



Corponor

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL "SINA"

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA FRONTERA NORORIENTAL –
CORPONOR**

Resolución No. 105 de 23 DE OCTUBRE de 2025

**"Por la cual se otorga Permiso de Vertimientos a HABIB JUSSEF MANTILLA
GAVIRIA para el proyecto parcelación campestre denominado el RANCHO"**

**EL DIRECTOR TERRITORIAL OCAÑA DE LA CORPORACION AUTONOMA
REGIONAL DE LA FRONTERA NORORIENTAL -CORPONOR-**

En uso de sus facultades constitucionales y legales, en especial, las señaladas en la Constitución Política de 1991, Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, Ley 1955 de 2019, Decreto 50 de 2018, Resolución 1153 de 2018 de CORPONOR, del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible y

CONSIDERANDO

Que, la Constitución Política de Colombia en su artículo Octavo, determina como obligación del estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación.

Que mediante la resolución No. 0894 del veintiocho (28) de septiembre de dos mil nueve (2009) de la Dirección General de la Corporación, en virtud de la facultad señalada en el numeral 7 del artículo 29 de la Ley 99 de 1993 y la autorización otorgada por el Consejo Directivo de la Corporación mediante el acuerdo No. 23 del veintidós (22) de septiembre de dos mil nueve (2009), delegó en funcionarios de la entidad el ejercicio de algunas de sus funciones.

Que en el entendido que la delegación establecida en la Resolución No. 0894 del veintiocho (28) de septiembre de dos mil nueve (2009) de la Dirección General de la Corporación, es indispensable para la eficacia y la efectividad de los procesos que se adelantan en la Corporación, el Director General de la Corporación a través de la Resolución No.163 del primero (1°) de marzo de dos mil diecisiete (2017) devuelve la

Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025

delegación de funciones a los Directores Territoriales y a la oficina de Control y Vigilancia de la Corporación.

Que, a través de la Resolución No.163 del primero (1°) de marzo de dos mil diecisiete (2017) emitida por el Director General de la Corporación, delega a los Directores Territoriales la facultad de iniciar el trámite y decidir sobre el otorgamiento de permisos de tenencia y reubicación de especímenes de la fauna silvestre, registro de empresas e industriales forestales, concesiones de agua cuya demanda no supere los 20l/s, y permisos de aprovechamiento forestal persistente cuya demanda no supere los 200 mtrs³, así como permisos de aprovechamiento forestal doméstico cuya demanda no supere los 20mtrs³.

Que, el artículo 79 estableció como derecho colectivo para todas las personas, el derecho de gozar de un ambiente sano. Adicionalmente señalo que la ley garantizara la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Que, el artículo 80, con relación al desarrollo sostenible, dispuso para el estado la obligación de planificar 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 sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que, la ley 99 de 1993 dispuso en su artículo 31 las funciones de la Corporación, entre las cuales se encuentra; ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo a las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente, Hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que, así mismo el artículo en mención señala como otra función de la Corporación; otorgar o negar permisos requeridos por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Que, adicionalmente el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.3.5.4. Señala: "Plan de Gestión del Riesgo para el manejo de vertimientos. Las personas naturales 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 de incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación.

Que, el Decreto 1076 de 2015 en su artículo, 2.2.3.3.5.7. Dispone "Otorgamiento del permiso de vertimiento". La autoridad ambiental competente, con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en

Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025

los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución; y en concordancia con el Decreto 050 de 2018.

Que el Decreto 50 de 2018, "Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación con los Concejos Ambientales Regionales de las Microcuencas (CARMAC), El Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos especialmente en lo relacionado con los planes de gestión del riesgo de esta actividad y se dictan otras disposiciones.

Que, mediante formulario radicado con No. 2025-06000-000516-2 de fecha 29 de abril de 2025 código NEPTUNO 35954, el señor HABIB JUSSEF MANTILLA GAVIRIA identificado con cedula de ciudadanía No. 1.098.660.153 presento a CORPONOR solicitud de trámite de permiso de vertimientos para el proyecto de parcelación campestre denominado "El Rancho", ubicado en la vereda Bética del Corregimiento de Buena Vista, del municipio de Ocaña, Norte de Santander.

Que, una vez practicada la visita técnica y verificada la información presentada en la visita. Se emite el concepto técnico calendado 14 de octubre de 2025 por parte del funcionario PEDRO PABLOS TORRES ORTEGA, profesional especializado, de la Territorial "Ocaña", rinde el siguiente informe:

GENERALIDADES

En formulario radicado con No. 2025-06000-00516-2 con 29/04//2025, la persona natural señor HABIB JOSSEF MANTILLA GAVIRIA identificad con C:C No 1098660153; presento a la dirección territorial Ocaña solicitud de permiso de vertimientos para el proyecto de parcelación campestre denominado EL RANCHO localizado en Corregimiento Buena Vista, vereda Bética, municipio de Ocaña, Norte de Santander anexando la siguiente información:

- Formulario Único de permiso de vertimientos.
- Fotocopia de escritura pública No. 1.506 de NOTARIA SEGUNDA de Ocaña.
- Certificado de tradición del predio con numero de Matrícula 270-68744
- Certificado de uso de suelo No 22.
- Pago por concepto de evaluación al permiso de vertimientos. El día 29 de abril del 2025 con factura Ref. 27771.
- Documento denominado PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO.
- Documento denominado EVALUACION AMBIENTAL DEL VERTIMIENTO.
- Plano loteo general del proyecto.

