

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

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

CONSIDERANDO

Que mediante Auto N° 112-0419 del 21 de abril de 2015, se da inicio al trámite ambiental de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por el señor **PABLO SALAZAR SÁNCHEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 71.556.588, quien actúa en calidad de Autorizado de los señores **NORA ELENA TORO TRUJILLO**, identificada con cédula de ciudadanía número 21.953.581, **VICTORIA EUGENIA TORO TRUJILLO** identificada con cédula de ciudadanía número 21.953.494 y **LUIS GERMAN TORO TRUJILLO** identificado con cédula de ciudadanía número 98.544.227, propietarios; solicitaron ante La Corporación **PERMISO DE VERTIMIENTOS** para el Sistema de Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales Domésticas para el desarrollo del proyecto **CONDOMINIO CAMPESTRE MONTEALTO**, en beneficio de los predios con FMI 017-25052, 017-25053, 017-25054, ubicados en la Finca La Gloria de la Vereda Don Diego del Municipio de El Retiro.

Que por medio de Oficio N° 130-1341 del 14 de mayo de 2015, luego de visita técnica realizada, La Corporación requirió por última vez al señor **PABLO SALAZAR SÁNCHEZ**, en calidad de Autorizado, para que en un término de 15 días aportara la información complementaria necesaria para continuar con el trámite ambiental.

Que a través de Oficio N° 131-2174 del 29 de mayo de 2015, el señor **PABLO SALAZAR SÁNCHEZ**, actuando en calidad de Autorizado, allegó a La Corporación la información que se le había requerido por medio de Oficio N° 130-1341 del 14 de mayo de 2015, para poder continuar con el trámite ambiental de permiso de vertimientos.

Que por medio de Oficio N° 112-2617 del 24 de junio de 2015, el señor **PABLO SALAZAR SÁNCHEZ**, en calidad de Autorizado, envió a La Corporación información complementaria a la documentación remitida anteriormente en Oficio N° 131-2174 del 29 de mayo de 2015.

Que mediante Auto de trámite se declaró reunida la información para decidir acerca del **PERMISO DE VERTIMIENTOS** iniciado por el señor **PABLO SALAZAR SÁNCHEZ**, en calidad de Autorizado de los señores **NORA ELENA TORO TRUJILLO**, **VICTORIA EUGENIA TORO TRUJILLO** y **LUIS GERMÁN TORO TRUJILLO**.

Que el Informe Técnico con Radicado N° 112-1323 del 16 de julio de 2015, es el resultado de la evaluación realizada a la documentación allegada por el señor **PABLO SALAZAR SÁNCHEZ**, en calidad de Autorizado, y de dicho concepto técnico se formularon observaciones las cuales hacen parte integral del trámite ambiental y del cual se concluyó lo siguientes:

"(...)"

27. CONCLUSIONES:

- El permiso de vertimientos se tramita para 42 viviendas y 01 portería de ocupación permanente, aportando información técnica (memorias de cálculo y diseño de los sistemas de tratamiento de aguas residuales) que contempla parámetros de diseño suficientes para el tratamiento de las aguas residuales que en ellas se generan.
- Para el tratamiento de las aguas residuales domésticas a generarse en el Condominio Campestre Montealto, se propone la construcción de 17 sistemas de tratamiento de aguas residuales individuales compuestos por: Trampa de grasas, Tanque séptico, Filtro Anaeróbico de Flujo Ascendente - FAFA, Filtr de carbón activado en flujo ascendiente y 01 sistema de tratamiento de aguas residuales colectivo, compuesto por: Trampa de grasas (ubicada en cada

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente
Ruta: www.cornare.gov.co/sqj / Apoyo: Gestión Jurídica/Anexos Vigente desde: F-2J-11/V.04

predio), Cámara de entrada y cribado, Sedimentador primario (Biodegradador), Sedimentador secundario, FAFÁ y Unidad de desinfección (Unidad de oxidación desinfección y Sistema de filtración con carbón activado granular), con eficiencias teóricas superiores al 90%, cuyo efluente será descargado al suelo a través de campos de infiltración y a la quebrada La Chuscala, respectivamente.

La solicitud de permiso de vertimientos reúne la información requerida por el Decreto 1076 de 2015, por lo tanto, es factible otorgar el permiso.

CONSIDERACIONES JURIDICAS:

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

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

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

Que el artículo 132 del Decreto-Ley 2811 del 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."*

Que el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.2.20.5 (Decreto 1541 de 1978, en el artículo 211), señala: *"Se 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."

