RESOLUCIÓN No.

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE, CORNARE.
En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y

CONSIDERANDO

1. Que por medio del radicado CE-20338-2023 del 15 de diciembre del 2023, los señores **SERGIO BLADIMIR GÓMEZ SERNA** y **JUAN PABLO BOTERO SALAZAR** identificados con cédula de ciudadanía número 94.491.283 y 70.697.692, respectivamente, solicitaron ante Cornare **PERMISO DE VERTIMIENTOS** para el sistema de tratamiento y disposición final de Aguas Residuales Domésticas –ARD, a generarse en un proyecto de bodegas, a establecerse en el predio identificado con folio de matrícula Inmobiliaria N°020-193659, ubicado en el municipio de El Carmen de Viboral, Antioquia.

1.1 Que la solicitud fue admitida mediante Auto AU-05014-2023 del 20 de diciembre de 2023.

2. Que funcionarios de la Corporación realizaron visita técnica al predio objeto de solicitud el día 08 de febrero del año en curso y, en aras de conceptuar sobre el permiso de vertimientos, a través del oficio de requerimiento CS-01846-2024, se solicita información adicional a la parte interesada. Que dicha documentación fue allegada mediante radicado CE-05874-2024 del 10 de abril de 2024.

3. Que técnicos de la Corporación procedieron a verificar la documentación presentada, generándose el informe técnico **IT-02093-2024 del 17 de abril de 2024,** en el cual se observa y concluye lo siguiente:

"…

3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Descripción del proyecto:

El proyecto consiste en unas bodegas, que serán utilizadas para oficinas por parte del personal operativo, se encuentra ubicado en la Vereda Aldana del Municipio de El Carmen de Viboral, en un área de 0,94 ha; en el desarrollo de las actividades se generan Aguas Residuales Domésticas (ARD).

El sistema de tratamiento que se encargará de tratar las aguas residuales generadas en la bodega está conformado por: una trampa de grasas de 500L para las aguas provenientes de la cocineta; estas aguas luego de su pre- tratamiento se conectan en un tramo de la red que lleva el resto de las aguas de la bodega (unidades sanitarias y lavamanos) por red a una caja de entrada en concreto para su ingreso al sistema de tratamiento conformado por un tanque en PRFV de 10m^3 de tres cavidades que funciona como sedimentador, clarificador y Filtro FAFA, para luego ser conducidas después de pasar por una caja de registro en concreto a dos filtros con carbón activado y antracita en PRFV de 0.5m^3 cada uno, para finalmente ser descargadas mediante una caja de salida en concreto a la fuente hídrica Quebrada La Marinilla

En cuanto a su ubicación geográfica, el proyecto se localiza en las coordenadas Latitud 6º 8'29,69''N Longitud 75°18'12,80''W en la vereda Aldana del municipio de El Carmen de Viboral Antioquia.

En cuanto a su ubicación con respecto al recurso hídrico, se puede decir que el proyecto se ubica entre la margen izquierda de la Quebrada La Marinilla. En las bodegas se estima contar con una población aproximada de 80 personas.

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

Fuente de abastecimiento:

El predio identificado con FMI 020-193659 presenta un documento por parte de la Asociación de Usuarios Acueducto Potrerito Aldana en el cual se informa acerca de la factibilidad de acueducto.

ASOCIACIÓN DE USUARIOS ACUEDUCTO POTRERITO ALDANA
MUNICIPIO EL SANTUARIO
NIT. 811.034.887-4

El Santuario, 7 julio del 2023

CERTIFICADO DE FACTIBILIDAD

Asociación de usuarios acueductos Potrerito Aldana municipio de el Santuario con Nro. de NIT 811.034.887-4; certifica que es viable 2 derechos de agua de 15mts a nombre del señor: Juan Pablo Botero Salazar con nro de c.c 70697692 y Sergio Bladimir Gómez Serna con número de cedula c.c 94491283. Esto es para proyecto de bodegas de logística vereda Aldana

Atentamente

Jose Gabriel Gonzalez
JOSE GABRIEL GONZALEZ PINEDA
PRESIDENTE
CC. 70.9000.296
CEL. 3015940096

Maribel Giraldo
MARIBEL GIRALDO
secretaria
CC. 43787440
CEL. 3025392382

JUNTA ADMINISTRADORA ACUEDUCTO POTRERITO ALDANA

Cra 50 52-14. Ofc: 304
Edificio Asocomunal - El Santuario
Tel: 567 32 70 – 301 519 96 11

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

- *Concepto usos del suelo:*

*Se allega un documento expedido por la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial del municipio de El Carmen de Viboral en que se conceptúa la actividad solicitada de "Construcción de Bodega industrial" como uso **RESTRINGIDO** por lo que se deberá tener en cuenta el PBOT para su construcción.*

Municipio El Carmen de Viboral

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL

CONCEPTO DE USOS DEL SUELO

RADICADO: 01670	FECHA DE RADICADO: 15/03/2023	FECHA DE ELABORACIÓN: 17/03/2023

SOLICITANTE: BEATRIZ HELENA ARISTIZABAL BOTERO
PROPIETARIO DEL INMUEBLE (Según Catastro): JOSE RAUL ARISTIZABAL BOTERO
UBICACIÓN (Según Catastro): VEREDA ALDANA
IDENTIFICACIÓN CATASTRAL: 148-2-01-000-054-0852-000-00000
MATRICULA INMOBILIARIA: 020-193659
CLASIFICACIÓN: CORREDOR SUBURNBANO DE DISTRIBUCIÓN Y LOGÍSTICA ESPECIALIZADA
VIGENCIA: Hasta que se implemente una norma que modifique o sustituya lo existente.

Con base en el Acuerdo Municipal 12 del 17 de octubre de 2017, **"Plan Básico de Ordenamiento Territorial" -PBOT-**, mediante el cual se establece la clasificación y usos del suelo para El Municipio de El Carmen de Viboral, reglamentado por el Decreto 152 de 2018 ***POR MEDIO DEL CUAL REGLAMENTA EL ACUERDO MUNICIPAL 012 DE 2017 EN CUANTO A LAS NORMAS BÁSICAS O ESPECÍFICAS PARA DESARROLLOS URBANÍSTICOS EN SUELO URBANO Y RURAL"*** y de acuerdo con el CIIU, "Clasificación Industrial Internacional Unificada" La Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial le comunica: que el inmueble objeto de la solicitud ubicados en la vereda **LA ESPERANZA**, se encuentran clasificados en **USO DEL SUELO RURAL: CORREDOR SUBURNBANO DE DISTRIBUCIÓN Y LOGÍSTICA ESPECIALIZADA** según el Mapa CR_004 del PBOT **"Usos del suelo rural"** para los cuales se define y contempla los siguientes usos:

ARTÍCULO 219. SUELO SUBURBANO: Constituyen esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y en la Ley 142 de 1994. En el municipio se adoptan subcategorías que corresponde a Corredores Suburbanos y una zona suburbana localizada sobre la doble calzada Medellín – Bogotá, vereda San Vicente - La Esperanza.

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL DECRETO 152 DE 2018 *"POR MEDIO DEL CUAL SE REGLAMENTA EL ACUERDO MUNICIPAL 012 DE 2017 EN CUANTO A LAS NORMAS BÁSICAS O ESPECÍFICAS PARA DESARROLLOS URBANÍSTICOS EN SUELO URBANO Y RURAL", APLICA LO SIGUIENTE:*

ARTÍCULO 128. CLASIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO RURAL: Se aplicará conforme a la siguiente tabla

- **DE CONFORMIDAD CON EL ACUERDO 012 DE 2017 – PBOT APLICA LA SIGUIENTE NORMATIVIDAD:**

ARTÍCULO 237. ÁREAS DE ACTIVIDAD. En el suelo rural del municipio se definen las siguientes:

Áreas de Distribución y Logística Especializada: Las áreas delimitadas con este uso, se convierten en áreas de planificación y desarrollo estratégico para el municipio, donde se promoverá los usos asociados a las actividades logísticas, distribución y transporte, y aquellos que les sean complementarios; dado que no se estarían manejando trámites aduaneros, el Terminal de Carga y logística en el transporte de mercancías se piensa como una alternativa pensada para hacer más ágil y competitivo el proceso de distribución de productos que provienen tanto de la producción del Distrito Agrario, como de otras mercancías que provienen del interior del país y se dirigen hacia Medellín, al Aeropuerto Internacional José María Córdova o a un municipio de la subregión.

ARTÍCULO 15. DEFINICION ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL – EEP: Es el eje natural estructural del ordenamiento territorial municipal y la base ambiental que soporta el territorio; contiene los principales elementos

Municipio El Carmen de Viboral

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL

CONCEPTO DE USOS DEL SUELO

RADICADO: 01670	FECHA DE RADICADO: 15/03/2023	FECHA DE ELABORACIÓN: 17/03/2023

naturales y construidos que dan sustento a los procesos ecológicos principales y determinan la oferta ambiental del territorio, a partir de la cual se articulan los sistemas urbanos y rurales.