Mas la información de tramite generada en la Corporación:

- Auto de reunida la información. 020 del 15 de julio del 2025
- Memorando interno
- Notificación de Auto Administrativo tramite.

Mediante memorando, se realiza la visita técnica el día 30 de agosto de 2025 y se emite un primer concepto técnico.

Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025**DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:**

El proyecto en desarrollo en el predio "RANCHO 11" consiste en la parcelación campestre de 60 lotes, localizados en el suelo rural del municipio de Ocaña, en el corregimiento de Buena Vista, vereda Bética. Proyectados para la creación de espacios privados conforme a los usos permitidos por el Plan de Ordenamiento Territorial (POT); Estos usos se sitúan de la siguiente manera dentro del centro poblado de Buena Vista.

La Alcaldía municipal de Ocaña (Certificado de uso del suelo No. 22), en cabeza de la secretaria de planeación determinó que el predio en mención identificado con el numero catastral 54498000400010481000 pertenece a la categoría de suelo suburbano. En este corredor se busca el asentamiento de actividades de parcelación campestre, turísticas, recreacionales, entretenimiento, agrícolas y aprovechamiento de paisaje.

SUELO SUBURBANO: Los suelos suburbanos, son áreas donde se interrelacionan los usos del suelo urbano con el rural y que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de usos, de intensidad y de densidad de manera que se garantice el autoabastecimiento de servicios públicos domiciliarios y su sostenibilidad ambiental, hacen parte de esta categoría:

El área denominada "Bética", localizada al suroccidente de la ciudad por la vereda Bética, mano izquierda vía al centro poblado Buenavista, este sector está conformado por parcelaciones para viviendas campestres:

localización del Sistema de Gestión del Vertimiento, referenciando departamento, municipio, vereda y coordenadas en el sistema Magna Sirgas, utilizando cartografía base del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC actualizada:

Apoderado de predio: HABIB JUSSEF MANTILLA GAVIRIA (Predio Rancho 11).

Departamento: Norte de Santander.

Municipio: Ocaña.

Vereda. Bética

Corregimiento: Buena Vista

Cuenca Hidrográfica: Río Algodonal.

Latitud: 8°12'51.97"N

Longitud: 73°20'33.54"O

Elevación: 1.320 msnm.

La solución del vertimiento se realizará con tratamientos individuales por infiltración de las aguas residuales al suelo después de tratamiento mediante trampa de grasas y sistemas sépticos integrado prefabricados, los mismos a disponer en cada uno de los lotes proyectados.

Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025

Vale anotar que le proyecto se encuentra en fase inicial de adecuación y diseño de las construcciones, por tanto, no es posible por ahora realizar un análisis de calidad de agua por análisis de laboratorio, sino que los vertimientos se analizan por análisis presuntivo de cargas por habitantes. Con vertimientos en suelo complementados con campo de infiltración localizados en la quebrada el Rosal de Cuenca Algodonal.

El área de influencia se define considerando el inicio del Sistema de Gestión del Vertimiento, los sistemas o los medios de conducción de las aguas residuales, hasta cada Sistema de Gestión del Vertimiento, las zonas donde están dispuestos los elementos que constituyan parte del sistema o del proceso, los medios en los cuales se tiene autorizada la descarga al cuerpo de agua y suelo en una franja potencialmente afectable de acuerdo con los resultados de la modelación en condiciones sin tratamiento en este caso es el área de influencia directa del proyecto EL RANCHO.

Georreferenciación del proyecto:

GEORREFERENCIACIÓN PROYECTO			
COORDENADAS GEOGRÁFICAS	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
COORDENADAS PLANAS GAUSS-KRÜGER	8°12'23.53"N	73°19'31.25"O	1.258 msnm
	ESTE	NORTE	
ORIGEN NACIONAL	1082880.696	1399339.042	
	ESTE	NORTE	
	4964179.430	2464831.904	

CONCIDERACIONES LEGALES DEL TRAMITE:

El artículo 132 del Decreto Ley 2811 de 1974, 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"*.

De, de conformidad con el artículo 2.2.3.2.20.2, del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, si como consecuencia del aprovechamiento de aguas en cualquiera de los usos previstos por el artículo 36 ibídem, se han de incorporar a las aguas sustancias o desechos, se requerirá permiso de vertimiento el cual se trasmitirá junto.

El Decreto 50 del 16 de enero del 2018 por el cual se modifica parcialmente el decreto 1076 del 2015.

El artículo 2.2.3.2.20.5 ibídem, determina lo siguiente: *"Se prohíbe verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutrofizarlas 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 ..."*.

Adicionalmente en el artículo 2.2.3.2.20.6 ibídem, específico que si a pesar de los tratamientos previstos o aplicados, el vertimiento ha de ocasionar contaminación en grado tal que inutilice el tramo o cuerpo de agua para los usos o destinación previstos por la autoridad ambiental competente, este podrá denegar o declarar la caducidad del permiso de vertimiento.

En su Artículo 2.2.3.3.5.1 ibídem establece que *"...Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos"*.

En el Artículo 2.2.3.3.5.2 ibídem, señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental.

Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025

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

De igual forma el artículo 2.2.3.3.5.17 y 2.2.3.3.5.18 ibídem, establecen el seguimiento al permiso de vertimiento y las sanciones por el incumplimiento del mismo.

Que, una vez cumplido los requisitos mínimos legales para adelantar el trámite correspondiente, la dirección territorial Ocaña proyecto auto de inicio 091 de 15 de julio de 2025, y se proceda a realizar la evaluación técnica del proyecto, obra y/o actividad por la dirección territorial Ocaña.