Que el artículo 72 del Decreto 1594 de 1984, establece que todo vertimiento a un cuerpo de agua deberá cumplir con la norma de vertimiento dispuesta en dicha reglamentación en concordancia con la Resolución 631 de 2015.

El Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.3.5.1. (Decreto 3930 de 2010 artículo 41) establece: *"Requerimiento de permiso de vertimiento. Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos"*.

El Decreto 1076 de 2015, en sus artículos 2.2.3.3.5.2 y 2.2.3.3.5.5. (Decreto 3930 de 2010 artículos 42 y 45) señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental, e indica cual es el procedimiento que se debe seguir para la obtención del permiso de vertimientos.

Adicionalmente el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.3.5.4. (Decreto 3930 de 2010 artículo. 44) *"Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos. Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención"*

y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y operación"

El Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.3.5.7 (Decreto 3930 de 2010 artículo 46) 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 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 la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que en virtud de lo anterior y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico N° 112-1323 del 16 de julio de 2015, se entra a definir el trámite administrativo relativo a otorgar el permiso de vertimientos a **PABLO SALAZAR SÁNCHEZ**, en calidad de Autorizado de los señores **NORA ELENA TORO TRUJILLO**, **VICTORIA EUGENIA TORO TRUJILLO** y **LUIS GERMÁN TORO TRUJILLO**, en favor del proyecto **CONDOMINIO CAMPESTRE MONTEALTO**, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

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

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

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS al señor **PABLO SALAZAR SÁNCHEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 71.556.588, quien actúa en calidad de Autorizado de los señores **NORA ELENA TORO TRUJILLO**, identificada con cédula de ciudadanía número 21.953.581, **VICTORIA EUGENIA TORO TRUJILLO** identificada con cédula de ciudadanía número 21.953.494 y **LUIS GERMAN TORO TRUJILLO** identificado con cédula de ciudadanía número 98.544.227, propietarios; para el Sistema de Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales Domésticas para el desarrollo del proyecto **CONDOMINIO CAMPESTRE MONTEALTO**, en beneficio de los predios con FMI 017-25052, 017-25053, 017-25054, ubicados en la Finca La Gloria de la Vereda Don Diego del Municipio de El Retiro.

PARÁGRAFO 1°: Se otorga el permiso de vertimientos por un término de diez (10) años, contados a partir de la notificación de la presente actuación.

PARAGRAFO 2°: El usuario deberá adelantar ante la Corporación la Renovación del permiso de vertimientos 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 de 2015 antes artículo 50 del Decreto 3930 de 2010, o de acuerdo a las normas que la modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen.

ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER Y APROBAR al señor **PABLO SALAZAR SÁNCHEZ**, quien actúa en calidad de Autorizado, los 17 sistemas de tratamiento de aguas residuales propuestos, los cuales fueron diseñados para un caudal de 0,018 L/s (cada uno de ellos) y eficiencia teórica superior al 90% para DBO₅ y SST, los cuales se encuentra ubicado en los siguientes sitios y conformados por las siguientes unidades:

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES – INDIVIDUAL

Coordenadas sistema de tratamiento			Coordenadas de la descarga		
X:	Y:	Z:	X:	Y:	Z:
844.900	1.165.300		844.900	1.165.300	
844.870	1.165.420		844.870	1.165.420	
844.870	1.165.380		844.870	1.165.380	
844.870	1.165.280		844.870	1.165.280	
844.830	1.165.300		844.830	1.165.300	
844.950	1.165.270		844.950	1.165.270	
844.850	1.165.200		844.850	1.165.200	
844.900	1.165.170		844.900	1.165.170	
844.070	1.165.150		844.070	1.165.150	
844.070	1.165.040		844.070	1.165.040	
844.100	1.165.100		844.100	1.165.100	
844.130	1.165.030		844.130	1.165.030	
844.200	1.165.000		844.200	1.165.000	
844.200	1.165.100		844.200	1.165.100	
844.200	1.165.200		844.200	1.165.200	
844.200	1.165.250		844.200	1.165.250	
844.100	1.165.300		844.100	1.165.300	
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o Pretratamiento	Trampa de grasas (para cada vivienda)	Tanque o caja cubierta, provista de una entrada sumergida y de una tubería de salida que parte cerca del fondo. Tiene por objeto interceptar las grasas y jabones presentes en las aguas residuales, la función más importante es evitar que las grasas, jabones y aceites taponen las tuberías y afecten los tratamientos posteriores, disminuyendo la eficiencia del sistema.			
Tratamiento Primario	Tanque séptico	En esta unidad se presenta una sedimentación inicial de las partículas sólidas que llegan en las aguas residuales domésticas, esta unidad facilita una serie de procesos y operaciones en las aguas residuales, tendientes a separar dichos sólidos de la fase líquida a través de la sedimentación bajo el efecto de las fuerzas gravitacionales o bien por efecto de la flotación de partículas ayudadas por una fase gaseosa. Una vez las partículas sólidas o materia orgánica fraccionada alcanzan el fondo de esta primera unidad, inician un proceso de descomposición o fermentación, inducidas bajo la acción de una serie de microorganismos (bacterias, hongos, protozoos) contenidos en el agua residual. Esta digestión produce gases (CO2 y CH4) que ascienden en forma de burbujas que impulsan a aquellas sustancias que como las grasas, aceites y espumas son menos densas que el agua y forman en la superficie una "capa de natas". El tanque séptico consta de dos cámaras, en donde la segunda tiene como función dar una especie de pulimiento o post-sedimentación al efluente salido de la primera, de tal forma que se permita una mayor eficiencia del tratamiento antes de pasar al filtro FAFA.			
Tratamiento Secundario	Filtro Anaeróbico de Flujo	Su objetivo primordial se centra en la remoción de partículas sólidas más finas emergidas en el efluente del tanque séptico, así como de aquellos pequeños			

