



Expediente:	056070447112		
Radicado:	RE-03055-2026		
Sede:	SANTUARIO		
Dependencia:	Grupo Recurso Hídrico		
Tipo Documental:	RESOLUCIONES		
Fecha:	28/08/2026	Hora:	09:19:32
Folios:	20		



RESOLUCION No.

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 RIONEGRO-NARE “CORNARE”, en uso de sus atribuciones legales y delegatarias y

CONSIDERANDO

Que por mediante Auto N°AU-02703-2026 del 21 de julio de 2026, se dio inicio se dio inicio al trámite de **PERMISO DE VERTIMIENTOS** presentado por el señor **HECTOR DARIO BEDOYA FLOREZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 71.556.288, en calidad de propietario, para el Sistema de Tratamiento de Aguas Domésticas – ARD, a generarse en el proyecto “Bosque Alto” localizado el predio con folio de matrícula inmobiliaria número 017-29284, ubicado en la vereda Tabacal, del municipio El Retiro, Antioquia.

Que funcionarios del grupo de Recurso Hídrico de la Corporación, procedieron a realizar visita al sitio de interés el día 10 de agosto de 2026, y una vez evaluada la información presentada por la parte interesada, generándose el informe técnico con radicado N°IT-04968-2026 del 21 de agosto de 2026, con las siguientes observaciones y conclusiones, las cuales son parte integral del presente acto, en el cual, se estableció lo siguiente:

“(..)”

3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Descripción del proyecto: proyecto comercial y de servicios de hospedaje, conformado por 15 unidades habitacionales y 1 zona común, denominado Bosque Alto, a desarrollarse en la vereda Tabacal, aproximadamente a 8.2 kilómetros al sureste de la zona urbana de El Retiro y 7.7 kilómetros al suroeste de la Ceja, al cual se accede por la carretera Montebello- El Retiro o La Ceja-El Retiro.

Vertimientos generados: aguas residuales domésticas, propias de las actividades de hospedaje.

Gestión de vertimientos etapa constructiva: durante la etapa constructiva se utilizarán baños móviles, suministrados y gestionados por una empresa especializada y debidamente certificada en servicios de saneamiento temporal, quien realizará el mantenimiento, limpieza y vaciado periódico de las unidades.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04



Fuente de abastecimiento: se anexa factibilidad de prestación del servicio del Acueducto Multiveredal "Pantanillo, La Amapola y Pantalio" operado por Retirar SA E.S. P.

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

Concepto usos del suelo: se anexa concepto de norma urbanística, emitido por la Dirección de Desarrollo Territorial y Urbanístico del Municipio de El Retiro, el cual indica el predio con FMI-017-29284 se encuentra dentro del polígono Agrícola y se anota que este cuenta con aprobación de Plan de Implantación para proyecto de eco-hospedaje natural, ubicado en la vereda Tabacal, bajo la tipología de piso duro, aprobado mediante la resolución N. 3126 del 21 de diciembre de 2023, modificada mediante la Resolución N. 2510 del 6 de agosto de 2025.

El interesado aporta, además, copia de la Resolución 2510 del 6 de agosto de 2025, emitida por la Secretaría de Hábitat y Desarrollo Territorial del Municipio de El Retiro "POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA MODIFICACIÓN DEL PLAN DE IMPLANTACIÓN (CAMBIO DE TIPOLOGIA) RESOLUCIÓN NO 3126 DEL 21 DE DICIEMBRE DEL 2023 "POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE IMPLANTACIÓN PARA EL PROYECTO DE ECO-HOSPEDAJE - NATURAL GLAMPING, UBICADO EN LA VEREDA TABACAL, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE EL RETIRO - ANTIOQUIA".

La cual establece:

(....)

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar al señor HÉCTOR DARÍO BEDOYA FLÓREZ, identificado con CC 71.556.288; MODIFICACIÓN de la Resolución N° 3126 del 21 de diciembre del 2023 "Por medio de la cual se adopta el plan de implantación para el proyecto de eco-hospedaje", otorgada sobre el predio identificado con matrícula inmobiliaria 017- 29284, ubicado en la vereda Tabacal, zona rural del municipio de El Retiro

Parágrafo Primero. La modificación que se autoriza radica en el cambio de tipología del proyecto comercial y de servicios de alojamiento y hospedaje, de escala municipal, **pasando de la tipología de Glamping a la tipología de PISO DURO**, conservando el mismo número de unidades establecidas en los documentos de soporte de la Resolución N° 3126 del 21 de diciembre del 2023 y variando su ubicación, conforme la topografía del terreno, asunto que en todo caso, será verificado en detalle en el momento en que el solicitante tramite la licencia urbanística correspondiente.

