mención, establece que al Estado le corresponde garantizar la calidad del agua para consumo humano y en general para las demás actividades en que su uso sea necesario, mediante el cumplimiento de funciones relacionadas con la clasificación y destinación de las aguas para su aprovechamiento, al igual que para el control de la calidad de este recurso con el propósito de mantenerlo apto para los fines y usos demandados.

Que, el artículo 156 del Decreto. - Ley 281 1 de 1974, establece que para el aprovechamiento de las aguas se estudiará en conjunto su mejor distribución en cada corriente o derivación, teniendo en cuenta el reparto actual y las necesidades de los predios. Las personas que puedan resultar afectadas con la reglamentación tienen derecho de conocer los estudios y de participar en la práctica de las diligencias correspondientes.

Que, por su parte, el artículo 157 del citado Decreto - Ley 281 1 de 1974, prevé que cualquier reglamentación de aguas podrá ser revisada o variada, a petición de parte interesada o de oficio, cuando hayan cambiado las condiciones o circunstancias que se tuvieron en cuenta para efectuarla y siempre que se haya oído a las personas que puedan resultar afectadas con la modificación.

Que el artículo 215 de la Ley 1450 de 2011, en forma precisa determinó que, dentro de las competencias de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, de los grandes centros urbanos y de los establecimientos públicos ambientales en Gestión Integral del Recurso Hídrico — GIRH, implica en el área de su jurisdicción, entre otras actividades: "...a) El ordenamiento del recurso hídrico, el establecimiento por rigor subsidiario, de normas de calidad para el uso del agua y los límites permisibles para la descarga de vertimientos; d) La evaluación, control y seguimiento ambiental de la calidad del recurso hídrico, de los usos del agua y de los vertimientos f) La formulación, ejecución y cofinanciación de programas y proyectos de recuperación, restauración, rehabilitación y conservación del recurso hídrico y de los ecosistemas que intervienen en su regulación:."

Que el artículo 2.2.3.2.13.1 del Decreto 1076 de 2015, dispone que la autoridad ambiental competente con el fin de obtener una mejor distribución de las aguas de cada corriente o derivación, de acuerdo con lo previsto en los artículos 156 y 157 del Decreto - Ley 2811 de 1974, reglamentará cuando lo estime conveniente, de oficio o a petición de parte, el aprovechamiento de cualquier corriente o depósito de aguas públicas, así como las derivaciones que beneficien varios predios. Para ello se adelantará un estudio preliminar con el fin de determinar la conveniencia de la reglamentación, teniendo en cuenta el reparto actual, las necesidades de los predios que la utilizan y las de aquellos que puedan aprovecharlas.

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto 1076 de 2015 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.

Que el artículo 2.2.3.3.5.4. del Decreto 1076 de 2015, establece: "*Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos. Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación.*

Parágrafo. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante acto administrativo, adoptará los términos de referencia para la elaboración de este plan".

Que la Resolución 1514 de 2012, señala: "...la formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos es responsabilidad del generador del vertimiento que forma parte del permiso de vertimiento o licencia ambiental, según el caso, quien deberá desarrollarlo y presentarlo de acuerdo con los términos establecidos en la presente resolución..."

Que el Artículo 2.2.3.3.5.18 del Decreto ibidem, otorga la facultad a la autoridad ambiental de exigir en cualquier momento la caracterización de los residuos líquidos de sus usuarios, estableciendo lo siguiente:

"(...) la autoridad ambiental competente, podrá exigir en cualquier tiempo y a cualquier usuario la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios. La oposición por parte de los usuarios a tales inspecciones y a la presentación de las caracterizaciones requeridas dará lugar a las sanciones correspondientes

Que según el artículo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Que en virtud de lo anterior y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Informe IT-01629-2024 del 21 de marzo de 2024, este despacho considera que es procedente aclarar y tomar determinaciones sobre el permiso de vertimiento de la PARCELACION CAMELOT P.H., con Nit 900.502.140-2, debido a que con la entrada en vigencia de la reglamentación de vertimientos para la Quebrada San Antonio-El Pueblo establecida en la Resolución RE-05213 del 13 de diciembre del 2023, se entiende otorgado el permiso por un término de 10 años, lo cual se dispondrá en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

Que es función de CORNARE propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales de conformidad con los principios medio ambientales de racionalidad, planeación y proporcionalidad, teniendo en cuenta para ello lo establecido por los postulados del desarrollo sostenible y sustentable.