USO, APROVECHAMIENTO Y AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES

Con el sistema de tratamiento para el manejo de los vertimientos de las aguas residuales domésticas mediante la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales de tipo Cámara Anaerobia de Flujo Ascendente con Filtro en Grava, Campo de Infiltración y Lecho de Secado de Lodos, diseñada para el manejo de un caudal de 0.3834 L/s con un tiempo de retención hidráulica de 8 horas.

Este sistema propuesto garantizara según datos del consultor la remoción de sólidos suspendidos, grasas, aceites y materia orgánica biodegradable, mediante procesos físicos, biológicos y químicos, cumpliendo con los lineamientos del RAS 2000, la Resolución 0631 de 2015 y demás normativa ambiental aplicable.

Sin embargo, es necesario precisar que los sistemas no pueden ni deben interrumpir su funcionamiento una vez inicien operación y mantenimientos porque se convertirían al proyecto EL RANCHO en un generador de contaminación de las aguas la Cuenca Rio Algodonal, por infiltración indirecta en el suelo o por filtración directa, si los lodos se manejan adecuada y correctamente como se proponen en los estudios y documentos anexos las condiciones para operar estos sistemas son viables ambientalmente. En el proceso de adecuación de cada uno de los lotes se deben tramitar los permisos de aprovechamiento forestal específicos si se requieren.

SISTEMA DE TRATAMIENTO PROPUESTO PARA EL MANEJO DE LAS AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD) DEL PROYECTO EL RANCHO.

El sistema séptico a implementar se describe como Cámara Anaerobia de Flujo Ascendente Tipo Reactor Con Campo Filtrante y lecho de secado de lodos, este realiza un tratamiento biológico, el cual consiste en un sistema; de forma rectangular de cámara en serie, con tres compartimientos, el primero presenta un volumen mayor del volumen total del tanque, el cual proporciona una mejor alineación de los Sólidos en Suspensión. Continuo a este se encuentra el tanque que realiza la estabilización y sedimentación de estas aguas que son derivadas a un tercer tanque donde se encuentra el filtro de flujo ascendente para luego ser conducidas a un campo de infiltración de tubería perforada en el sistema espina de pescado de 20 mts de longitud, lo cual garantiza un tratamiento óptimo de las aguas residuales generadas y contribuir al cuidado y conservación del medio ambiente.

En general el tratamiento consiste en un tanque de gran volumen, dividido en tres compartimientos y un lecho filtrante de forma lineal, el cual recolecta el agua tratada durante el período de retención hidráulica del reactor. El material contaminante es estabilizado parcialmente por bacterias anaeróbicas, con la consecuente producción de biogás

Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025

La planta de tratamiento consiste en la infraestructura civil, diseñada y construida en concreto en losas, zapatas, columnas y muros sepa de F'C = 240 Kg/Cm² con revenimiento de 10 a 14 Cm y tamaño máximo de agregado de 19 mm (3/4") vibrado y curado, el acero de refuerzo empleado es de FY = 4200 Kg/Cm².

Las zapatas y losas de piso fueron construidas sobre una plantilla de concreto F'C = 180 Kg/Cm², de 6 Cm de espesor, las juntas frías de los muros se utilizó una banda de PVC de 6". El aplanado en los muros en contacto con el agua es de 2 Cm de espesor con mortero cemento – arena 1:3, todo el concreto en contacto con el agua se le adicionó impermeabilizante integral.

COMPONENTES Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL VERTIMIENTO:

El sistema de gestión del vertimiento proyectado para el Condominio Campestre El Rancho corresponde a una planta de tratamiento de aguas residuales de tipo Cámara Anaerobia de Flujo Ascendente con Filtro en Grava, Campo de Infiltración y Lecho de Secado de Lodos, diseñada para el manejo de un caudal de 3 L/s con un tiempo de retención hidráulica de 8 horas.

Este sistema garantiza la remoción de sólidos suspendidos, grasas, aceites y materia orgánica biodegradable, mediante procesos físicos, biológicos y químicos, cumpliendo con los lineamientos del RAS 2000, la Resolución 0631 de 2015 y demás normativa ambiental aplicable.

Los mencionados anteriormente son elementos necesarios para el buen funcionamiento del sistema, lo cual se constituye en una sencilla y económica solución, que se elabora para mejorar las condiciones ambientales y de salud humana de la comunidad a nivel rural del municipio, asegurando cobertura en saneamiento y una mejor calidad de vida a los habitantes de la zona rural, que por su dispersión y costos será difícil tener un sistema de alcantarillado.

El vertimiento líquido que generará el proyecto de "Parcelación Campestre El Rancho" será principalmente de tipo doméstico. Y de acuerdo a ello se establecerá un sistema de tratamiento acorde a este tipo de residuos líquidos.

A continuación, se presenta la descripción del proceso de tratamiento de aguas residuales domésticas, que comprenderá la operación del sistema.

PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES:

El sistema séptico a implementar se describe como Cámara Anaerobia de Flujo Ascendente Tipo Reactor Con Campo Filtrante y lecho de secado de lodos, este realiza un tratamiento biológico, el cual consiste en un sistema; de forma rectangular de cámara en serie, con tres compartimientos, el primero presenta un volumen mayor del volumen total del tanque, el cual proporciona una mejor alineación de los Sólidos en Suspensión. Continuo a este se encuentra el tanque que realiza la estabilización y sedimentación de estas aguas que son derivadas a un tercer tanque donde se encuentra el filtro de flujo ascendente para luego ser conducidas a un campo de infiltración de tubería perforada en el sistema espina de pescado de 20 mts de longitud, lo cual garantiza un tratamiento óptimo de las aguas residuales generadas y contribuir al cuidado y conservación del medio ambiente.