(...)

Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto: una vez consultado en el Sistema de Información Ambiental Regional SIAR - TIC de Cornare, el predio en el cual se ubica el proyecto, presenta restricciones ambientales por encontrarse al interior de los límites del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica POMCA del Río Arma aprobado por Cornare mediante la Resolución 112-1187-2018 del 13 de marzo de 2018 y Resolución 112-0397-2019: "Por medio de

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

la cual se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA del Río Arma" (ver imagen).

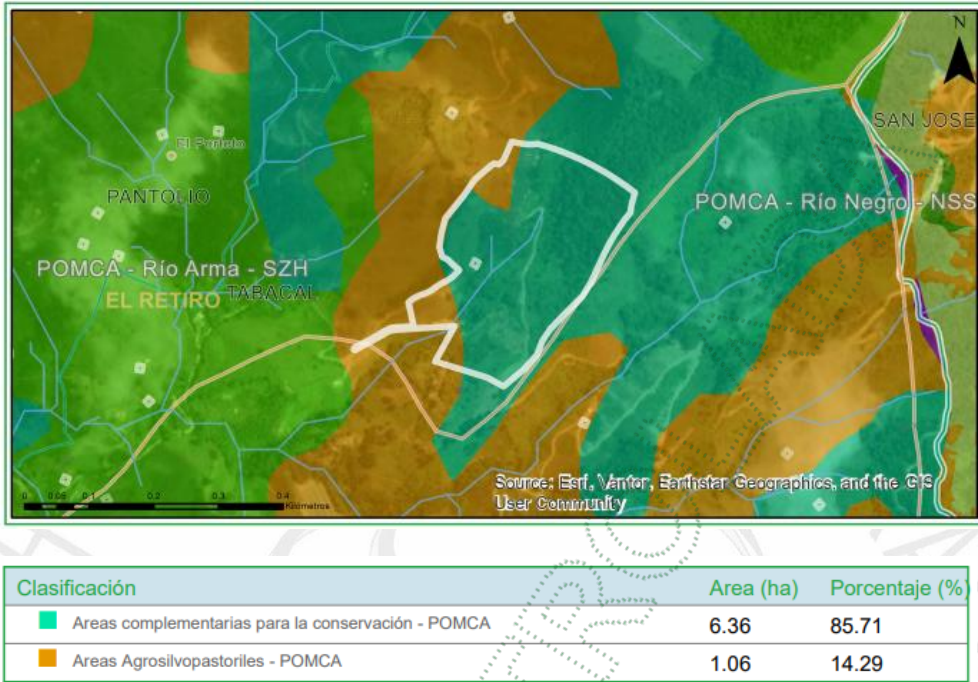


Imagen 1: Zonificación POMCA Arma predio FMI 017-29284

Nota: el concepto de norma urbanística, emitido por la Dirección de Desarrollo Territorial y Urbanístico del Municipio de El Retiro, presenta mapa de afectaciones, el cual difiere en el porcentaje de de 87.19 % en –la–subzona de manejo complementaria para la conservación y 12.81 % en la subzona agrosilvopastoril.