Que es competente el Subdirector de Recursos Naturales para conocer del asunto, y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. ACLARAR el PERMISO DE VERTIMIENTOS, de la PARCELACION CAMELOT P.H., con Nit 900.502.140-2, representada legalmente por la señora PAOLA ECHEVERRI MURILLO, identificada con cédula de ciudadanía número 1.040.031.470, en el sentido de definir las características del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas y el caudal autorizado a verter, el cual corresponde al aprobado en la Resolución RE-05213 del 13 de diciembre del 2023, por medio de la cual se reglamenta los vertimientos en la microcuenca Quebrada San Antonio-El Pueblo, de la cuenca de Río Negro.

ARTICULO SEGUNDO: El sistema de tratamiento corresponde al descrito a continuación:

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _X_	Primario: _X_	Secundario: _X_	Terciario: _X_	Otros: ¿Cuál?: ___	
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas				
Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas - STARD		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	24	4.33	6	07
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Preliminar o pretratamiento	Trampa grasa	Trampas de grasas en cada vivienda Volumen: 0.25 metros cúbicos Diámetro: 0.60 metros Alto: 0.83 metros				
	Canal de cribado y aforo	Con rejilla en acero inoxidable y sistema de aforo.				

Tratamiento Primario	Tanque Imhoff	Conformado por tres compartimentos Volumen: 10 metros cúbicos
Tratamiento secundario.	Filtro anaerobio de flujo ascendente	El filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA) es un reactor donde existe un medio de soporte fijo inerte (rosetas plásticas "Biopack"), al cual crecen adheridos los microorganismos, utilizados en la reducción de materia orgánica. El agua residual tiene un flujo vertical ascendente a través de la cámara. Volumen: 10.8 metros cúbicos
Tratamiento Terciario.	Filtro de Carbón activado	Tanque con capacidad de 2000 litros Altura total: 1.43 metros Altura de lecho: 1.0 metros Diámetro: 1.50 metros Material filtrante: carbón activado de 2 milímetros de diámetro
Manejo de Lodos	Gestión externa	

A. INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado o de diseño	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Quebrada: <u> X </u>	San Antonio – EL Pueblo	Q (L/s):0.10	Doméstico	Intermitente	12 horas	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):	LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	(m.s.n.m)
	-75	24	3.69	6	07	10.14	2100

ARTICULO TERCERO: Acoger las actualizaciones al Plan de gestión del Riesgo y Manejo de vertimiento presentado por la **PARCELACION CAMELOT P.H.**, en cuanto al establecimiento de las fichas de reducción del riesgo:

1. Reducción riesgo por fallas humanas operacionales.
2. Reducción del riesgo para vertimiento de agua residual doméstica no tratada por suspensión.
3. Reducción del riesgo para mantenimiento de la PTARD.

Además, determinan que, si se presentan fallas en el sistema de tratamiento o el mantenimiento del mismo, implica el cierre del ducto del vertimiento hacia éste. Para ello se deberá contar con un tanque de almacenamiento temporal. El seguimiento y cumplimiento de los monitoreos periódicos (con laboratorios certificados por el IDEAM) y el mantenimiento adecuado.

PARÁGRAFO: Deberá llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del PGRMV, los cuales podrán ser verificados por la Corporación, así mismo realizar revisión periódica de la efectividad de las acciones, medidas y protocolos presentados en el plan, y del ser el caso realizar las actualizaciones o ajustes requeridos. La evidencia de los mismos se deberá remitir de manera anual junto con el informe de caracterización.

ARTICULO CUARTO: ACOGER la estructura de descarga del vertimiento del vertimiento al cuerpo de agua, correspondiente a una tubería de 4 pulgadas con entrega a la fuente en un ángulo de 45°.

ARTICULO QUINTO: ACOGER la propuesta de adecuaciones en el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas con el fin de evitar el ingreso de aguas lluvias, y eliminación de conexiones erradas con el fin de dar cumplimiento al caudal autorizado a verter.

ARTICULO SEXTO: Declarar cumplidas las obligaciones establecidas en el Auto AU-02676 del 19 de julio del 2022.