En general el tratamiento consiste en un tanque de gran volumen, dividido en tres compartimientos y un lecho filtrante de forma lineal, el cual recolecta el agua tratada durante el período de retención hidráulica del reactor. El material contaminante es estabilizado parcialmente por bacterias anaeróbicas, con la consecuente producción de biogás.

Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025

DISEÑO DE LA PLANTA:

La planta de tratamiento consiste en la infraestructura civil, diseñada y construida en concreto en losas, zapatas, columnas y muros sepa de $F'C = 240 \text{ Kg/Cm}^2$ con revenimiento de 10 a 14 Cm y tamaño máximo de agregado de 19 mm (3/4") vibrado y curado, el acero de refuerzo empleado es de $FY = 4200 \text{ Kg/Cm}^2$.

Las zapatas y losas de piso fueron construidas sobre una plantilla de concreto $F'C = 180 \text{ Kg/Cm}^2$, de 6 Cm de espesor, las juntas frías de los muros se utilizó una banda de PVC de 6". El aplanado en los muros en contacto con el agua es de 2 Cm de espesor con mortero cemento – arena 1:3, todo el concreto en contacto con el agua se le adicionó impermeabilizante integral.

Así mismo está constituida por tres unidades o etapas secuenciales, que utilizan procesos físicos y/o químicos. Debido a su naturaleza y desde el punto de vista de remoción de contaminantes, el tratamiento actúa, fundamentalmente, sobre los sólidos suspendidos presentes en el agua residual. Estos sólidos orgánicos contaminantes son removidos a través de acción biológica.

Para efectos de cálculo hidráulico del sistema, se siguieron las especificaciones definidas en el manual de tratamiento de aguas residuales domésticas de la Universidad Nacional, manual de diseño construcción y operación de tanques sépticos de la empresa de acueducto y alcantarillado de la ciudad de Bogotá D.E. y las especificaciones que establece el Reglamento Técnico del sector de agua potable y Saneamiento RAS 2000.

Tratamiento Previo.

- Dos rejillas en acero inoxidable recubiertas en malla plástica tipo criba de diámetro entre 30 y 50 mm.
- Desarenador.

SISTEMA DE ESTABILIZACION

Estos tanques son comúnmente llamados clarificadores primarios o tanques de sedimentación primarios que utilizan procesos físicos y/o químicos, tales como el cribado, la sedimentación, la filtración y la flotación (simple). Debido a su naturaleza y desde el punto de vista de remoción de contaminantes, el tratamiento primario actúa, fundamentalmente, sobre los sólidos suspendidos presentes en el agua residual, no así sobre los sólidos disueltos.

Los tanques son idóneos para que los sólidos puedan situarse y el material flotante como la grasa y plásticos puedan levantarse hacia la superficie y desnatarse. El propósito principal de la etapa primaria es producir un líquido homogéneo capaz de ser tratado biológicamente y unos fangos o lodos que pueden ser tratados separadamente.

SEGUNDA SECCION (TRATAMIENTO SECUNDARIO)

Conocido como "tratamiento biológico", consiste en la estabilización de la materia orgánica contaminante, aún presente en el agua residual después del tratamiento primario, mediante la acción de una biomasa activa, especialmente bacterias. Actúa a través de procesos de absorción biológica, mecanismo que efectúan las bacterias a través de su membrana citoplásmica, con reacciones bioquímicas catalizadas por enzimas, que permiten utilizar los sólidos disueltos como fuente de energía, de tal manera que una vez aprovechados.

Por lo tanto, las bacterias se alimentan a través de su membrana citoplásmica, utilizando la fracción soluble (disuelta) de la materia orgánica. La anterior idea explica por qué es necesario incorporar los tratamientos biológicos para la depuración de las aguas

Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025

residuales con contaminantes orgánicos; ya que los tratamientos primarios tales como cribado, sedimentación y flotación únicamente permiten la remoción de sustancias contaminantes en suspensión, las cuales por lo general representan la menor fracción contaminante de las aguas residuales, en comparación con la fracción soluble.

SISTEMA DE TRATAMIENTO DE FILTRO EN GRAVA DE FLUJO ASCENDENTE:

Después de que el agua pasa por un sistema de tubería en T que funciona como trampa de grasas ingresa en forma descendente por el filtro en grava. Este filtro consta de una capa de polímeros de alta densidad con el espesor de 0.40 mm, para controlar las partículas que alcancen a llegar a esta sección así mismo. Allí termina el proceso de tratamiento del agua donde se remueve hasta un 80% de su contaminación.

Este sistema tiene por finalidad reducir su carga contaminante de las aguas servidas. El agua servida es alimentada al filtro a través del caudal resultante del filtro en grava que divide los compartimentos 2 y 3, construido de forma a que permita distribuir el flujo en forma uniforme en toda la sección del filtro. El agua a ser tratada se hace pasar a través de un cuerpo poroso.

Este filtro está compuesto por diversas capas como son de arenilla, arena gruesa, Carbón Activado o antracita, gravilla, grava de 3/8 y 7/8.

CAMPO DE INFILTRACION

El campo de infiltración está compuesto de una sección longitudinal de 20 metros donde se encuentra una tubería perforada en PVC de 4 pulgadas, dispuesta en el sistema espina de pescado, alojada en una cama de grava de 7/8 que recubre la misma para una mejor eficiencia del sistema.