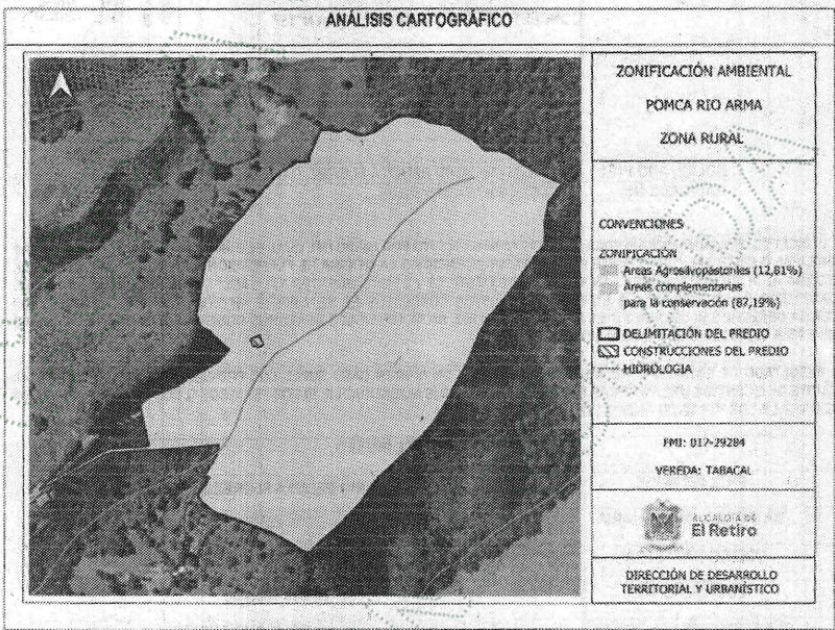


Imagen 2: Zonificación concepto de norma urbanística FMI 017-29284
Vigente desde: 26-jul-24 F-GJ-175 V.04

Áreas complementarias para la conservación - Otras subzonas de importancia ambiental - POMCA: Se deberá garantizar una cobertura boscosa de por lo menos el 70% en cada uno de los predios que la integran; en el otro 30% podrán desarrollarse las actividades permitidas en el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio, así, como los lineamientos establecidos en los Acuerdo y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre será de tres (3) viviendas por hectárea.

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.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO-STAR^D: se propone un sistema de tratamiento colectivo de tecnología anaerobia (se anexan memorias y planos), dada la población de 15 unidades de hospedaje (4 hab/viv = 60 personas) + 10 personas de población flotante, se considera tanque séptico + FAFA y en cumplimiento del Criterio RAS (Artículo 176 - Res. 330/2017) y se complementa con un Filtro de flujo descendente con lecho mixto.

Nota: Dotaciones tomadas de la Resolución de CORNARE RE-03991-2023.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _X_	Primario: _X_	Secundario: _X_	Terciario: _X_	Otros: ¿Cuál?: _____	
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STAR ^D COLECTIVO			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	Z:
			-75	29	11.74	5
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)		Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas (ubicada en cada unidad habitacional)		Trampas de grasas individuales prefabricadas con un volumen de 250 litros. Estas unidades tienen el objetivo de impedir que las aguas con alto contenido de grasas y detergentes, además de sólidos lleguen a etapas posteriores del tratamiento.			
	Cribado		Canal de entrada de 1.95 m de largo y 0.5 m de ancho con reja de cribado ubicado a la entrada de la planta de tratamiento.			

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Tratamiento primario	Tanque séptico de dos compartimientos	Reactor cilíndrico horizontal en PRFV con un volumen útil de 10 m³, dividido en dos cámaras. Su función es la remoción de sólidos sedimentables y material flotante mediante separación física (gravedad), acompañada de una digestión anaerobia primaria de los lodos acumulados en el fondo para la reducción inicial de la carga orgánica (DBO ₅ y SST).
Tratamiento secundario	Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (FAFA)	Volumen de Reactor biológico de lecho fijo con un volumen útil de 3,8 m³, el agua residual atraviesa en sentido ascendente un medio filtrante (plástico/sintético) donde se fija una película de microorganismos anaerobios que degradan y consumen la materia orgánica disuelta en ausencia de oxígeno disuelto, garantizando altas eficiencias de remoción.
Tratamiento terciario	Filtro de flujo descendente con lecho mixto.	Unidad de pulimiento de 4.23 m3 que opera por gravedad en flujo descendente. Consta de un lecho filtrante multicapa integrado por grava de soporte, antracita y carbón activado granular (CAG), diseñado para la remoción fina de sólidos suspendidos residuales, clarificación del efluente, retención de color, olor y adsorción de trazas orgánicas persistentes previa a la descarga.
Manejo de Lodos	Gestor externo	Gestor externo mediante vactor
Otras estructuras	Caja de salida	Cámara final para la medición directa del caudal efluente.

INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO:

a) 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
Quebrada : _X_	Sin Nombre Afluente de Quebrada El Tigre	Q (L/s): 0.15	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga aproximadas (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75° 29'	11.7''	5° 58'	52.22''	2225

b) Características del vertimiento: dado que el sistema de tratamiento de aguas residuales no se ha construido, no se remite informe de caracterización, sin embargo, con la implementación del mismo, se espera dar cumplimiento a la normatividad ambiental establecida (Resolución N°631 de 2015).

c) Caracterización de la fuente receptora del vertimiento: el día 21 de abril de 2026, se realizó monitoreo en la fuente receptora del vertimiento, cuyos análisis se realizaron en el laboratorio de estudios ambientales de la Universidad de Antioquia.