ARTÍCULO SEPTIMO: El permiso de vertimientos que se aclara mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **REQUIERE** a la **PARCELACION CAMELOT P.H.**, representada legalmente por la señora **PAOLA ECHEVERRI MURILLO**, para que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo den cumplimiento a lo siguiente:

1. En un termino de sesenta (60) días:

- Evidencias de implementación y operación de la estructura de tratamiento terciaria, correspondiente a una unidad de filtración con carbón activado.
- Evidencias de implementación de la propuesta tendientes a eliminar conexiones erradas y evitar ingreso de aguas lluvias al sistema de tratamiento de aguas residuales, garantizando el caudal autorizado a verter.
- Implementar la estructura de tratamiento terciario propuesta.
- **Anualmente** realice caracterización y enviar el informe según términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: se realizará la toma de muestras en las horas y el día de mayor ocupación, realizando un muestreo compuesto como mínimo de 8 horas, con alícuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema, así: Tomando los datos de campo: pH, temperatura, caudal y analizar los parámetros establecidos para su vertimiento en el artículo segundo de la Resolución RE-05213 del 13 de diciembre del 2023 “por medio de la cual se reglamenta los vertimientos en la microcuenca Quebrada San Antonio-El Pueblo, de la cuenca de Río Negro”.
- Informe detallado de las actividades desarrolladas en el cumplimiento del Plan de Gestión de Riesgo y manejo del vertimiento.
- Con cada informe de caracterización se deberán allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados al sistema de tratamiento, así como del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas generados en dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros).

PARAGRAFO PRIMERO: Notificar a la Corporación con quince días de antelación la fecha y hora del monitoreo, al correo electrónico reportemonitoreo@cornare.gov.co con el fin de que la Corporación tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El informe de la caracterización debe cumplir con los términos de referencia para la presentación de caracterizaciones, la cual se encuentra en la página Web de la Corporación www.cornare.gov.co, en el Link PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

PARÁGRAFO TERCERO: En concordancia con el Parágrafo 2° del Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo 9 del Título 8, Parte 2, Libro 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique, adicione o sustituya (Decreto N° 050 de 2018). El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas. Se aceptarán los

resultados de análisis de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica en el país.

ARTÍCULO OCTAVO: Advertir que se debe dar estricto cumplimiento al caudal autorizado en la RE-05213 del 13 de diciembre del 2023 “por medio de la cual se reglamenta los vertimientos en la microcuenca Quebrada San Antonio-El Pueblo, de la cuenca de río Negro”.

ARTÍCULO NOVENO: INFORMAR a la **PARCELACION CAMELOT P.H.**, que deberán tener en cuenta lo siguiente:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento deberá permanecer en sus instalaciones, ser suministrados al operario y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento.
2. Deberá llevar un registro del manejo de los lodos, a fin de que Cornare pueda hacer el seguimiento del manejo y disposición final de estos residuos
3. Cualquier obra, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar deberán ser reportadas previamente a CORNARE para su aprobación.
4. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del POT municipal.

ARTÍCULO DÉCIMO: INFORMAR a los interesados que, de requerirse ajustes, modificaciones o cambios al diseño del sistema de tratamiento presentado, deberá solicitar la modificación del permiso de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015, artículos 2.2.3.3.5.9 y 2.2.3.3.4.9.

PARÁGRAFO: Toda modificación a las obras autorizadas en este permiso, ameritan el trámite de modificación del mismo y que la inclusión de nuevos sistemas de tratamiento requieren el trámite de un permiso ante la Corporación, antes de realizar dichas obras.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: REMITIR copia del presente acto administrativo al Grupo de Recurso Hídrico de la Subdirección de Recursos Naturales para su conocimiento y competencia sobre el Control y Seguimiento y tasas retributivas.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: INFORMAR al interesado que el incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente resolución dará 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.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: INFORMAR a la parte interesada que mediante Resolución No. 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, la Corporación aprobó el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Negro y para el cual se estableció el régimen de usos al interior de su zonificación ambiental mediante la Resolución No. 112-4795 del 8 de noviembre del 2018, modificada mediante Resolución RE-04227 del 1 de noviembre del 2022, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga el presente permiso.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: ADVERTIR a la parte interesada que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del río Negro priman sobre las disposiciones generales establecidas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes o en los permisos, concesiones, licencias ambientales y demás autorizaciones otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan.

PARÁGRAFO: El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Negro, constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: NOTIFICAR personalmente la presente decisión a la **PARCELACION CAMELOT P.H.**, representada legalmente por la señora **PAOLA ECHEVERRI MURILLO**.

PARÁGRAFO: De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos estipulados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: INDICAR que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO SEPTIMO: ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de CORNARE a través de su Página Web, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



ALVARO DE JESUS LOPEZ GALVIS
SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES

Proyectó: Abogado/ V Peña P / Fecha. 15/04/2024 / Grupo Recurso Hídrico
Expediente: 056150415765