SEDIMENTACION Y LECHO DE SECADO DE LODOS

Los lodos sedimentados se alojarán en el fondo de las tres cámaras de tipo tolvado y serán evacuados mediante las tuberías en PVC de 6 pulgadas y llevados a un lecho de secado el cual está compuesto por concreto impermeable y una serie de filtros en grava de alrededor de 40cm de espesor, una vez secados estos lodos se les aplicará cal viva, estos serán utilizados como abono para las zonas verdes del proyecto.

TIEMPO DE RETENCION HIDRICA

El sistema de tratamiento de aguas residuales a implementar se describe como cámara anaerobia de flujo ascendente tipo reactor con campo filtrante y lecho de secados, el cual se encuentra constituido por tres unidades tanques los cuales poseen un volumen de 87,2m³ donde se realiza todo el proceso biológico.

Teniendo en cuenta las especificaciones técnicas con las que fue diseñada la planta de tratamiento de aguas residuales domesticas para el proyecto "CONDominio CAMPESTRE EL RANCHO" está diseñada para el tratamiento de un caudal de 0.3834 Lts/seg con un tiempo de retención de 8 horas.

ANALISIS PRESUNTIVO DE CARGAS CONTAMINANTES

Debido a que el proyecto urbanístico está en etapa de desarrollo se decide no hacer una caracterización de vertimientos si no que se hace un análisis presuntivo de cargas por habitantes.

Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025

CAUDAL MEDIO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS EN LITROS POR SEGUNDO			
No. Habitantes	L/HAB/DIA	TOTAL (Litros)	CAUDAL DISEÑO (L/S)
5 habitantes	130	650	0.00639
Caudal de descarga total – 60 viviendas / cabañas.	Cantidad de Lotes / cabañas proyectadas	CAUDAL QARD TOTAL VIVIENDAS	
CAUDAL QARD 0.00639 Lt / seg	60	0.3834 Lt / seg	

CONCLUSIONES:

Con el volumen de vertimiento de las aguas residuales domésticas propuesto según la evaluación por método indirecto de análisis presuntivo, no se afecta significativamente el agua de fuentes hídricas o el suelo, ya que los sistemas de tratamiento cumplirán su función y entregarán del agua en condiciones de calidad mínimas establecidas por la norma de vertimientos. Sin embargo, es necesario precisar que los sistemas no pueden ni deben interrumpir su funcionamiento porque se puede convertir el proyecto en un generador de contaminación de las fuentes hídricas, por infiltración indirecta y el suelo por filtración directa, o se afecta el recurso suelo, si los lodos no se manejan adecuada y correctamente como se proponen la contaminación del suelo como impacto de mayor significancia ambiental teniendo en cuenta que vertimiento se dirigirá al sistema de tratamiento de aguas residuales a implementar, a través de tuberías que evitan el contacto directo de con el suelo, sin embargo, si no se tiene el adecuado mantenimiento del sistema, este puede provocar derrames que pueden desencadenar procesos erosivos y deterioro de la cobertura vegetal que elevan el impacto y lo convierten en un **impacto moderado**.

se considera que la afectación ambiental por el desarrollo del proyecto y su operación, no generaran impactos ambientales significativos al ambiente y a los recursos naturales; que además estos impactos se pueden tratar o minimizar con la aplicación de las medidas preventivas, correctivas y mitigantes propuestas en el documento de vertimientos así como las incluidas por la Corporación en el concepto técnico tales como: 1. Tratamiento de lodos, 2. Tratamiento de aguas residuales de tipo domesticas generadas, 3. Capacitación y sensibilización ambiental, 4. Compensación ambiental en caso de requerirlo en la tala de árboles.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

OBSERVACIONES

1. Después de realizar la evaluación a la documentación presentada, realizar una primera la visita técnica se encontró que los documentos técnicos e información presentada no se ajustaban a los requerimientos técnicos que pretendía el proyecto ya que planteaba las soluciones sépticas individuales por tanto se requirió mediante oficio subsanar estas inconsistencias técnicas además de entregar planos y diseños definitivos del STARD TIPO PLANTA COMPACTA para el proyecto

Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025

2. El proyecto se encuentra en fase de planificación y aún no cuenta con la licencia de urbanismo y construcción, por tanto, no hay en la actualidad generación de vertimientos, si no que el trámite corresponde a un proceso previo a las licencias urbanísticas.
3. El propietario del proyecto o quien haga sus veces, una vez haga entrega de las unidades residenciales o el predio de cada lote, debe entregar la responsabilidad sobre la construcción y el mantenimiento del sistema séptico con el modelo propuesto, preferiblemente dejando esta constancia en el documento de traspaso de la propiedad o reglamento de operación del proyecto el RANCHO
4. El documento adicional Plan de Riesgos para el manejo del vertimiento es viable adoptar para el correspondiente seguimiento ambiental como se establece en la norma del decreto 50 del 2018.

RECOMENDACIONES

Después revisar y evaluar la documentación requerida la cual fue presentada mediante radicados 2025-06000001202200001 con fecha de 02 de octubre del 2025 se evalúa en segunda oportunidad el sistema de tratamiento de aguas residuales de tipo domesticas (PTARD) tipo planta compacta única para el proyecto, propuesto para el manejo de los vertimientos del proyecto denominado EL RANCHO, de acuerdo a los detalles, a los diseños propuestos, con las especificaciones contenidas en los documentos y planos anexos, con el manual para su operación y mantenimiento; considerando que pueden operar para este tipo de sistemas de viviendas campestres unifamiliares. Por tanto, se recomienda técnicamente **otorgar permiso de vertimiento para aguas residuales domesticas (ARD)** a la persona natural señor HABIB JOSSEF MANTILLA GAVIRIA identificado con C:C No 1098660153 quien funge como representante legal del proyecto por un caudal de vertimiento de 0.3834 Lt/seg para el proyecto de 60 viviendas campestres rurales correspondientes al denominado proyecto el Rancho

Teniendo en cuenta las medidas, obras y acciones contenidas en los documentos de soporte presentados, planos y diseños y los requerimientos adicionales solicitados en el concepto técnico. Especialmente la relacionada con las características, tamaños, tipo y diseños del sistema propuesto y aprobado.