Aguas Arriba del Vertimiento	OD (mg/L) 6.77	DBO ₅ (mg/L): 4.22	Nitrógeno Total (mg/L): 1.05	Fosforo Total (mg/L): <0.05	pH: 8.27	SST (mg/L) : 28
	Grasas y Aceites(mg/L): < 8	Coliformes Fecales (NMP/100ml):	SAAM mg/L):	Temperatura (°C): 19.4	Material Flotante Ausencia	Caudal (L/s): 6

Evaluación ambiental del vertimiento: Se presenta documento, el cual contempla: Localización del proyecto, descripción y localización del STARD, predicción y valoración de impactos mediante (matriz de impactos ASPI (acciones susceptibles de producir impacto), manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento, para este caso los lodos serán extraídos por medio de un camión Vector (gestor externo autorizado para disposición segura), descripción y valoración de los proyectos, obras y actividades para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos (fichas con medidas de prevención y mitigación de impactos), incidencia del proyecto en la calidad de vida de los habitantes del sector.

Modelación del vertimiento:

Se realiza modelación del vertimiento sobre la quebrada Sin nombre, afluente de la quebrada El Tigre con el modelo: Streeter-Phelps (Modelo de disminución de oxígeno disuelto).

Se obtuvo el caudal a partir de un estudio hidrológico, obteniendo un caudal mínimo de 4.35 L/s y un caudal medio de 6.51 L/s, con el siguiente análisis:

En el tramo objeto de estudio, se plantearon los siguientes escenarios de modelación:

- ✓ Escenario (E1) Evaluación del vertimiento con tratamiento y caudal medio:
- ✓ Escenario (E2) Evaluación del vertimiento con tratamiento y caudal mínimo
- ✓ Escenario (E3) Evaluación del vertimiento sin tratamiento y caudal medio
- ✓ Escenario (E4) Evaluación del vertimiento sin tratamiento y caudal mínimo

Se concluye entre otros:

“(…)

La fuente presenta condiciones de buena calidad antes del vertimiento, lo que facilita la asimilación de la descarga en los diferentes escenarios.

La situación más desfavorable se presentaría para el vertimiento directo con el caudal mínimo de la fuente, ya que se disminuye la capacidad de dilución de la descarga y se aumenta la distancia crítica.

No obstante, por la diferencia de caudales, los resultados obtenidos en los diferentes escenarios permiten observar una buena capacidad de recuperación de la fuente, sustentada en la buena calidad del agua antes del vertimiento.

En términos generales, la fuente presenta una pronta recuperación de sus condiciones naturales que permiten mantener el equilibrio del ecosistema circundante; no se generarán estados anaerobios durante el tiempo de asimilación de la carga vertida, por lo tanto, no se percibirán olores ofensivos en el área de influencia directa del proyecto.

(…)”

Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos: la descarga del sistema de tratamiento de las aguas residuales se realizará mediante tubería de salida en PVC de 3", con pendiente de 5.6 %, cabezote de separación de aletas de 0.35 m, seguidamente un canal trapezoidal de longitud de 10 m hasta la fuente hídrica el cual posee disipadores de energía para disminuir la velocidad de flujo y llave anti-socavación.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

No obstante, se deberá mejorar el plano presentado, ya que carece de detalles, no se encuentra a escala ni acotado,

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento - PGRMV: se presenta Plan de Gestión del Riesgo, con el siguiente contenido: Generalidades, objetivos, antecedentes, alcance, metodología, descripción del sistema de tratamiento, caracterización del área de influencia (medio abiótico, medio biótico, medio socioeconómico).

Proceso de conocimiento del riesgo, identificación y calificación de amenazas mediante metodología estandarizada de matriz/diamante de riesgo por colores (Amenazas Naturales, Operativas y Sociales).

Amenazas Naturales (Riesgo Medio): Sismos (Amenaza sísmica media), Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales, Inundaciones e Incendios Forestales. El riesgo se califica Medio dado el entorno geomorfológico del Oriente Antioqueño.