La estructura ecológica principal del municipio como eje natural estructurante se sustenta en los sistemas hidrográfico, orográfico y en los ecológicos. La red de zonas y corredores que conforman la Estructura Ecológica Principal son de dimensiones y naturaleza diversa, para que la Estructura Ecológica Principal funcione adecuadamente, todos sus elementos deben estar conectados, para garantizar la continuidad de los procesos ecológicos esenciales.

ARTÍCULO 16. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE LA ESTRUTURA ECOLOGICA PRINCIPAL –E.E.P.-: Sin perjuicio de lo establecido en otras disposiciones normativas, la estructura ecológica principal, está conformada por los siguientes elementos:

	CATEGORÍA	ELEMENTOS
ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL	Zonas de protección ambiental establecidas en el Acuerdo 250 de 2011	Áreas estratégicas para la protección ambiental definidas en el POMCA La Aldana.
		Zonas de Alto Riesgo de desastres
		Cobertura en bosque natural en sus diferentes grados de intervención y bosque natural secundario
		Rondas hídricas
		Áreas o predio con pendientes superiores al 75%.

ARTÍCULO 17. ARTICULACION DE LA ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL AL MODELO DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO: El sistema de EEP, se articula con el municipio de El Carmen de Viboral, de la siguiente manera:

ELEMENTO DEL MODELO	CATEGORIA	ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL
Clasificación del suelo	Suelo urbano, de expansión urbana y rural	Como suelo de protección en la categoría áreas de conservación y protección ambiental (Negrita y subrayado fuera del texto)

ARTÍCULO 19. ZONAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL ESTABLECIDAS EN EL ACUERDO 250 DE 2011 EXPEDIDO POR CORNARE.

1) **RONDAS HÍDRICAS DE LAS CORRIENTES DE AGUA Y NACIMIENTOS**. Las rondas hídricas corresponden al área contigua al cauce permanente de corrientes, nacimientos o depósitos de agua, comprendida por la faja de protección (Fp) y las áreas de protección y conservación ambiental (APC), necesarias para la amortiguación

icontec ISO 9001 SC 1544-1
icontec ISO 14001 SA 159-1
icontec Carbono Neutro Certificado CN-22-064

Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL

Municipio El Carmen de Viboral

CONCEPTO DE USOS DEL SUELO

RADICADO: 01670	FECHA DE RADICADO: 15/03/2023	FECHA DE ELABORACIÓN: 17/03/2023

de crecientes y equilibrio ecológico de la fuente hídrica. El municipio, incorpora las definiciones contempladas en el Acuerdo 251 de 2011 expedido por Cornare.

Sin perjuicio de su clasificación como elementos integrantes del suelo de protección, la red hídrica principal para el municipio de El Carmen de Viboral es la quebrada La Cimarronas.

ARTÍCULO 247. ALTURAS Y NÚMERO DE PISOS. Las alturas máximas y números de pisos, según el uso, son las siguientes:

Vivienda: 2 pisos y mansarda.
Usos comerciales y de servicios: 4 pisos
Industriales y agroindustriales: 1 piso, en el caso que se habiliten áreas administrativas se permitirán dos pisos internos.

PARÁGRAFO 1. Las alturas a las que se hace referencia es de 2,80 metros para uso residencial, comercial y de servicios; contados de piso acabado al caballete del techo.

PARÁGRAFO 2. Para los usos industriales y agroindustriales, la altura será de 14 metros. En casos excepcionales, cuando la actividad que se quiere desarrollar requiera mayores alturas a las determinadas en los aprovechamientos acá establecidos, la Secretaria de Planeación podrá autorizarlas, previo estudio técnico, el incremento en altura. El interesado deberá garantizar la inserción de la construcción al paisaje rural de manera armónica, incorporando en su diseño y construcción conceptos de bioarquitectura, fachadas verdes, cubiertas ecológicas, y aquellos otros que permitan disminuir el impacto visual; los diseños para el estudio técnico por parte de la Secretaria de Planeación, deberán acompañarse de una justificación técnica que explique la necesidad modificar las alturas y será previo a la expedición de la licencia de construcción; siempre deberá tener en cuenta las restricciones que genera el aeropuerto, en sus zonas de influencia, en relación con la superficie limitadoras de obstáculos.

PARÁGRAFO 3. Se podrán estudiar como casos especiales las construcciones que superen la altura máxima permitida en razón de la topografía; siempre y cuando cumplan con las determinaciones establecidas en los capítulos correspondientes a los aprovechamientos y obligaciones urbanísticas.

ARTÍCULO 135. RETIROS ÁREAS CON USOS INDUSTRIALES:

A linderos:
Los predios que se desarrollen en los corredores de distribución y logística especializada y actividad múltiple, que limiten con predios ubicados en las áreas de vivienda campestre y áreas de producción sostenible, deben dejar los siguientes retiros mínimos a linderos, en estos casos, el retiro no podrá ser reducido:

- Industria pequeña: 10 m
- Industria mediana: 15 m
- Industria grande: 20 m

Plantas de tratamiento, y similares:

- Los retiros a linderos será mínimo de 15 metros indiferente la categoría del suelo.
- A vías: según la ley 1228 de 2008 para el orden de la vía.

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL

Municipio El Carmen de Viboral

CONCEPTO DE USOS DEL SUELO

RADICADO: 01670	FECHA DE RADICADO: 15/03/2023	FECHA DE ELABORACIÓN: 17/03/2023

ARTÍCULO 128. CLASIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO RURAL: Se aplicará conforme a la siguiente tabla:

DIVISIÓN	CLASE	DESCRIPCIÓN	CORREDOR SUBURNBANO DE DISTRIBUCIÓN Y LOGÍSTICA ESPECIALIZADA
41		**Construcción de edificios**	
	4112	Construcción de edificios no residenciales	**RESTRINGIDO**

(…)

PARAGRAFO 3. CRITERIOS APLICABLES A LOS USOS RESTRINGIDOS. Los usos han de ser analizados bajo criterios urbanísticos, respecto a su ubicación o impacto en la zona de localización. El análisis referido implica por parte de la Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial, o quien haga sus veces, el estudio de los siguientes aspectos:

a. Dimensión del inmueble, teniendo en cuenta características tales como área construida, número de empleados, capacidad instalada, edificios adyacentes permanentes, edificios de valor patrimonial, etc.
b. Impacto ambiental y sanitario, en consideración al consumo de servicios públicos (agua, energía, aseo), a la producción de desechos contaminantes (sólidos, líquidos, gaseosos, energéticos, térmicos, acústicos y radiactivos, etc.).
c. Impacto urbanístico y social, teniendo presente la generación de tráfico, tanto vehicular como peatonal, la generación de usos anexos, las necesidades de parqueaderos, zonas de cargue y descargue, la incidencia del uso en la comunidad, etc.
d. Especial atención requerirán las áreas circundantes a los centros administrativos del Estado, sean estos Municipales, Departamentales o Nacionales, Hospitalarios, etc. En estas áreas se restringirán al máximo aquellas actividades que por su carácter operativo acarreen un mayor impacto negativo o de contaminación a los usos especiales institucionales y hospitalarios.
e. En este tipo de uso se tendrá en cuenta el ruido, el manejo de residuos sólidos y peligrosos.

NOTA: Del análisis de un uso restringido, podrá llegarse a la decisión de no permitirlo por la imposibilidad de cumplir con las exigencias para contrarrestar los efectos de impactos negativos cualquiera que éstos sean.

OBSERVACIONES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA EXPEDIR LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN (En caso de requerirse):

1) Según el Mapa N° PBOT_CR_002 **"Categorías de Protección Suelo Rural"**, todo el predio está afectado por la ronda hídrica de la quebrada La Marinilla, por lo tanto, se debe respetar un retiro mínimo de 30 metros de la cota más alta de la llanura de inundación.
2) Según el Mapa N° PBOT_CG_007 **" Amenaza Alta y Riesgo Alto Suelo Rural"**, el predio se encuentra en riesgo por inundación, por lo tanto se debe realizar un estudio a detalle.
3) Para movimiento de tierras y/o zanjas se requiere plan de manejo ambiental según lo establecido en el acuerdo 265 de 2011 de CORNARE y Decreto 1077 de 2014.
4) De requerirse el aprovechamiento de árboles en el predio, para las especies comerciales, se debe presentar el permiso de ICA ó CORNARE dependiendo el número de árboles a aprovechar y las condiciones de los mismos, en cuanto a las especies nativas presentes en el predio, estos no podrán ser intervenidos sin antes presentar la respectiva autorización por CORNARE y establecido en la ley 99 de 1993 y el decreto 1791 de 1996.