Adicionalmente **ADOPTAR** el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento presentado con el objeto de realizar el respectivo seguimiento ambiental por parte de la Corporación. Además, el titular del permiso deberá dar cumplimientos a las medidas ambientales contenidas en el documento presentado como soporte el cual hace parte integral de este proceso y dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

1. Por lo anterior una vez aprobado e iniciar las actividades constructivas por parte de planeación municipal, deberá informar a la corporación para realizar seguimiento a la instalación de los sistemas de tratamiento de las aguas residuales.
2. En cada uno de los lotes de esta parcelación rural como parte del proyecto debe implementar el STARS aprobado en este acto administrativo, En caso de que se pretenda cambiar el diseño o el sistema de tratamiento para las aguas residuales propuesto el solicitante deberá informar a la Corporación y realizar el cambio o adición de la presente resolución.
3. Por el desarrollo de la actividad; estas responsabilidades son únicas y exclusivas del titular del permiso de vertimientos, de la misma forma será también

Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025

- responsable de los daños o afectaciones ambientales no previstas o no consideradas en este concepto.
4. Se requiere adecuar la señalización de la entrada y ubicación de los STAR, identificación de cada uno de los componentes del sistema, así como el aislamiento completo mediante cercado.
 5. El permiso de vertimientos otorgado es válido por cinco (5) años, dando cumplimiento a las condiciones en que se otorga. En caso de eliminarse el vertimiento antes de terminar la vigilancia del permiso, el propietario deberá comunicar a la corporación para realizar el respectivo cierre del permiso otorgado.
 6. Se debe realizar periódicamente, el respectivo control y mantenimiento al sistema de vertimientos, con el fin de mantener la eficiencia en la remoción de carga contaminante y evitar la generación de olores ofensivos. Remoción de grasas diaria de la trampa de grasas. Los lodos y sedimentos procedentes del mantenimiento del sistema, deberán almacenarse y disponerse adecuadamente, se prohíbe su disposición a cielo abierto.
 7. Se debe realizar anualmente toma de muestras compuestas al sistema de tratamiento conforme a los protocolos establecidos para el caso y presentar informes de cumplimientos del mantenimiento del sistema manejando resultados de la caracterización del vertimiento por cada año de vigencia del permiso con análisis de laboratorio certificado por el IDEAM, en el cual garantice la eficiencia de los sistemas empleados.
 8. Dar cumplimiento a lo establecido en el documento de Manejo Ambiental denominado EVALUACION DEL VERTIMIENTO, manual de funcionamiento del sistema de tratamiento y demás medidas contenidas en el documento presentado a CORPONOR. El cual hace parte integral de esta Resolución.
 9. Para esta actividad el responsable del proyecto señor HABIB JOSSEF MANTILLA GAVIRIA identificado con c.c No 1098660153 se le establece una visita de seguimiento por año, de acuerdo a lo establecido por la resolución CORPONOR N.º 119 del 17 de febrero de 2023, o la que la sustituya o remplace, el usuario cancelará de acuerdo a la resolución de tarifas vigentes establecidas por la corporación, así mismo se realizarán las visitas que consideren necesarias de acuerdo al cumplimiento del permiso.
 10. A fin de garantizar el adecuado manejo de los residuos sólidos generados por el proyecto EL RANCHO se deberá de implementar Sistema de almacenamiento colectivo de residuos sólidos, para que la empresa de servicios públicos del Municipio de Ocaña ESPO S.A E.S. P realice la recolección de los mismos.
 11. CORPONOR no se hace responsable de los daños que se puedan causar a terceros por el desarrollo de la actividad; esta responsabilidad es únicas y exclusivas del titular del vertimiento, de la misma forma será también responsable de los daños o afectaciones ambientales no previstas o no consideradas en este concepto.

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contempladas en este concepto dará lugar a la revocatoria del acto administrativo y las demás sanciones establecidas en la ley y los decretos para estos casos.

Que, conforme al concepto técnico presentado calendado 14 de octubre de 2025 y en consideración a lo anteriormente expuesto esta corporación autónoma regional

Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025**RESUELVE:**

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar permiso de vertimiento para aguas residuales domésticas (ARD) a la persona natural señor HABIB JOSSEF MANTILLA GAVIRIA identificado con C:C No 1098660153 quien funge como representante legal del proyecto por un caudal de vertimiento de 0.3834 Lt/seg para el proyecto de 60 viviendas campestres rurales correspondientes al denominado proyecto el Rancho, localizado en el Corregimiento Buena Vista, vereda Bética, municipio de Ocaña, Norte de Santander. Teniendo en cuenta las medidas, obras y acciones contenidas en los documentos de soporte presentados, planos y diseños y los requerimientos adicionales solicitados en el concepto técnico. Especialmente la relacionada con las características, tamaños, tipo y diseños del sistema propuesto y aprobado.