	Ascendente – Fafa	floculos que en él se forman y que aunque no se diseñan para tal fin; se alcanza a remover en estos filtros una cantidad apreciable de microorganismos. La remoción de las partículas se da a través de una interacción de procesos de orden físico, químico y biológico en un medio anaeróbico como son el de sedimentación, impacto inercial o choque de partículas sólidas con el material pétreo de filtración que les resta energía cinética, fenómeno de absorción, el intercambio iónico y en especial el de atrapamiento superficial o adsorción por medio de una película viscosa que se va generando alrededor del material filtrante y que va atrapando paulatinamente el material sólido que va pasando por los intersticios que forma el soporte o elementos que sirven como medio de filtración y crecimiento o desarrollo de la mencionada película bacteriana.
Tratamiento Terciario	Filtro de carbón activado en flujo ascendente.	Se propone la implementación de un sistema compuesto por carbón activado ubicado después del Filtro Anaeróbico de Flujo Ascendente – Fafa, con el cual remueve los contaminantes que no son retenidos en las unidades anteriores.

Datos de vertimiento:

- o Aguas residuales domésticas. Caudal (0.018 L/s), Tiempo de descarga (24 h/día), Frecuencia de descarga (30 d/mes). Tipo de flujo (intermitente). El efluente de los sistemas, será descargado al suelo a través de campo de infiltración.

ARTÍCULO TERCERO: ACOGER Y APROBAR al señor **PABLO SALAZAR SÁNCHEZ**, quien actúa en calidad de Autorizado, un sistema de tratamiento de aguas residuales colectivo, el cual fue diseñado para un caudal de 0,24 L/s y eficiencia teórica superior al 90% para DBO₅ y SST, el cual se encuentra ubicado en un sitio con coordenadas X: 844.731, Y: 1.165.297 y conformados por las siguientes unidades:

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES -COLECTIVA		
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente
Preliminar o Pretratamiento	Trampa de grasas (para cada vivienda)	Tanque o caja cubierta, provista de una entrada sumergida y de una tubería de salida que parte cerca del fondo. Tiene por objeto interceptar las grasas y jabones presentes en las aguas residuales, la función más importante es evitar que las grasas, jabones y aceites taponen las tuberías y afecten los tratamientos posteriores, disminuyendo la eficiencia del sistema.
	Cámara de entrada y cribado	Con el fin de evitar obstrucciones en tuberías entre unidades, además, con el objetivo de separar los materiales gruesos presentes en el agua residual, se proyecta un sistema de cribado ubicado a la entrada del sistema de tratamiento
Tratamiento Primario	Sedimentador primario (Biodegradador)	Es un dispositivo hermético, que cumple las siguientes operaciones y procesos en el tratamiento del agua residual: - Separación de sólidos y líquidos; Digestión primaria de la materia orgánica; Almacenamiento de sólidos separados y sedimentados; Permite la descarga del líquido clarificado para posterior tratamiento y disposición.