Amenazas Operativas (Riesgo Bajo a Medio):

- Riesgo Medio: Fallas estructurales en las cámaras y suspensión temporal del sistema por labores de mantenimiento/limpieza masiva.
- Riesgo Bajo: Ruptura de conducciones, taponamiento por sólidos gruesos, alteración de parámetros fisicoquímicos (por vertimiento de insumos incompatibles) y aumento excesivo continuo del caudal.

Amenazas de Orden Público / Sociales (Riesgo Bajo): Ausencia de registro de grupos armados o conflictos comunitarios de impacto en el sector

Proceso de reducción del riesgo, mediante fichas detalladas con acciones preventivas, correctivas, mitigantes, que contemplan (objetivos, metas, descripción de la acción propuesta, estrategias de implementación, indicadores, recursos, costos, cronograma, seguimiento) páginas 51 a 67.

Proceso de manejo del desastre, preparación para la respuesta, plan estratégico, niveles de respuesta, plan informático, preparación para la recuperación posdesastre, ejecución de respuesta y recuperación, sistema de seguimiento con indicadores, divulgación, actualización, vigencia del plan.

Observaciones de campo: El día 10 de agosto de 2026, se realizó visita al predio de interés, la cual fue atendida por el señor Héctor Dario Bedoya, propietario y Gustavo Castaño Ruz, ingeniero asesor, observando que no se han desarrollado actividades en el predio.

Se observó la fuente receptora del vertimiento, afluente de la quebrada El Tigre, encontrándose en condiciones organolépticas aceptables (olor y color).

Nota: en esta visita se aclaró que, si bien se presentaron planos del STARD con lecho de secado, se opta por el manejo de lodos mediante vector con empresa certificada.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

4. CONCLUSIONES

Se tramita permiso de vertimientos para el proyecto comercial y de servicios de hospedaje, conformado por 15 unidades habitacionales y 1 zona común, denominado Bosque Alto, a desarrollarse en la vereda Tabacal, aproximadamente a 8.2 kilómetros al sureste de la zona urbana de El Retiro y 7.7 kilómetros al suroeste de la Ceja, se accede por la carretera Montebello- El Retiro o La Ceja-El Retiro.

Se anexa concepto de norma urbanística, emitido por la Dirección de Desarrollo Territorial y Urbanístico del Municipio de El Retiro, el cual indica que el predio con FMI-017-29284 se encuentra dentro del polígono Agrícola y se anota que este cuenta con aprobación de Plan de Implantación para proyecto de eco-hospedaje natural, ubicado en la vereda Tabacal, bajo la tipología de piso duro, aprobado mediante la resolución N. 3126 del 21 de diciembre de 2023, modificada mediante la Resolución N. 2510 del 6 de agosto de 2025. (se anexa Resolución N. 2510)

Se propone un sistema de tratamiento de aguas residuales colectivo de tecnología anaerobia, conformado por: tanque séptico + FAFA y en cumplimiento del Criterio RAS (Artículo 176 - Res. 330/2017), se complementa con un Filtro de flujo descendente con lecho mixto (grava de soporte, antracita y carbón activado granular). Se proyecta la descarga a una fuente sin nombre, afluente de la quebrada El Tigre.

Durante la etapa constructiva se utilizarán baños móviles, contratados con empresas certificadas.

Se presenta la evaluación ambiental del vertimiento, entre otros, con la identificación de los principales impactos asociados al vertimiento y fichas con prevención de impactos, los lodos serán extraídos por medio de un camión Vactor (gestor externo autorizado para disposición segura).

Modelación del vertimiento: Se realiza modelación del vertimiento sobre la fuente receptora, concluyendo entre otros:

- ✓ La fuente presenta condiciones de buena calidad antes del vertimiento, lo que facilita la asimilación de la descarga en los diferentes escenarios.
- ✓ La situación más desfavorable se presentaría para el vertimiento directo con el caudal mínimo de la fuente, ya que se disminuye la capacidad de dilución de la descarga y se aumenta la distancia crítica.
- ✓ No obstante, por la diferencia de caudales, los resultados obtenidos en los diferentes escenarios permiten observar una buena capacidad de recuperación de la fuente, sustentada en la buena calidad del agua antes del vertimiento.
- ✓ En términos generales, la fuente presenta una pronta recuperación de sus condiciones naturales que permiten mantener el equilibrio del ecosistema

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

circundante; no se generarán estados anaerobios durante el tiempo de asimilación de la carga vertida, por lo tanto, no se percibirán olores ofensivos en el área de influencia directa del proyecto.

Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos: la descarga del sistema de tratamiento de las aguas residuales se realizará mediante tubería de salida en PVC de 3", pendiente de 5.6 %, con cabezote de separación de aletas de 0.35 m, seguidamente un canal trapezoidal de longitud de 10 m hasta la fuente hídrica posee disipadores de energía para disminuir la velocidad de flujo y llave anti-socavación.

No obstante, se deberá mejorar el plano presentado, ya que carece de detalles, no se encuentra a escala ni acotado.

Se presenta el Plan de gestión de riesgo para el manejo de vertimientos - PGRMV, el cual se encuentra elaborado acorde con los términos de referencia establecidos para tal fin (Resolución N°1514 de 2012), contempla los procesos de Conocimiento del Riesgo (matrices y diamantes de riesgo por colores), Reducción del Riesgo (fichas técnicas e indicadores) y Manejo del Desastre (Comité de emergencias, planes operativos y directorio institucional). De acuerdo con su contenido, permite una buena gestión de los riesgos asociados a la gestión de los vertimientos, por lo tanto, se considera factible su aprobación.

Con la información allegada, es factible dar concepto favorable para el permiso de vertimientos solicitado.

"(...)"

Que, mediante auto de trámite, se declaró reunida la información para decidir, frente al **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, solicitado por el señor **HECTOR DARIO BEDOYA FLOREZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 71.556.288.

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."

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

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

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

El Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.3.5.7 en su dispone: 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 1076 de 2015 establece: *“...Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.*

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015 señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental.

Que el Artículo 2.2.3.3.5.5 Ibidem, indica el procedimiento que se debe seguir para la obtención del permiso de vertimientos.

Que el artículo 2.2.3.5.4 ibídem indica cuáles 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

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Artículo 8. Se modifican los numerales 8, 11 Y 19 Y el párrafo 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 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° IT-04968-2026 del 21 de agosto de 2026, el trámite administrativo relativo al **PERMISO DE VERTIMIENTOS** a nombre del señor **HECTOR DARIO BEDOYA FLOREZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 71.556.288, 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

ARTICULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS al señor **HECTOR DARIO BEDOYA FLOREZ**, con cédula de ciudadanía número 71556288, en calidad de propietario, para el Sistema de Tratamiento de Aguas Domésticas – ARD, a generarse en el proyecto "Bosque Alto" proyecto comercial y de servicios de

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

alojamiento y hospedaje, conformado por 15 unidades habitacionales y 1 zona común, localizado el predio con folio de matrícula inmobiliaria número 017-29284, ubicado en la vereda Tabacal, del municipio El Retiro, Antioquia.

PARÁGRAFO: El presente permiso tendrá una vigencia de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria de la presente actuación, el cual podrá renovarse mediante solicitud escrita formulada por la parte interesada, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso, según lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 del 2015.

ARTÍCULO SEGUNDO: APROBAR los sistemas de tratamiento y datos del vertimiento que se describen a continuación:

SISTEMA DE TRATAMIENTO-STAR- COLECTIVO:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _X_	Primario: _X_	Secundario: _X_	Terciario: _X_	Otros: ¿Cuál?: _____		
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas				
STARD COLECTIVO			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
			-75	29	11.74	5	58
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente					
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas (ubicada en cada unidad habitacional) Cribado	Trampas de grasas individuales prefabricadas con un volumen de 250 litros. Estas unidades tienen el objetivo de impedir que las aguas con alto contenido de grasas y detergentes, además de sólidos lleguen a etapas posteriores del tratamiento. Canal de entrada de 1.95 m de largo y 0.5 m de ancho con reja de cribado ubicado a la entrada de la planta de tratamiento.					
Tratamiento primario	Tanque séptico de dos compartimientos	Reactor cilíndrico horizontal en PRFV con un volumen útil de 10 m³, dividido en dos cámaras. Su función es la remoción de sólidos sedimentables y material flotante mediante separación física (gravedad), acompañada de una digestión anaerobia primaria de los lodos					