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL

Municipio El Carmen de Viboral

CONCEPTO DE USOS DEL SUELO

RADICADO: 01670	FECHA DE RADICADO: 15/03/2023	FECHA DE ELABORACIÓN: 17/03/2023

5) Retiro a eje vial: El que corresponda al definido por el Plan Vial, el cual para el predio de la referencia corresponde según el Decreto 3600 de 2007, art.1: ***Vías Arteriales*** *o de Primer Orden. Vías constituidas por las troncales, transversales y accesos a capitales de departamento que cumplen con la función básica de integrar las principales zonas de producción y consumo del país y de este con los demás países."*

*De acuerdo a lo anterior y según el decreto 1228 del 2008, **Artículo 2°.** Zonas de reserva para carreteras de la red vial nacional. Establecense las siguientes fajas de retiro obligatorio o área de reserva o de exclusión para las carreteras que forman parte de la red vial nacional: Carreteras de primer orden sesenta (60) metros.*

Por lo tanto el retiro desde el eje de la vía Nacional **Autopista Medellín Bogotá, es de 30.00m.**

De igual manera, según el decreto 1077 de 2015 se establecen unas franjas de retiros adicionales, así:

ARTÍCULO 2.2.2.2.2.3 Ordenamiento de los corredores viales suburbanos. *Para el ordenamiento de los corredores viales suburbanos, en el plan de ordenamiento o en las unidades de planificación rural se deberá delimitar lo siguiente:*

1. Una franja mínima de cinco (5) metros de aislamiento, contados a partir del borde exterior de las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión de que tratan los numerales 1 y 2 del artículo 2 de la Ley 1228 de 2008, y

2. Una calzada de desaceleración para permitir el acceso a los predios resultantes de la parcelación, cuyo ancho mínimo debe ser de ocho (8) metros contados a partir del borde de la franja de aislamiento de que trata el numeral anterior.

Los accesos y salidas de las calzadas de desaceleración deberán ubicarse como mínimo cada trescientos (300) metros.

Parágrafo 1. *La franja de aislamiento y la calzada de desaceleración deben construirse y dotarse bajo los parámetros señalados en el plan de ordenamiento o en la unidad de planificación rural y deberán entregarse como áreas de cesión pública obligatoria. En ningún caso se permitirá el cerramiento de estas áreas y la franja de aislamiento deberá ser empradizada. En los linderos de la franja de aislamiento con las áreas de exclusión, los propietarios deberán construir setos con arbustos o árboles vivos, que no impidan, dificulten u obstaculicen la visibilidad de los conductores en las curvas de las carreteras, en los términos de que trata el artículo 5 de la Ley 1228 de 2008.*

Parágrafo 2. *Para efectos de la expedición de licencias urbanísticas, en los planos topográficos o de localización de los predios se deberán demarcar la franja de aislamiento y la calzada de desaceleración de que trata este decreto.*

(Decreto 3600 de 2007, art. 11, modificado por Decreto 4066 de 2008, art. 4)

EN CONCORDANCIA CON LO ESTABLECIDO EN LA CLASIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO RURAL - CORREDOR SUBURNBANO DE DISTRIBUCIÓN Y LOGÍSTICA ESPECIALIZADA; LA , SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL INFORMA: QUE ESTAS SON LAS NORMAS EN GENERAL APLICABLES AL PREDIO DE LA REFERENCIA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE BODEGA INDUSTRIAL, CABE RESALTAR QUE ES DE USO RESTRINGIDO PARA LO CUAL AL MOMENTO DE DESARROLLAR UNA ACTIVIDAD EN ESPECÍFICO SE DEBE SOLICITAR CONCEPTO DE USO DE SUELO DE DICHA ACTIVIDAD PARA VERIFICAR SI ES DE USO PERMITIDO. ADICIONAL A LO ANTERIOR, ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO RESPETAR LOS RETIROS ESTABLECIDOS ANTERIORMENTE DE LA QUEBRADA LA MARINILLA Y AL EJE DE LA VÍA, POR LO

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL

Municipio El Carmen de Viboral

CONCEPTO DE USOS DEL SUELO

RADICADO: 01670	FECHA DE RADICADO: 15/03/2023	FECHA DE ELABORACIÓN: 17/03/2023

TANTO SE DEBE VERIFICAR QUE EL DISEÑO DE LA BODEGA SEA APTO EN EL TERRENO ÚTIL DEL PREDIO EL CUAL QUEDA AL RESPETAR LOS RETIROS REGLAMENTARIOS ANTES DE SOLICITAR LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN EN CASO DE REQUERIRSE.

CONTRA ESTE DOCUMENTO NO PROCEDE RECURSO ALGUNO, POR TRATARSE DE UN TRÁMITE EN EL QUE ÚNICAMENTE SE EMITE UN CONCEPTO.

NOTAS:

1) Según el Mapa N° PBOT_CR_002 **"Categorías de Protección Suelo Rural"**, el predios está afectado por una fuente hídrica, por lo tanto se debe respetar un retiro reglamentario de 30 metros de la cota más alta de la llanura de inundación.
2) El concepto de uso del suelo NO se constituye en un permiso o autorización para el funcionamiento de establecimientos de comercio, para tal fin se deberá cumplir con la normatividad vigente establecida en la Ley 1801 de 2016.
3) El concepto de uso NO autoriza ningún tipo de reforma, construcción o subdivisión, en caso de requerirse se debe tramitar la licencia correspondiente.
4) Las zonas correspondientes a espacio público NO podrán ser ocupadas con ningún tipo de elemento, se debe permitir el libre tránsito y circulación.

NANCY XIMENA GONZÁLEZ PATIÑO
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN RECIBE

NOMBRE: _____ **FIRMA:** _____

C.C: _____

Proyectó: Sahira Giraldo López

Firma:

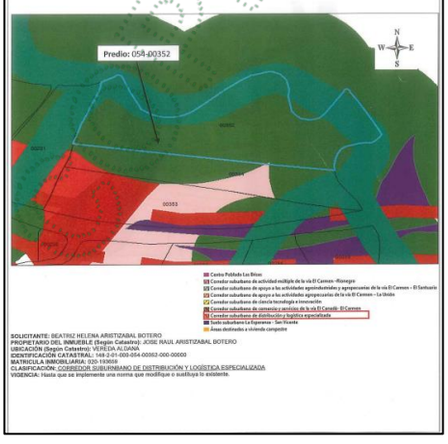
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL

Municipio El Carmen de Viboral

CONCEPTO DE USOS DEL SUELO

RADICADO: 01670	FECHA DE RADICADO: 15/03/2023	FECHA DE ELABORACIÓN: 17/03/2023

MAPA: CR_004_ USOS DEL SUELO RURAL



Centro Poblado La Brisa
Corredor suburbano de actividad múltiple de la vía El Carmen - Rionegro
Corredor suburbano de apoyo a las actividades agroindustriales y agroforestales de la vía El Carmen – El Santuario
Corredor suburbano de apoyo a las actividades agropecuarias de la vía El Carmen – La Unión
Corredor suburbano de ciencia tecnología e innovación
Corredor suburbano de comercio y servicios de la vía El Canadá- El Carmen
Corredor suburbano de distribución y logística especializada
Suelo suburbano La Esperanza - San Vicente
Áreas destinadas a vivienda campestre

SOLICITANTE: BEATRIZ HELENA ARISTIZABAL BOTERO
PROPIETARIO DEL INMUEBLE (Según Catastro): JOSE RAUL ARISTIZABAL BOTERO
UBICACIÓN (Según Catastro): VEREDA ALDANA
IDENTIFICACIÓN CATASTRAL: 148-2-01-000-054-00352-000-00000
MATRICULA INMOBILIARIA: 020-193658
CLASIFICACIÓN: CORREDOR SUBURNBANO DE DISTRIBUCIÓN Y LOGÍSTICA ESPECIALIZADA
VIGENCIA: Hasta que se implemente una norma que modifique o sustituya lo existente.

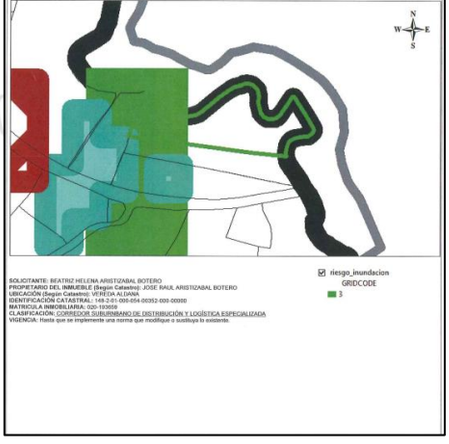
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL

Municipio El Carmen de Viboral

CONCEPTO DE USOS DEL SUELO

RADICADO: 01670	FECHA DE RADICADO: 15/03/2023	FECHA DE ELABORACIÓN: 17/03/2023

MAPA: CG_007_ Amenaza Alta y Riesgo Alto Suelo Rural



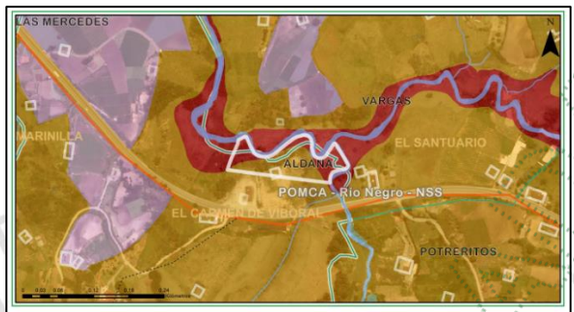
SOLICITANTE: BEATRIZ HELENA ARISTIZABAL BOTERO
PROPIETARIO DEL INMUEBLE (Según Catastro): JOSE RAUL ARISTIZABAL BOTERO
UBICACIÓN (Según Catastro): VEREDA ALDANA
IDENTIFICACIÓN CATASTRAL: 148-2-01-000-054-00352-000-00000
MATRICULA INMOBILIARIA: 020-193658
CLASIFICACIÓN: CORREDOR SUBURNBANO DE DISTRIBUCIÓN Y LOGÍSTICA ESPECIALIZADA
VIGENCIA: Hasta que se implemente una norma que modifique o sustituya lo existente.