	Sedimentador secundario	Consiste en un tanque inmediatamente después del biodegradador (TANQUE IMHOFF), en el que se someter el líquido clarificado a tratamiento biológico secundario, en el cual los microorganismos ayudan con el proceso de descomposición orgánica
Tratamiento Secundario	Filtro Anaeróbico de Flujo Ascendente - FAFA	Tanque localizado inmediatamente después del sedimentador. En él, reposa material triturado o lecho filtrante (rosetas), a fin de someter el líquido clarificado a una unidad de desinfección.
Tratamiento Terciario	Unidad de oxidación desinfección	Para desactivar la carga microbiológica del efluente de la planta de tratamiento de agua residual se recomienda una concertación de cloro de 8 mg/L de componente activo, con un tiempo de contacto mínimo de 30 minutos, en esta unidad se da la oxidación de la materia orgánica.
	Sistema de filtración con carbón activado granular	Para desactivar la carga microbiológica del efluente de la planta de tratamiento de agua residual, se implementará un sistema de filtración configurado por un lecho de antracita y otro de carbón activado (pulimiento agua residual).
Manejo de Lodos	Lechos de secado	Recolección empresa externa

Datos de vertimiento:

- o Aguas residuales domésticas. Caudal (0,24 L/s), Tiempo de descarga (24 h/día), Frecuencia de descarga (30 d/mes). Tipo de flujo (intermitente). El efluente de este sistema de tratamiento será descargado a la quebrada La Chuscala, en un sitio con coordenadas: X: 844.717, Y: 1.165.313.

ARTÍCULO CUARTO: El permiso de vertimientos que se otorga mediante la presente resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento, por lo que se **REQUIERE** al señor **PABLO SALAZAR SÁNCHEZ**, en calidad de Autorizado, para que cumpla con las siguientes obligaciones, contadas a partir del momento de la notificación del presente acto administrativo:

1. Realizar una caracterización anual al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas colectivo y enviar el informe según términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: se realizará la toma de muestras en las horas y el día de mayor ocupación, realizando un muestreo compuesto como mínimo de cuatro horas, con alícuotas cada 20 minutos ó cada 30 minutos, en el afluente (entrada) y efluente (salida) del sistema, así: Tomando los datos de campo: PH, temperatura y caudal, y analizar los parámetros de:
 - Demanda Biológica de Oxígeno evaluada a los cinco días (DBO₅)
 - Demanda Química de Oxígeno (DQO)
 - Grasas & Aceites
 - Sólidos Totales
 - Sólidos Suspendidos Totales.
2. Realizar mantenimiento periódico a los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y allegar certificaciones con los informes de caracterización de dicho mantenimiento a la Corporación, con las respectivas evidencias y registros fotográficos del manejo de los lodos, anexando los certificados de su disposición final ambientalmente segura de la Empresa Autorizada.

ARTÍCULO QUINTO: INFORMAR al señor **PABLO SALAZAR SÁNCHEZ**, en calidad de Autorizado, que deberá tener en cuenta las siguientes observaciones:

1. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos Corporativos y del POT Municipal.
2. El Manual de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento, deberá permanecer en las instalaciones del proyecto (viviendas), debe ser suministrado a los operarios del sistema y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento.

ARTÍCULO SEXTO: INFORMAR al señor **PABLO SALAZAR SÁNCHEZ**, en calidad de Autorizado, 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. (Decreto 3930 de 2010 artículo 49).

ARTÍCULO SÉPTIMO: REMITIR copia del presente acto administrativo al Grupo de Recurso Hídrico de la Subdirección de Recursos Naturales para su conocimiento y competencia sobre el Cobro de Tasas Rétributivas.

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

ARTÍCULO NOVENO: ADVERTIR que el incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente resolución dará lugar a la aplicación las sanciones que determina la Ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las penales o civiles a que haya lugar.

ARTÍCULO DÉCIMO: NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo al señor **PABLO SALAZAR SÁNCHEZ**, quien actúa en calidad de Autorizado de los propietarios **NORA ELENA TORO TRUJILLO, VICTORIA EUGENIA TORO y LUIS GERMAN TORO TRUJILLO**.

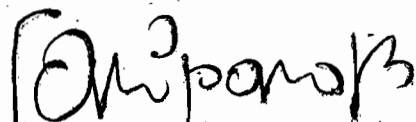
PARÁGRAFO: De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos estipulados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

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

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de Cornare y/o en su Página Web, a costa del interesado, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Expediente: 056070420994
Proceso: Tramites
Asunto: Vertimientos

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE



JAVIER PARRA BEDOYA
SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES

Proyectó: Carlos Andrés Zuluaga Rivillas - Fecha: 21 de julio de 2015 / Grupo Recurso Hídrico. *AR*
Revisó: Abogada Diana Uribe Quintero - Fecha: 22 de julio de 2015 / Grupo Recurso Hídrico. *PS*

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

R.U.: [www.cornare.gov.co/sqj/Apoyos/Gestión Jurídica/Anexos](http://www.cornare.gov.co/sqj/Apoyos/Gestión%20Jurídica/Anexos)

Vigente desde:

F. 63-11/V.04