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

		acumulados en el fondo para la reducción inicial de la carga orgánica (DBO_5 y SST).
Tratamiento secundario	Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (FAFA)	Volumen de Reactor biológico de lecho fijo con un volumen útil de 3.8 m ³ , el agua residual atraviesa en sentido ascendente un medio filtrante (plástico/sintético) donde se fija una película de microorganismos anaerobios que degradan y consumen la materia orgánica disuelta en ausencia de oxígeno disuelto, garantizando altas eficiencias de remoción.
Tratamiento terciario	Filtro de flujo descendente con lecho mixto.	Unidad de pulimiento de 4.23 m ³ que opera por gravedad en flujo descendente. Consta de un lecho filtrante multicapa integrado por grava de soporte, antracita y carbón activado granular (CAG), diseñado para la remoción fina de sólidos suspendidos residuales, clarificación del efluente, retención de color, olor y adsorción de trazas orgánicas persistentes previa a la descarga.
Manejo de Lodos	Gestor externo	Gestor externo mediante vector
Otras estructuras	Caja de salida	Cámara final para la medición directa del caudal efluente.

INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado		Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:			Tiempo de descarga		Frecuencia de la descarga
Quebrada: _x_	Sin Nombre Afluente de Quebrada El Tigre	Q (L/s): 0.15		Doméstico	Intermitente			24 (horas/día)		30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga aproximadas (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:		
		-75°	29'	11.7''	5°	58'	52.22''	2225		

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

ARTÍCULO TERCERO: AUTORIZAR la ocupación de cauce para la implementación de la obra de descarga, conforme a lo establecido en el numeral 14 del artículo 2.2.3.3.5.8, bajo las características que se describen continuación: tubería de salida en PVC de 3", pendiente de 5.6 %, con cabezote de separación de aletas de 0.35 m, seguidamente un canal trapezoidal de longitud de 10 m hasta la fuente hídrica posee disipadores de energía para disminuir la velocidad de flujo y llave anti-socavación.

PARÁGRAFO PRIMERO: Esta autorización se otorga considerando que la obra referida se ajustará totalmente a la propuesta de diseño teórica (memorias de cálculo) presentada en los estudios que reposan en el expediente.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La presente autorización se otorga de forma Permanente.

PARÁGRAFO TERCERO: La autorización de la estructura de descarga, ampara únicamente la obra descrita en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO CUARTO: APROBAR el **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO-PGRMV**, presentado ya que cumple con los términos de referencia en cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1514 de 2012.

PARÁGRAFO PRIMERO: Informar al interesado que debe 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.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El interesado, deberá enviar un informe con los eventos o emergencias atendidas, además de los resultados de los simulacros durante el año anterior y acciones de mejora. Así mismo se deberá informar sobre las modificaciones, adiciones o actualizaciones que se realicen al plan.

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 que, se **REQUIERE** al señor **HECTOR DARIO BEDOYA FLOREZ**, con cédula de ciudadanía número 71556288Z, para que cumpla con las siguientes obligaciones, dentro de un término contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

1. En un término de 30 días calendario deberá presentar el plano corregido del STARD, ya que se elimina lecho de secado, y las estructuras de purga de lodos.
2. En un término de 30 días calendario deberá ajustar el plano de la estructura de descarga, de modo que refleje fielmente la memoria descriptiva y las condiciones del terreno y la fuente, incluir una vista en planta y perfil a escala donde se identifiquen todos sus componentes, tubería, cabezote, canal trapezoidal de 10 metros hasta la fuente hídrica, llave ant-isocvación, debidamente acotados

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

3. De manera anual realice caracterización al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas 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 durante un periodo representativo mínimo de (06) seis horas, realizando un muestreo compuesto, con alícuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema, así: Tomando los datos de campo: pH, temperatura, caudal y analizar los parámetros que corresponden a la actividad según lo establecido en la Resolución N°0631 de 2015, *“Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones”* (Artículo 8).
4. La primera caracterización debe realizarse 6 meses después de inicio de operación de la PTAR.
5. Informar a la Corporación una vez se encuentre instalado el sistema y en operación (Remitir evidencias).
6. Con cada informe de caracterización se deberán allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados al sistema de tratamiento, así como del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas retiradas en dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros).
7. Enviar a la Corporación certificados del transporte, recolección y disposición final ambientalmente adecuada de las ARD generadas en las unidades sanitarias móviles durante la etapa constructiva del proyecto. Se recuerda al interesado que, las empresas que realicen el transporte y recepción de estas, deben contar con los permisos y autorizaciones ambientales para ello.