icontec ISO 9001 SC 1544-1
icontec ISO 14001 SA 159-1
icontec Carbono Neutro Certificado CN-22-064

Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

- *POMCA:*

  El predio se ubica dentro del POMCA del Río Negro aprobado mediante la Resolución 112-7296-2017 del 21 de diciembre del 2017 y se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental en la Resolución 112-4795 del 8 de noviembre del 2018 modificada mediante Resolución RE-04227-2022 del 01 de noviembre del 2022, teniendo:



Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
Areas de Amenazas Naturales - POMCA	0.41	44.96
Areas Agrosilvopastoriles - POMCA	0.5	55.04

La definición de los determinantes ambientales es:

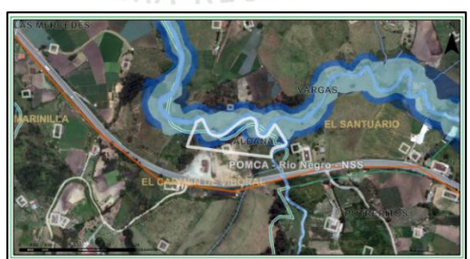
-Áreas de Amenazas Naturales - POMCA: Las zonas definidas como Áreas de Amenazas Naturales, determinadas en la zonificación ambiental como Áreas de Protección, continuarán con esta Categoría hasta tanto los municipios no desarrollen los estudios de detalle de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1807 de 2014 (Decreto 1077 de 2015).

-Categoría de Uso Múltiple -Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA: El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Cornare

- *Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:*

<u>Acuerdo 251 de 2011 y RE-00023-2021:</u>

Por el límite de los predios discurre la Quebrada La Marinilla, por lo que se deberá respetar y conservar el área correspondiente a la ronda hídrica de conformidad con lo establecido en el Acuerdo 251 de 2011 "Por medio el cual se fijan Determinantes Ambientales para la reglamentación de las 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" y conforme al acotamiento de la ronda hídrica adoptado mediante la Resolución N° PPAL-RE-00023-2021 del 5 de enero de 2021 "Por medio de la cual se establece el acotamiento de la ronda hídrica de la Quebrada La Marinilla en los municipios de Marinilla y El Santuario - Antioquia", bajo la siguiente zonificación:



Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%
Preservación 957-2018	0.28	30.94
Restauración 957-2018	0.23	25.21
Uso Sostenible 957-2018	0.05	5.24

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

-Preservación 957-2018 - Guía Técnica Acotamiento de Rondas Hídricas MADS Estarán orientadas a evitar la alteración, degradación o transformación por la actividad humana. Comprenden todas las actividades de protección, regulación, ordenamiento, control y vigilancia dirigidas al mantenimiento de los atributos, la composición, estructura y función de la biodiversidad, evitando al máximo los efectos de la intervención humana. En las zonas definidas para la preservación no se permitirá el asentamiento de viviendas ni construcciones de ningún tipo. Las viviendas que ya se encuentren en su interior deberán ser priorizadas para los programas y proyectos de reubicación de los Planes de Ordenamiento Territorial del respectivo municipio. –

-Restauración 957-2018 - Guía Técnica Acotamiento de Rondas Hídricas MADS Estas comprenden las actividades de recuperación y rehabilitación de ecosistemas a través del manejo, la repoblación, la reintroducción, trasplante de especies, enriquecimiento y manejo de hábitats, dirigidas a recuperar los atributos de la biodiversidad. Generalmente las zonas de restauración se asocian con áreas degradadas o erosionadas, rastrojos altos que permitan la sucesión natural y recuperación de suelos, zonas donde se puedan establecer corredores entre fragmentos de bosque y riberas de los cauces de agua.

-Uso Sostenible 957-2018 Las estrategias de uso sostenible se concentrarán en zonas donde se desarrollan actividades de producción, extracción, construcción, adecuación o mantenimiento de infraestructura, relacionadas con el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y las actividades agrícolas, ganaderas, forestales, industriales y de mejoramiento de vivienda campesina, proyectos de desarrollo habitacionales no nucleadas con restricciones en la densidad de ocupación y construcción, siendo de competencia de la autoridad municipal el seguimiento a las alturas y los volúmenes de ocupación, atendiendo lo establecido en los Planes de Ordenamiento Territorial para vivienda campesina y siguiendo los parámetros generales de uso sostenible de los territorios, siempre que se encuentren en armonía con la funcionalidad de la ronda hídrica.

Describir si el cuerpo de agua está sujeto a un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico-PORH o si se han fijado los usos y sus objetivos de calidad:

Por medio de la Resolución N° 112-5304-2016 del 26 de octubre de 2016 "Por medio de la cual se adopta el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH – y los objetivos de calidad de las fuentes receptoras de vertimientos en los 26 municipios de la jurisdicción de CORNARE para el periodo 2016 - 2026", se estableció el tramo N° 14 "Quebrada La Marinilla", desde su nacimiento en el sector Morritos de El Santuario, hasta su desembocadura en el Río Negro en el municipio de Marinilla.

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

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO:

El proyecto cuenta con un (1) Sistema de Tratamiento de Agua Residual de tipo doméstico producto del uso de unidades sanitarias en oficinas, lavamanos y cocineta. En las bodegas se estima contar con una población aproximada de 80 personas.

- *STARD*

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

Tipo de Tratamiento	*Preliminar o Pretratamiento: _X_*	*Primario: _X_*	*Secundario: _X_*	*Terciario: _C_*	*Otros: ¿Cuál?: _____*

Nombre Sistema de tratamiento	***Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas***						
	LONGITUD (W) - X			***LATITUD (N) Y***			***Z:***
STARD	*-75*	*18*	*12,86*	*6*	*8*	*29,75*	*2119*

Tipo de tratamiento	***Unidades (Componentes)***	***Descripción de la Unidad o Componente***
Preliminar o pretratamiento	*Trama de grasas*	*Volumen: 52 L* *Cantidad de comidas: 80 platos* *Coeficiente de seguridad y mayoración: 0.25* *Contribución de aguas residuales por comida: 10 L* *Horario máximo de cocina: 8 h* *TRH: 25 min* *Caudal de diseño/entrada: 0,028 L/s* *Diámetro: 0.50 m* *Altura: 0.60 m*
Tratamiento primario	*Sistema Séptico*	*Caudal de diseño: 0,071 L/s* *Contribución del pozo: 6120 L/día = 6,12 m^3/día* *Dotación: 90 L/hab-día* *Coeficiente de retorno: 0,5* *Altura total: 1,80 m* *Altura útil: 1,70 m* *Ancho: 1,80 m* *Longitud total: 2,67 m* *Longitud sedimentador: 1,78 m* *Longitud clarificador: 0,89 m* *Volumen recalculado del pozo séptico efectivo: 6,05 m^3* *Volumen del compartimiento pozo séptico: 6,79 m^3* *Tiempo de retención hidráulico TRH: 11,82 h*
Tratamiento secundario	*FAFA*	*Caudal de diseño: 0,071 L/s* *Contribución del pozo: 3393 L/día* *Altura total: 1,80 m* *Altura útil: 1,70 m* *Ancho: 1,80 m*

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064

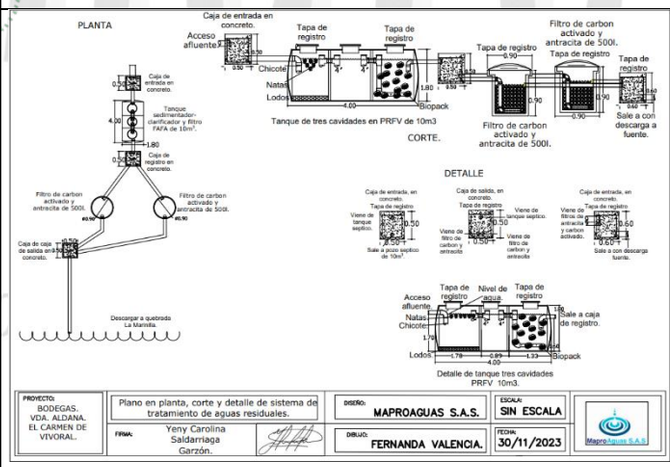
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"

Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3

Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co

Cornare • @cornare • cornare • Cornare

		Longitud total: 1,33 m *Volumen recalculado del pozo séptico efectivo: 3,03 m^3* *Volumen del compartimiento pozo séptico: 3,39 m^3* *Caudal diario a tratar 6,12 m^3/día* *Volumen lecho filtrante: 1224m^3*
Tratamiento terciario	*Filtros*	*2 filtros de carbón activado y antracita de 0,5 m^3 = 500 L cada uno* *Diámetro: 0,9 m* *Altura: 0,9 m* *Volumen: 570 L = 0,57 m^3* *Volumen total de las dos unidades: 1140 L* *Volumen de almacenamiento: 0,25 m^3* *Volumen efectivo total por las dos unidades: 0,50 m^3* *Tiempo de retención hidráulico TRH: 117 min*
Manejo de Lodos	*STARD*	*Trampa de grasas: Extracción. Se abre un hueco en la tierra, de 30 cm de ancho por 30 cm de largo por 40 cm de profundidad y en el adicionar cal agrícola, colocar las grasas extraídas en el hueco y adicionar nuevamente cal agrícola, y para terminar cubrir el hueco con la tierra extraída del mismo.* *Tanque séptico: Los lodos y natas en general se pueden disponer en lechos de secado o un recipiente para su posterior entrega a un gestor autorizado, evitando derrame a suelo o fuentes cercanas.*
Otras unidades	*N.A*	*N.A*
Esquema del STARD	*Trampa de grasas + pozo séptico + FAFA + Filtro*	

ISO 9001 SC 1544-1 · ISO 14001 SA 159-1 · Carbono Neutro Certificado CN-22-064

Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"

Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3

Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co

Cornare • @cornare • cornare • Cornare

Revisión RAS:

Articulo 49 Resolución 799/2021 Trampa de grasas	***Observación***
Las trampas de grasa deben localizarse lo más cerca posible de la fuente de agua residual con grasas (generalmente la cocina), y aguas arriba del tanque séptico o de cualquier otra unidad que requiera este dispositivo, para prevenir problemas de obstrucción, adherencias, acumulaciones en las unidades de tratamiento y malos olores.	*Cumple, ya que se encuentra cerca de la zona de descarga inicial en una cota superior a la del pozo séptico.*
1. El volumen de la trampa de grasa se calculará para un período de retención mínimo de 2,5 minutos.	*Cumple, ya que se proyecta un tiempo de retención de 25 min.*
2. La relación largo-ancho del área superficial de la trampa de grasa deberá estar comprendida entre 1:1 a 3:1, dependiendo de su geometría.	*Cumple, ya que la relación es (1:1)*
3. La profundidad útil deberá ser acorde con el volumen calculado partiendo de una altura útil mínima de 0,35 m.	*Cumple, ya que es de 0,35 m*

Articulo 50 Resolución 799/2021 Tanque séptico	***Observación***
1. El tiempo de retención hidráulica debe estar entre 12 a 24 horas.	*Cumple, ya que se proyecta de 11,82 h*
2. Para tanques sépticos rectangulares, la relación entre el largo-ancho será como mínimo de 2:1 y como máximo de 5:1. Cuando se utilicen otras formas geométricas; deberá justificarse el diseño hidráulico correspondiente.	*No aplica. Geometría Circular*
3. El tanque séptico deberá constar como mínimo de dos cámaras; el volumen de la primera cámara deberá ser igual a 2/3 del total del volumen.	*Cumple. Consta de dos cámaras*
4. La profundidad útil debe estar entre los valores mínimos y máximos dados en la Tabla 25. Profundidad útil de acuerdo con el volumen útil obtenido. **Volumen útil (m^3) / Profundidad útil mínima (m) / Profundidad útil máxima (m)** Hasta 6 / 1,2 / 2,2 De 6 a 10 / 1,5 / 2,5 Más de 10 / 1,8 / 2,8	*Cumple, ya que se tiene una altura útil de 1,7 m, para un volumen efectivo de 6,05 m^3*
5. Se debe diseñar de tal manera que se facilite su inspección y mantenimiento.	*Cumple, se proponen enun lugar de fácil acceso*
6. Se debe contar con un dispositivo para la evacuación de gases.	*Cumple, mediante radicado CE-05874-2024 del 10/04/2024 se informa que el tanque cuenta con tres orificios en el borde superior, cerca de las tapas de cada una de sus cavidades*
7. Debe ubicarse aguas abajo de cualquier pozo o manantial destinado al abastecimiento de agua para consumo humano.	*Cumple, ya que no se encuentran en la base de datos de la Corporación concesiones otorgas para el abastecimiento de agua para consumo de agua en esta zona*
Parágrafo 1°. Cuando los tanques sépticos sean utilizados en sistemas individuales de saneamiento, deberán ir acompañados de una trampa de grasas al inicio del tren de tratamiento y un filtro anaeróbico. En caso de ser necesario se deberá implementar un sistema de tratamiento complementario.	*Cumple, ya que se tiene instalada una trampa de grasa y FAFA.*

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

Articulo 50 Resolución 799/2021 Tanque séptico	***Observación***
Parágrafo 2°. Para el caso de tanques sépticos prefabricados, estos deben estar fabricados a partir de materiales con propiedades de resistencia química, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 501 del 2017 o aquella que la modifique o sustituya. Así mismo deben tomarse precauciones cuando el nivel freático sea alto, para evitar que el tanque pueda flotar o ser desplazado cuando esté vacío.	*Cumple. Fabricado en Poliéster Reforzado en Fibra de Vidrio - PRFV*

Articulo 175 Resolución 330/2017 FAFA	***Observación***
Los FAFA se construyen como una cámara anexa al final del pozo séptico o como una cámara independiente	*Cumple, toda vez que el FAFA está instalado en serie con el tanque séptico.*
El lecho filtrante podrá estar constituido por un lecho en grava, con un volumen de 0.02 a 0.04m^3, por cada 0.1 m^3/día de aguas residuales domésticas que se van a tratar; también será posible emplear material filtrante plástico, utilizando la mitad del volumen anterior.	*Cumple, ya que se cuenta con un volumen de 1124 m^3.*

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

A la fuente hídrica

a) *Datos del vertimiento:*

Aguas Residuales Domésticas

Cuerpo receptor del vertimiento	***Nombre fuente Receptora***	***Caudal autorizado***	***Tipo de vertimiento***	***Tipo de flujo:***	***Tiempo de descarga***	***Frecuencia de la descarga***
Fuente Hídrica	*Quebrada La Marinilla*	*Q (L/s): 0,071*	*Doméstico*	*Intermitente*	*16 (horas/día)*	*30 (días/mes)*

Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):	*LONGITUD (W) - X*			*LATITUD (N) Y*			*Z:*
Descarga	*-75*	*18*	*13,83*	*6*	*8*	*30,62*	*2095*

b) *Características del vertimiento: La Quebrada La Marinilla se encuentra ordenada dentro del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico- PORH- y los objetivos de calidad de las fuentes hídricas receptoras de vertimientos en los 26 municipios de la jurisdicción de Cornare para el periodo 2016-2016. Mediante Resolución 112- 5304-2016.*

No se presentaron caracterizaciones de ARD, dado que en la actualidad no se está realizando la descarga de ARD.

- ***Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas – STARD***

Modelación de la fuente receptora – Quebrada La Marinilla: Toda vez que la Quebrada La Marinilla se encuentra ordenada dentro del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico- PORH, la Corporación ejecutó el modelo de calidad de agua SICA – Sistema integrado de calidad de agua- Jurisdicción Cornare, con el cual se realizó la predicción y valoración de impactos sobre la fuente receptora, teniendo en cuenta una formulación

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

de escenarios, bajo condiciones de caudal mínimo, contemplando unas concentraciones finales en el vertimiento, en estricto cumplimiento de la Resolución No 0631 de 2015, del cual se concluye lo siguiente:

El caudal de la Quebrada La Marinilla posee una adecuada oferta para recibir el vertimiento tratado, sin alteraciones en los parámetros evaluados OD, DBO, SST y nutrientes. Sin embargo, es pertinente señalar que la concentración en el vertimiento no deberá superar los límites permitidos en la Resolución N°0631/2015, para descargas domésticas según Capítulo V, Artículo 8.

Adicionalmente, será objeto de control y seguimiento por parte de la Corporación, el cumplimiento de los objetivos de calidad asociados a esta fuente receptora.

Evaluación ambiental del vertimiento: Este documento contiene los siguientes ítems, los cuales fueron presentados acorde a los términos de referencia estipulados por la Corporación:

- *Se presenta la localización del proyecto, obra o actividad.*
- *Se describen las memorias detalladas del proyecto con especificaciones de procesos y tecnologías que son empleadas en la gestión del vertimiento y que usan los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Doméstica.*
- *Información sobre la naturaleza de los insumos utilizados en la actividad: Se describen los insumos asociados a la actividad doméstica que genera los vertimientos.*
- *Con respecto a la descripción de los impactos generados, se presenta la identificación de los impactos generados en el vertimiento, abarcando las posibles amenazas que puedan afectar el funcionamiento del STARD.*
- *Se evalúan las etapas del proyecto en su preconstrucción, construcción y operación. Se evalúa componente Abiótico y Biótico, no obstante, no se presenta la evaluación en el componente Socioeconómico, sin embargo, se evalúa la incidencia del proyecto en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector; se indican que las amenazas identificadas tienen en general un nivel de riesgo moderado e irrelevante, siendo severo para la Alteración de la Calidad de la fuente hídrica, Disminución de la biota acuática y afectación de los ecosistemas terrestres.*
- *Para el manejo de los residuos sólidos, ordinarios, recipientes o envolturas de productos químicos y residuos de construcción y demolición se presentan diez (10) fichas con las actividades y los impactos a prevenir, mitigar, corregir y/o compensar según las afectaciones que pudiese presentar el vertimiento.*
- *Se presenta un plan de acción a realizarse por la incidencia del proyecto, enfocada en las condiciones económicas y sociales de los habitantes del sector, los cuales se enfocan en la prevención de impactos de orden social.*

Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos: Se presenta el documento denominado "Diseño estructura obra de descarga" e este documento se propone una descarga mediante una caja ubicada a un lateral de la fuente con las siguientes dimensiones:

<table>
<tr><td colspan="3">Obra N°:</td><td colspan="2">1</td><td>Tipo de la Obra:</td><td colspan="2">Estructura de Descarga</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nombre de la Fuente:</td><td colspan="3">Quebrada La Marinilla</td><td>Duración de la Obra:</td><td>Permanente</td></tr>
<tr><td colspan="6">Coordenadas</td><td>Altura(m):</td><td>0,6</td></tr>
<tr><td colspan="3">LONGITUD (W) - X</td><td colspan="2">LATITUD (N) Y</td><td>Z</td><td>Ancho(m):</td><td>0,7</td></tr>
<tr><td>-75</td><td>18</td><td>13,83</td><td>6</td><td>8</td><td>30,62</td><td>2095</td><td>Longitud(m):</td><td>0,7</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td><td>Diámetro (m)</td><td>0,0508 (2")</td></tr>
</table>

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

Obra N°:				*1*	*Tipo de la Obra:*		*Estructura de Descarga*	
							Pendiente longitudinal (%)	*1*
							*Profundidad de Socavación(m):**	*0,57*
							Capacidad(m^3/seg):	*0,00122*
							*Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)**	*Cota max 2094.8 msnm* *Cota min 2090.7 msnm* *Cota prom 2093.16 msnm*
							*Cota de punto más baja de la obra (m)**	*2100 msnm*
Observaciones:			*Conectada a la obra existe una obra disipadora de energía*					

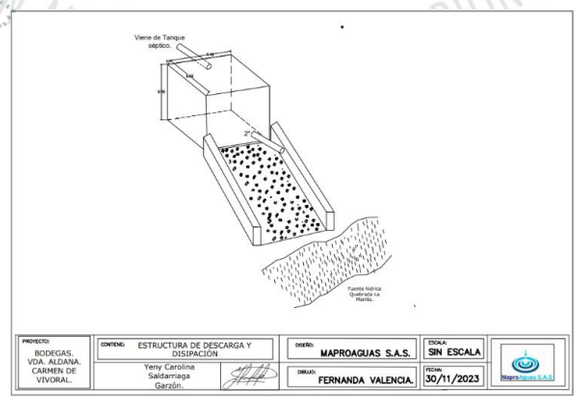
**Información presentada mediante radicado CE-05874-2024 del 10/04/2024*

Se informa:

"La cota de punto más baja de la obra se determina según la cota del punto de descarga, que es de 2099 (msnm). Es importante destacar que la profundidad de socavación es máxima y se basa en el estudio previo de socavación. Esta socavación no solo se debe al caudal de vertimiento, sino que también se tienen en cuenta los fenómenos naturales que ocurrirán a lo largo del periodo de retorno de 100 años. Además, la cota de la lámina de agua de la fuente es tomada del mismo informe, considerando la cota mínima, máxima y promedio.

Cabe indicar que el predio se encuentra en una configuración de lleno, la cual fue autorizada mediante el permiso de ocupación de cauce otorgado por la corporación ambiental CORNARE. Por tanto, la obra de descarga considera los estudios previos realizados para el permiso de ocupación de cauce, con el fin de cumplir con los requisitos establecidos en el mismo."

Con una obra disipadora de energía. Se contempla evacuar un caudal de 0,071 L/s, por lo que se propone en el documento una tubería que conduzca el agua hasta la estructura de descarga y posteriormente hasta la fuente receptora mediante tubería de 2", con una inclinación de 45°.



SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064

Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"

Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3

Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co

Cornare • @cornare • cornare • Cornare

El radio hidráulico de sección será: (5,08 cm) / 4 = 1,27 cm

Para evitar fenómenos de socavación por la caída del agua sobre la fuente, la pendiente será la mínima, equivalente al 1%. El coeficiente de rugosidad de Manning será de 0,009 (PVC).

Material	Coeficiente de Manning n	Coef. Hazen-Williams C_H	Coef. Rugosidad Absoluta e (mm)
Asbesto cemento	0.011	140	0.0015
Latón	0.011	135	0.0015
Tabique	0.015	100	0.6
Fierro fundido (nuevo)	0.012	130	0.26
Concreto (cimbra metálica)	0.011	140	0.18
Concreto (cimbra madera)	0.015	120	0.6
Concreto simple	0.013	135	0.36
Cobre	0.011	135	0.0015
Acero corrugado	0.022	--	45
Acero galvanizado	0.016	120	0.15
Acero (esmaltado)	0.010	148	0.0048
Acero (nuevo, sin recubrim.)	0.011	145	0.045
Acero (remachado)	0.019	110	0.9
Plomo	0.011	135	0.0015
Plástico (PVC)	0.009	150	0.0015
Madera (duelas)	0.012	120	0.18
Vidrio (laboratorio)	0.011	140	0.0015

(Fuente: Computer Applications in Hydraulic Engineering, 5th Edition, Haestad Methods)

Valores Típicos de Coeficientes de Rugosidad

Por lo tanto, la velocidad a la que fluiría el agua por la tubería sería:

$$V = \frac{1}{n} * R_h^{\frac{2}{3}} * J^{0.5}$$

Donde:
V = Velocidad del fluido

n = coeficiente de rugosidad, depende del material de tubería

R_h = Radio hidráulico de la sección (área/perímetro mojado = un cuarto del diámetro para conductos circulares a sección plena)

J = Pendiente de conducción

$$V = \frac{1}{0.009} * 0.0127^{\frac{2}{3}} * 0.01^{0.5}$$

$$V = 0.604 \frac{m}{s}$$

El área transversal será de 0.002m2 Conociendo esto, se puede conocer el caudal que la manguera estaría en capacidad de transportar.

$$Q = \text{área transversal} * \text{velocidad}$$

$$Q = 0.002m^2 * 0.604 = 0.0012 m^3/s = 1.22 L/s$$

<u>Lo que indica</u> que con el diámetro de 2" y una pendiente mínima del 1%, se podrían evacuar hasta 1.22L/s, capacidad más que suficiente para evacuar los 0.071 L/s.

Se informa que se adoptará una estructura tipo "Losa Piedra Pegada", con un ancho igual al de la caja de salida (70 cm), y su capacidad hidráulica se asume que cumple puesto que tiene un perfil transversal de flujo mucho mayor a la tubería ya evaluada hidráulicamente.

<u>Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento</u>: Se evidencia una estructura adecuada conforme a los términos de referencia, de tal forma que contiene la siguiente información:

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

- *Introducción, Antecedentes, Objetivos, Alcances y Metodología.*
- *Se describen las actividades y los procesos asociados a los sistemas de gestión del vertimiento.*
- *Se caracteriza el área de influencia directa e indirecta del sistema, abarcando los medios biótico, abiótico y social. La caracterización refleja un adecuado levantamiento de línea base acorde con la magnitud de los impactos identificados que puede llegar a generar el vertimiento.*
- *Se presentan tablas donde se indican los aspectos que generan amenazas operativas, ambientales y sociales, con su identificación de peligro, causa y consecuencia.*
- *Se presenta la valoración de la amenaza y vulnerabilidad y la calificación del riesgo.*
- *Se proponen medidas de prevención y mitigación de los riesgos asociados al sistema de gestión del vertimiento.*
- *Se presentan dieciséis fichas donde se presentan las medidas y acciones a tomar en cada uno de los escenarios identificados con los riesgos a los que están expuestos los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales.*
- *Implementación del plan, seguimiento, evaluación, divulgación y actualización del plan.*

<u>Observaciones de campo</u>:

En la visita realizada el 08 de febrero de 2024, en compañía de Cristina Cardona (Asistente técnica Ambiental Maproaguas), Sergio Bladimir Gómez Serna y Juan Pablo Botero (solicitantes del trámite) y Andrés Felipe Cárdenas (Asesor Técnico de Construcción) y por parte de la Corporación David Mazo y Andrea Villada, se identificó que el predio en el que se pretende la construcción de las Bodegas se encuentra sin construcciones, y cuenta con árboles que deben ser intervenidos, para lo cal el usuario cuenta con autorización en la Resolución RE-01233-2023 del 22 de marzo de 2023, expediente 051480641530. A continuación, se presenta registro fotográfico del predio.

Lugar en el que se pretende implementar el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas

4. CONCLUSIONES

Viabilidad: *Es* ***FACTIBLE OTORGAR UN PERMISO DE VERTIMIENTOS*** *a los señores SERGIO BLADIMIR GÓMEZ SERNA identificado con cédula de ciudadanía número 94.491.283 Y JUAN PABLO BOTERO SALAZAR identificado con cédula de ciudadanía número 70.697.692, para el tratamiento de aguas residuales domésticas a generarse en el predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria No. 020-193659, ubicado en la vereda Aldana del municipio de El Carmen de Viboral, vigencia del permiso por el término de diez (10) años.*

Es factible ***ACOGER*** *el* ***Sistema de Tratamiento para ARD****, toda vez que los diseños cumplen con los parámetros técnicos que exige la norma RAS 0330 de 2017.*

La actividad solicitada "Construcción de Bodega industrial" se encuentra como uso ***RESTRINGIDO*** *de acuerdo a lo establecido por la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial del municipio de El Carmen de Viboral por lo que deberá tener en cuenta lo*

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

establecido en POT municipal para la construcción, en cuanto a las determinantes ambientales, se puede establecer en las áreas agrosilvopastoriles, sin embargo, se deberá tener en cuenta lo establecido en el Acuerdo 251 de 2011 y RE-00023-2021.