PARAGRAFO PRIMERO: Este es un proyecto en fase de gestión y aprobación por tanto el vertimiento aún no se genera y no se procede con caracterización de vertimientos sino con análisis presuntivos por población. Por lo anterior una vez aprobado el proyecto definitivo en sus fases de loteo y construcción por parte de planeación municipal e iniciar las actividades constructivas, deberá informar a la corporación para verificar necesidades de modificación de la resolución y realizar seguimiento a la instalación de los sistemas individuales de tratamiento de las aguas residuales.

PARAGRAFO SEGUNDO: ADOPTAR el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento presentado con el objeto de realizar el respectivo seguimiento ambiental por parte de la Corporación. Además, el titular del permiso deberá dar cumplimiento a las medidas ambientales contenidas en el documento presentado como soporte el cual hace parte integral de este proceso y dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

1. Por lo anterior una vez aprobado e iniciar las actividades constructivas por parte de planeación municipal, deberá informar a la corporación para realizar seguimiento a la instalación de los sistemas de tratamiento de las aguas residuales.
2. En cada uno de los lotes de esta parcelación rural como parte del proyecto debe implementar el STARS aprobado en este acto administrativo, En caso de que se pretenda cambiar el diseño o el sistema de tratamiento para las aguas residuales propuesto el solicitante deberá informar a la Corporación y realizar el cambio o adición de la presente resolución.
3. Por el desarrollo de la actividad; estas responsabilidades son únicas y exclusivas del titular del permiso de vertimientos, de la misma forma será también responsable de los daños o afectaciones ambientales no previstas o no consideradas en este concepto.
4. Se requiere adecuar la señalización de la entrada y ubicación de los STAR, identificación de cada uno de los componentes del sistema, así como el aislamiento completo mediante cercado.
5. El permiso de vertimientos otorgado es válido por cinco (05) años, dando cumplimiento a las condiciones en que se otorga. En caso de eliminarse el vertimiento antes de terminar la vigilancia del permiso, el propietario deberá comunicar a la corporación para realizar el respectivo cierre del permiso otorgado.



Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025

6. Se debe realizar periódicamente, el respectivo control y mantenimiento al sistema de vertimientos, con el fin de mantener la eficiencia en la remoción de carga contaminante y evitar la generación de olores ofensivos. Remoción de grasas diaria de la trampa de grasas. Los lodos y sedimentos procedentes del mantenimiento del sistema, deberán almacenarse y disponerse adecuadamente, se prohíbe su disposición a cielo abierto.
7. Se debe realizar anualmente toma de muestras compuestas al sistema de tratamiento conforme a los protocolos establecidos para el caso y presentar informes de cumplimientos del mantenimiento del sistema manejando resultados de la caracterización del vertimiento por cada año de vigencia del permiso con análisis de laboratorio certificado por el IDEAM, en el cual garantice la eficiencia de los sistemas empleados.
8. Dar cumplimiento a lo establecido en el documento de Manejo Ambiental denominado EVALUACION DEL VERTIMIENTO, manual de funcionamiento del sistema de tratamiento y demás medidas contenidas en el documento presentado a CORPONOR. El cual hace parte integral de esta Resolución.
9. Para esta actividad el responsable del proyecto señor HABIB JOSSEF MANTILLA GAVIRIA identificado con c.c No 1098660153 se le establece una visita de seguimiento por año, de acuerdo a lo establecido por la resolución CORPONOR N.º 119 del 17 de febrero de 2023, o la que la sustituya o remplace, el usuario cancelará de acuerdo a la resolución de tarifas vigentes establecidas por la corporación, así mismo se realizarán las visitas que consideren necesarias de acuerdo al cumplimiento del permiso.
10. A fin de garantizar el adecuado manejo de los residuos sólidos generados por el proyecto EL RANCHO se deberá de implementar Sistema de almacenamiento colectivo de residuos sólidos, para que la empresa de servicios públicos del Municipio de Ocaña ESPO S.A E.S. P realice la recolección de los mismos.
11. CORPONOR no se hace responsable de los daños que se puedan causar a terceros por el desarrollo de la actividad; esta responsabilidad es únicas y exclusivas del titular del vertimiento, de la misma forma será también responsable de los daños o afectaciones ambientales no previstas o no consideradas en este concepto.
12. El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contempladas en este concepto dará lugar a la revocatoria del acto administrativo y las demás sanciones establecidas en la ley y los decretos para estos casos.

ARTICULO SEGUNDO: Cada unidad de vivienda debe construir y operar de manera individual el sistema de tratamiento de aguas residuales propuesto con capacidad para tratar 0.00639 Lt/seg según diseños entregados para tramitar este permiso y en caso de que se pretenda cambiar el diseño o el sistema de tratamiento para las aguas residuales propuesto el solicitante deberá informar a la Corporación y realizar el cambio o adición de la presente resolución.

ARTICULO TERCERO: El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contempladas en el concepto técnico dará lugar a la revocatoria del permiso y las demás sanciones establecidas en la ley y los decretos para estos casos.

Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025

ARTÍCULO CUARTO. El permiso de vertimientos otorgado es válido por cinco (05) años, dando cumplimiento a las condiciones en que se otorga. En caso de eliminarse el vertimiento antes de terminar la vigilancia del permiso, el propietario deberá comunicar a la corporación para realizar el respectivo cierre del permiso otorgado., contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARAGRAFO PRIMERO. El titular podrá adelantar ante CORPONOR la renovación del permiso de vertimientos mediante solicitud por escrito, presentada dentro del PRIMER TRIMESTRE del último año de vigencia del mismo;

Para lo cual deberá observar el trámite previsto en el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 y decreto 50 del 2018 o aquel que lo adicione o modifique o sustituya. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.