PARÁGRAFO PRIMERO: Informar a Cornare la fecha programada para el monitoreo con mínimo quince días de anticipación, con el objeto de verificar la disponibilidad de acompañamiento, al correo reportemonitoreo@cornare.gov.co, donde recibirá una respuesta automática del recibo de su mensaje.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, como lo son la Universidad de Antioquia, Universidad Nacional, Censa. Cornare, entre otros. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales o Subterráneas, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.2, parágrafo 2 del Decreto 1076 de 2015.

PARÁGRAFO TERCERO: El informe de la caracterización debe cumplir con los términos de referencia para la presentación de caracterizaciones, la cual se encuentra en la página Web de la Corporación www.cornare.gov.co, en el Link

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

ARTÍCULO SEXTO: INFORMAR al interesado, que deberá acatar lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.4.15 del Decreto 1076 de 2015, el cual preceptúa:

“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 (...)

ARTICULO SEPTIMO: 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** al señor **HECTOR DARIO BEDOYA FLOREZ**, o quien haga sus veces, que debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema deberá permanecer en sus instalaciones, ser suministrado al operario y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento
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 POT del municipio
3. Cualquier obra, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar deberán ser reportadas previamente a CORNARE para su aprobación.
4. Garantizar en todo momento que el tratamiento de las ARD se realice bajo los parámetros de diseño del STAR, y, por ende, el cumplimiento normativo de la Resolución No. 0631 de 2015, para lo que se deben realizar labores de mantenimiento periódico al sistema de tratamiento, situación que será corroborada por la Corporación.

ARTICULO OCTAVO: INFORMAR al señor **DARIO BEDOYA FLOREZ**, 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.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

ARTÍCULO NOVENO: INFORMAR al interesado que el presente permiso, lo hace sujeto pasivo del cobro de la tasa retributiva, la cual es cobrada y facturada por la Corporación, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO DÉCIMO: REMITIR copia del presente acto administrativo al Grupo RECURSO HÍDRICO para su conocimiento y competencia sobre el Control y Seguimiento y cobro de tasa retributiva.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: 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 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. Dicha visita, estará sujeta al cobro conforme a lo indicado la Circular Corporativa.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: ADVERTIR al usuario que no podrá hacer uso del permiso otorgado, hasta que no esté debidamente ejecutoriada la presente actuación administrativa.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: INFORMAR a la parte interesada que mediante Resolución 112-1187-2018 del 13 de marzo de 2018, la Corporación Aprobó El Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Río Arma, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga el presente permiso de vertimientos encontrándose el predio en mayor proporción en Áreas complementarias para la conservación y Categoría de Uso Múltiple y mínima proporción en Áreas Agrosilvopastoriles – POMCA,

1. Áreas complementarias para la conservación - Otras subzonas de importancia ambiental - POMCA: Se deberá garantizar una cobertura boscosa de por lo menos el 70% en cada uno de los predios que la integran; en el otro 30% podrán desarrollarse las actividades permitidas en el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio, así, como los lineamientos establecidos en los Acuerdo y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre será de tres (3) viviendas por hectárea.
2. 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.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

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

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

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: NOTIFICAR personalmente la presente decisión al señor **HÉCTOR DARIO BEDOYA FLOREZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 71.556.288.

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

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

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

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE



ÁLVARO DE JESÚS LÓPEZ GALVIS

SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES

Proyectó: Juana Gómez Pineda- 21/08/2026 RECURSO HÍDRICO

Técnica: Alejandra de Los Ríos

Expediente: 056070447112

Proceso: Tramites

Asunto: Vertimientos

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Certificado de Firmas Digitales



Escanea para verificar

Documento: Resolución-.pdf

Hash SHA-256 Original: 489d02e738922477a7ee6917ca80191605827f8f82ccf2314e719f1ccd753e2c

Fecha de Carga: 27/08/2026 10:56:51

Firmante: Alvaro de Jesus López Galvis

Correo: alopezg@cornare.gov.co

Fecha: 27/08/2026 10:57:00

IP: No detectada

AVISO LEGAL: La falsificación de documento público en Colombia es un delito contra la fe pública, tipificado en el Código Penal (Ley 599 de 2000), Artículo 287, que castiga a quien altere o cree documentos falsos capaces de servir como prueba. Las penas oscilan entre 48 y 108 meses de prisión para particulares, y aumentan de 64 a 144 meses para servidores públicos.

Documento generado por Sistema de Firmas Digitales Corporativo

Huella de visualización: IP Local/Proxy | Dispositivo: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36... | Fecha: 27/8/2026, 10:57:03 a. m.