***La Evaluación Ambiental del Vertimiento** está acorde a la normativa ambiental vigente del Decreto 1076 de 2015, reglamentado por el Decreto 050 de enero 16 de 2015; articulo 2.2.3.3.5.3; en cuanto a la descripción del proyecto, medidas para minimizar posibles impactos que se generan con el desarrollo de la actividad comercial, el sistema de tratamiento para las aguas residuales domésticas, manejo y disposición final de los residuos sólidos no aprovechables y aprovechables.*

***El Plan de Gestión del Riesgo** para el manejo del vertimiento cumple con lo establecido en los términos de referencia según el Decreto 1076 del 2015, para atender algún evento sobre el tratamiento de las aguas residuales domésticas que se generan en la actividad.*

El usuario cuenta con permiso de ocupación de cauce otorgado mediante la Resolución RE-00017-2024 del 02 de enero de 2024 se AUTORIZAR LA OBRA NUEVA DE OCUPACIÓN DE CAUCE al señor JUAN PABLO BOTERO SALAZAR identificado con cédula de ciudadanía número 70.697.692, para construir una obra hidráulica en desarrollo del proyecto, en beneficio del predio con FMI: 020-193659, sobre una fuente, localizado en la vereda Aldana del municipio de El Carmen de Viboral, Antioquia, para las siguientes estructuras

Obra Nº:			1	Tipo de la Obra:		Obra de protección	
Nombre de la Fuente:			Q. La Marinilla			Duración de la Obra:	Permanente
Coordenadas						Altura(m):	8.0 variable
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z	Longitud(m):	176m
						talúd(H:V):	0.5:1
						ancho menor (m)	7.0
						ancho mayor(m):	12
						Pendiente Longitudinal (%):	0,5
-75	18	11.22	6	8	30.25	2096.0	Capacidad(m3/seg)	>217.7
-75	18	15.05	6	8	29.92	2095.0	Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	2096.4
							Cota superior del Dique (m)	2101.0
Observaciones:								

El usuario cuenta con permiso de aprovechamiento forestal otorgado mediante Resolución RE-01233-2023 del 22 de marzo de 2023.

*El **Plan de Cierre y Abandono <u>NO APLICA</u>** por ser vertimiento a fuente hídrica …"*

4. Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud del **PERMISO DE VERTIMIENTOS,** presentado por los señores **SERGIO BLADIMIR GÓMEZ SERNA** y **JUAN PABLO BOTERO SALAZAR.**

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que *"Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación".*

Que el artículo 79 de la Constitución Política Colombiana establece 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 de la Carta señala que *"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución ..."*

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

Que el artículo 132 ibidem, 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 de acuerdo al artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numeral 12, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales *"… la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables*, …*"* lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que el Decreto 1076 de 2015, en el artículo 2.2.3.2.20.5 prohíbe *"verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, 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.*

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

El Decreto en mención dispone en su artículo 2.2.3.3.5.7 "*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*".

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto ibidem 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 la mencionada normativa, en su artículo **2.2.3.3.5.8.** en su parágrafo 1°, señala: *"**Parágrafo 1.** Previa a la entrada en operación del sistema de tratamiento, el permisionario deberá informar de este hecho a la autoridad ambiental competente con el fin de obtener la aprobación de las obras de acuerdo con la información presentada."*

Que el artículo 2.2.3.5.4 ibidem indica cuales son los usuarios que requieren de la elaboración del Plan de Gestión de 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 ..."*

Que la Resolución 1514 del 31 de agosto de 2012 adopta los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, y en su artículo cuarto establece *"La formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgos 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 la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015 y publicada el 18 de abril de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estableciendo los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a los cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.

Mediante el Decreto 050 de 2018, modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en sus artículos 8 y 9:

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064

Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"

Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3

Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co

Cornare • @cornare • cornare • Cornare

"Artículo 8. Se modifican los numerales 8, 11 Y 19 Y el parágrafo 2 del artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, quedarán así:

"Artículo 2.2.3.3.5.2. Requisitos del permiso de vertimientos ...

"8. Fuente de abastecimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece."

"11. Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece."

"19. Evaluación ambiental del vertimiento, salvo para los vertimientos generados a los sistemas de alcantarillado público." …..

ARTÍCULO 9. Se modifica el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, el cual quedará así:

"ARTÍCULO 2.2.3.3.5.3. Evaluación Ambiental del Vertimiento. La evaluación ambiental del vertimiento deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de aguas o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y/o de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales y deberá contener como mínimo: …"

*Que el artículo **2.2.3.3.5.8. del Decreto 1076 de 2015, expresa: "… Contenido del permiso de vertimiento.** La resolución por medio de la cual se otorga el permiso de vertimiento deberá contener por lo menos los siguientes aspectos:*

"…

14. Autorización para la ocupación de cauce para la construcción de la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua.

…"

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 las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe técnico **IT-02093-2024,** esta Corporación definirá el trámite ambiental relativo a la solicitud de **PERMISO DE VERTIMIENTOS,** lo cual se dispondrá en la parte resolutiva del presente acto administrativo. A su vez, se indica que la actividad solicitada *"Construcción de Bodega industrial"* se encuentra como uso **RESTRINGIDO** de acuerdo a lo establecido por la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial del municipio de El Carmen de Viboral por lo que deberá tener en cuenta lo establecido en POT municipal para la construcción, en cuanto a las determinantes ambientales, se puede establecer en las áreas agrosilvopastoriles, sin embargo, se deberá tener en cuenta lo establecido en el Acuerdo 251 de 2011 y RE-00023-2021.

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 la Directora de la Regional Valles de San Nicolás para conocer del presente asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS a los señores **SERGIO BLADIMIR GÓMEZ SERNA** y **JUAN PABLO BOTERO SALAZAR** identificados con cédula de ciudadanía número 94.491.283 y 70.697.692, respectivamente, para el sistema de tratamiento y disposición final de Aguas Residuales Domésticas –ARD, a generarse en un proyecto de bodegas, establecido en el predio identificado con folio de matrícula Inmobiliaria N°020-193659, ubicado en la vereda Aldana del municipio de El Carmen de Viboral, Antioquia.

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

Parágrafo. La vigencia del presente permiso de vertimientos, será por un término de **diez (10) años,** contados a partir de la ejecutoria de la presente actuación. Dicho término podrá renovarse mediante solicitud por escrito dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso de vertimientos de acuerdo al artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 del 2015, o de acuerdo a las normas que la modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen.

ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER los diseños y memorias de cálculo de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas STARD conformado por las siguientes unidades:

- Descripción del Sistema de tratamiento:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _X_	Primario: _X_	Secundario: _X_	Terciario: _C_	Otros: ¿Cuál?: _____

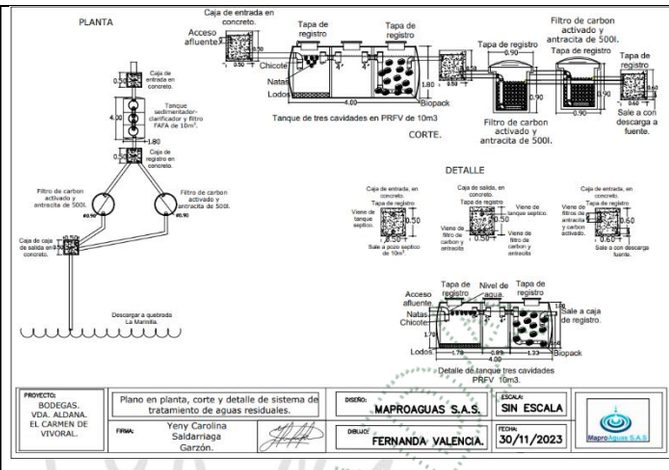
Nombre Sistema de tratamiento	**Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas**						
	LONGITUD (W) - X			**LATITUD (N) Y**			**Z:**
STARD	-75	18	12,86	6	8	29,75	2119

Tipo de tratamiento	**Unidades (Componentes)**	**Descripción de la Unidad o Componente**
Preliminar o pretratamiento	Trama de grasas	Volumen: 52 L Cantidad de comidas: 80 platos Coeficiente de seguridad y mayoración: 0.25 Contribución de aguas residuales por comida: 10 L Horario máximo de cocina: 8 h TRH: 25 min Caudal de diseño/entrada: 0,028 L/s Diámetro: 0.50 m Altura: 0.60 m
Tratamiento primario	Sistema Séptico	Caudal de diseño: 0,071 L/s Contribución del pozo: 6120 L/día = 6,12 m^3/día Dotación: 90 L/hab-día Coeficiente de retorno: 0,5 Altura total: 1,80 m Altura útil: 1,70 m Ancho: 1,80 m Longitud total: 2,67 m Longitud sedimentador: 1,78 m Longitud clarificador: 0,89 m Volumen recalculado del pozo séptico efectivo: 6,05 m^3