PARAGRAFO SEGUNDO: Advertir al titular del presente trámite que toda obra cambios o inclusión del Sistema de Tratamiento deberán ser informados previamente a esta Corporación para su evaluación y adopción.

ARTÍCULO QUINTO. Por el desarrollo de la actividad; la responsabilidad es única y exclusivas del titular del permiso de vertimientos, de la misma forma será también responsable de los daños o afectaciones ambientales no previstas o no consideradas en este concepto.

ARTÍCULO SEXTO. De presentarse efectos ambientales no previstos, deberá informar de manera inmediata a la Corporación, para que se determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las deberán ser adoptadas por el titular al momento de percatarse de los hechos.

Parágrafo Primero. El titular del presente permiso asume toda la responsabilidad por los perjuicios derivados por el incumplimiento de los términos, requisitos, condiciones, exigencias y obligaciones señaladas en la presente resolución.

Parágrafo Segundo. CORPONOR, no se hará responsable de los daños que se causan a terceros por el desarrollo de la actividad, estas responsabilidades son única y exclusivamente del titular del presente permiso, de la misma forma será también responsable de los daños o afectaciones no previstos y no considerados en este concepto.

ARTÍCULO SEPTIMO. Para esta actividad el responsable del proyecto señor HABIB JOSSEF MANTILLA GAVIRIA identificado con c.c No 1098660153 se le establece una visita de seguimiento por año, de acuerdo a lo establecido por la resolución CORPONOR N.º 119 del 17 de febrero de 2023, o la que la sustituya o remplace, el usuario cancelará de acuerdo a la resolución de tarifas vigentes establecidas por la corporación, así mismo se realizarán las visitas que consideren necesarias de acuerdo al cumplimiento del permiso.



Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025

ARTÍCULO OCTAVO. El responsable debe realizar periódicamente, el respectivo control y mantenimiento al sistema de vertimientos, con el fin de mantener la eficiencia en la remoción de carga contaminante y evitar la generación de olores ofensivos. Remoción de grasas diaria. Los lodos y sedimentos procedentes del mantenimiento del sistema, deberán almacenarse y disponerse adecuadamente, En el sistema de retención de sólidos, grasas y aceites no debe permanecer ningún tipo de residuo sólido como: plásticos y metálicos, papel, repuestos, paños de limpieza entre otros.

ARTÍCULO NOVENO. Dentro de las medidas de propiedad y ocupación de cada uno de los predios por parte de la propietaria del proyecto con su adquiriente debe garantizarse a cada unidad de vivienda tenga el manual de operación del sistema y el mantenimiento del sistema séptico con campo de infiltración aprobado.

ARTÍCULO DECIMO. Se requiere adecuar la señalización de la entrada y ubicación de cada uno de los puntos donde están localizados los STARD, identificación de cada uno de los componentes del sistema, así como el aislamiento completo mediante cercado.

ARTICULO ONCE: Se debe realizar periódicamente, el respectivo control y mantenimiento al sistema de vertimientos, con el fin de mantener la eficiencia en la remoción de carga contaminante y evitar la generación de olores ofensivos. Remoción de grasas de la trampa de grasas. Los lodos y sedimentos procedentes del mantenimiento del sistema, deberán almacenarse y disponerse adecuadamente, se prohíbe su disposición a cielo abierto.

ARTICULO DOCE: Dar cumplimiento a lo establecido en el plan de manejo ambiental y demás medidas contenidas en el documento presentado a Corponor. El cual hace parte integral de esta resolución.

ARTICULO TRECE: El permisionario o los propietarios de los lotes deberán realizar mantenimiento por lo menos cada 6 meses en los sistemas sépticos y evitar la proliferación de vectores e igualmente los olores ofensivos.

ARTICULO CATORCE: Notificar el presente acto administrativo a el señor HABIB JUSSEF MANTILLA GAVIRIA identificado con cedula de ciudadanía No. 1.098.660.153 para el proyecto parcelación campestre denominado EL RANCHO localizado en el Corregimiento Buena Vista, vereda Bética, municipio de Ocaña, Norte de Santander, o a quien haga sus veces o a quien legalmente autorice, conforme a la ley 1437 de 2011.

ARTICULO QUINCE: El presente acto administrativo debe publicarse en el Boletín Ambiental de la página Web de CORPONOR, de acuerdo con lo señalado en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993 y la Ley 1437 de 2011.

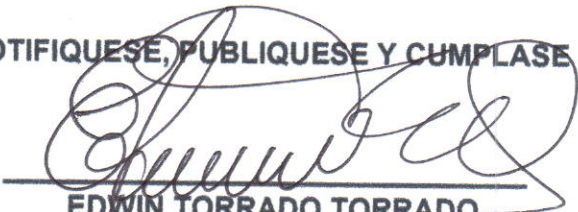
Resolución No. 105 del 23 de octubre de 2025

ARTICULO DIECISÉIS: El presente acto administrativo debe publicarse en el Boletín Ambiental de la página Web de CORPONOR, de acuerdo con lo señalado en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993 y la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DIECIOCHO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, en las condiciones descritas en el artículo 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DIECINUEVE: La presente resolución rige a partir de la fecha de su ejecutoria de conformidad con el artículo 87 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE


EDWIN TORRADO TORRADO
Director territorial Ocaña

Nombres y Apellidos		Cargo	Firma
Elaboró:	Jesús Daniel Pérez Hernández	Profesional	
Revisó:	Pedro Pablo Torres Ortega	Profesional especializado	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Remitente.			