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

		Volumen del compartimiento pozo séptico: 6,79 m^3 Tiempo de retención hidráulico TRH: 11,82 h
Tratamiento secundario	FAFA	Caudal de diseño: 0,071 L/s Contribución del pozo: 3393 L/día Altura total: 1,80 m Altura útil: 1,70 m Ancho: 1,80 m Longitud total: 1,33 m Volumen recalculado del pozo séptico efectivo: 3,03 m^3 Volumen del compartimiento pozo séptico: 3,39 m^3 Caudal diario a tratar 6,12 m^3/día Volumen lecho filtrante: 1224m^3
Tratamiento terciario	Filtros	2 filtros de carbón activado y antracita de 0,5 m^3 = 500 L cada uno Diámetro: 0,9 m Altura: 0,9 m Volumen: 570 L = 0,57 m^3 Volumen total de las dos unidades: 1140 L Volumen de almacenamiento: 0,25 m^3 Volumen efectivo total por las dos unidades: 0,50 m^3 Tiempo de retención hidráulico TRH: 117 min
Manejo de Lodos	STARD	Trampa de grasas: Extracción. Se abre un hueco en la tierra, de 30 cm de ancho por 30 cm de largo por 40 cm de profundidad y en el adicionar cal agrícola, colocar las grasas extraídas en el hueco y adicionar nuevamente cal agrícola, y para terminar cubrir el hueco con la tierra extraída del mismo. Tanque séptico: Los lodos y natas en general se pueden disponer en lechos de secado o un recipiente para su posterior entrega a un gestor autorizado, evitando derrame a suelo o fuentes cercanas.
Otras unidades	N.A	N.A

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

Esquema del STARD	Trampa de grasas + pozo séptico + FAFA + Filtro	

- Datos del vertimiento

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Fuente Hídrica	Quebrada La Marinilla	Q (L/s): 0,071	Doméstico	Intermitente	16 (horas/día)	30 (días/mes)

Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):	LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:
Descarga	-75	18	13,83	6	8	30,62	2095

Parágrafo 1°: El sistema de tratamiento de agua residuales **STAR** deberá contar con las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras.

Parágrafo 2°. Se sugiere implementar Tratamiento preliminar o pretratamiento en el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, con el fin de cumplir con la normativa aplicable.

Parágrafo 3°. El sistema de tratamiento deberá contar con las respectivas cajas de inspección

Parágrafo 4°. El sistema de tratamiento acogido en el artículo segundo del presente acto administrativo, deberá ser implementado con sus respectivos ajustes o complementos, en campo, en un **término de tres (03) meses**, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, para lo cual el usuario deberá informar a la Corporación para su respectiva verificación y aprobación en campo.

ARTÍCULO TERCERO: AUTORIZAR PARA LA OCUPACIÓN DE CAUCE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE ENTREGA DEL VERTIMIENTO AL CUERPO DE AGUA, según lo estipulado en el artículo **2.2.3.3.5.8.** del Decreto 1076 de 2015, numeral 14; presentada por los señores **SERGIO BLADIMIR GÓMEZ SERNA** y **JUAN PABLO BOTERO SALAZAR** identificados con cédula de ciudadanía número 94.491.283 y 70.697.692, respectivamente, para la siguiente estructura:

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

Obra N°:			1		Tipo de la Obra:		Estructura de Descarga	
Nombre de la Fuente:			Quebrada La Marinilla				Duración de la Obra:	Permanente durante el permiso de vertimiento
Coordenadas							Altura(m):	0,6
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z	Ancho(m):	0,7
-75	18	13,83	6	8	30,62	2095	Longitud(m):	0,7
							Diámetro (m)	0,0508 (2")
							Pendiente longitudinal (%)	1
							Profundidad de Socavación(m):*	0,57
							Capacidad(m^3/seg):	0,00122
							Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)*	Cota max 2094.8 msnm Cota min 2090.7 msnm Cota prom 2093.16 msnm
							Cota de punto más baja de la obra (m)*	2100 msnm
Observaciones:			Conectada a la obra existe una obra disipadora de energía					

Parágrafo primero: Esta autorización se realiza considerando que la obra referida se ajustará totalmente a la propuesta de diseño teórica (planos y memorias de cálculo) presentada en los estudios que reposan en el expediente ambiental.

Parágrafo segundo: Lo dispuesto en el presente artículo, no confiere servidumbre sobre predios de propiedad privada eventualmente afectados por la ejecución de la estructura de descarga.

ARTÍCULO CUARTO: APROBAR el **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO-PGRMV,** presentado ya que está acorde a los términos de referencia elaborados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; cumple con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015 y, con la información necesaria para atender alguna emergencia que pueda afectar el adecuado funcionamiento de los sistemas de tratamientos de aguas residuales domésticas.

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.

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064

Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"

Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3

Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co

Cornare • @cornare • cornare • Cornare

ARTÍCULO QUINTO: El permiso de vertimientos que se **OTORGA** mediante la presente Resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo tanto, se **REQUIERE** a los señores **SERGIO BLADIMIR GÓMEZ SERNA** y **JUAN PABLO BOTERO SALAZAR**, para que den cumplimiento a la siguiente obligación, la cual debe ejecutarse a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

- Realice una caracterización **anual** al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, teniendo en cuenta los siguientes lineamientos:

  - Se deberá realizar la toma de muestras como mínimo de cuatro (4) horas, con alícuotas cada 20 minutos mediante muestreo compuesto: Tomando los datos de Campo: pH, temperatura y caudal, y analizar los parámetros que corresponden al artículo 08 de la Resolución 0631 de 2015.

Parágrafo 1: Informar a Cornare con veinte 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 2: 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 Enlace: PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

Parágrafo 3: Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales. Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.2 Parágrafo 2° del Decreto 1076 de 2015.

Parágrafo 4: Con cada informe de caracterización o de forma anual se deberán allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados los sistemas de tratamiento, así como del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas retiradas en dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros).

ARTÍCULO SEXTO: INFORMAR a los señores **SERGIO BLADIMIR GÓMEZ SERNA** y **JUAN PABLO BOTERO SALAZAR**, que deberán acatar lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.4.15 del Decreto 1076 de 2015, los cuales preceptúan:

> ***"Artículo 2.2.3.3.4.15: Suspensión de actividades****. En caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento, de inmediato el responsable de la actividad industrial, comercial o de servicios que genere vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo, deberá suspender las actividades que generan el vertimiento, exceptuando aquellas directamente asociadas con la generación de aguas residuales domésticas. (Negrita fuera del texto).*
>
> *Si su reparación y reinicio requiere de un lapso de tiempo superior a tres (3) horas diarias, se debe informar a la autoridad ambiental competente sobre la suspensión de actividades y/o la puesta en marcha del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos …"*

ARTÍCULO SÉPTIMO: El permiso de vertimientos que se otorga mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se **INFORMA** a los señores **SERGIO BLADIMIR GÓMEZ SERNA** y **JUAN PABLO BOTERO SALAZAR,** que deben dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema deberán permanecer en las instalaciones del restaurante, ser suministrado a los empleados y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

2. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT del municipio de Rionegro.

3. Cualquier obra, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar, ameritan el trámite de modificación del permiso de vertimientos, antes de su implementación.

4. 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 OCTAVO: INFORMAR que 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 NOVENO: ADVERTIR 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, aprobado mediante Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017 y cuya zonificación de regímenes de usos se estableció mediante Resolución 112-4795-2018 del 11 de noviembre de 2018, priman sobre las disposiciones generales dispuestas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes, o establecidas en los permisos, concesiones, licencias y demás autorizaciones ambientales otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo plan de ordenación y manejo.

ARTÍCULO DÉCIMO: INFORMAR a los señores **SERGIO BLADIMIR GÓMEZ SERNA** y **JUAN PABLO BOTERO SALAZAR**, 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, artículo 2.2.3.3.5.9.

ARTÍCULO DECIMOPRIMERO: ADVERTIR 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 acciones penales o civiles a que haya lugar.

Parágrafo: CORNARE se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso ambiental, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO: COMUNICAR el presente acto administrativo a la Subdirección de Recursos Naturales de la Corporación, oficina de Recurso Hídrico, para su competencia en el cobro de la tasa retributiva.

ARTÍCULO DECIMOTERCERO: NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo a los señores **SERGIO BLADIMIR GÓMEZ SERNA** y **JUAN PABLO BOTERO SALAZAR**, haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011. De no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la mencionada Ley.

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

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

ARTÍCULO DECIMOQUINTO: ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto, en el Boletín Oficial de Cornare, a través de la página web www.cornare.gov.co, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Dado en el municipio de Rionegro,

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 051480443089
Proyectó: Maria Alejandra G. Fecha: 18/04/2024
Técnico: Andrea Villada
Proceso: Trámite Ambiental
Asunto: Permiso de vertimientos

SC 1544-1 SA 159-1 CN-22-064

Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare