

**RESOLUCIÓN No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
"POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

LA SUBDIRECCIÓN DE REGULACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO, en uso de sus atribuciones legales contenidas en la Ley General Ambiental de Colombia, el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Resolución 2169 del 12 de diciembre de 2016, modificada por la Resolución 066 del 16 de enero de 2017, modificada por la Resolución 081 del 18 de enero de 2017 y a su vez modificada por las Resoluciones No. 1035 del 03 de mayo del 2019 y 1861 del 14 de septiembre del año 2020, emanadas de la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del Quindío y,

CONSIDERANDO:

Que el día 26 de mayo del año 2015, el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1076 de 2015 **"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"**, en el cual incorporó gran parte de la normatividad Ambiental que rige en el territorio Colombiano, entre las normas concentradas está el Decreto 1541 de mil novecientos setenta y ocho (1978) el cual en su momento reguló aspectos relacionados con la disposición de vertimientos, así como también el Decreto 3930 de 2010, el cual derogó el Decreto 1594 de 1984, salvo los artículos 20 y 21, además de los artículos 193, 213 a 217 y 231 del Decreto 1541 de 1978. Teniendo con esto que el Decreto 1076 de 2015 reglamenta, entre otros aspectos, lo concerniente al ordenamiento del recurso hídrico y los vertimientos.

Que, con posterioridad, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió el Decreto 50 del 16 de enero de 2018: **"Por el cual se modifica el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación con los Consejos Ambientales Regionales de la Macrocuencia (CARMAG), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos y se dictan otras disposiciones"**.

Que el día veintisiete (27) de marzo del año dos mil veinticinco (2025), la señora **MARIANA CAROLINA PINEDA MARÍN** identificado con la cedula de ciudadanía No. **1.152.445.429**, ostentando la calidad de **PROPIETARIA** del predio denominado **1) LOTE # 23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS** ubicado en la vereda **BARRAGAN** del municipio de **CALARCA (Q)** identificado con matrícula inmobiliaria No. **282-23084** y ficha catastral número **631300002000000010801800000129**, presentó a la **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO -C.R.Q,** Formato Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos con radicado No. **3533-2025**, acorde con la siguiente información:

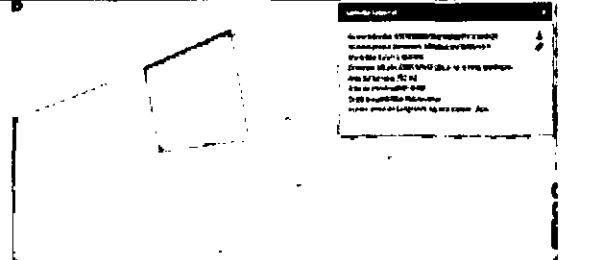
ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES GENERALES

INFORMACIÓN GENERAL DEL VERTIMIENTO

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
 "POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
 RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
 CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
 VACACIONAL LOS ALMÉNDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
 MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

Nombre del predio o proyecto	LOTÉ #23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS
Localización del predio o proyecto	Vereda BARRAGAN, municipio de CALARCA, QUINDÍO
Código catastral	63130000200000010801800000129
Matricula Inmobiliaria	282-23084
Área del predio según certificado de tradición	746.5 m ²
Área del predio según Geoportal - IGAC	792 m ²
Área del predio según SIG Quindío	792.15 m ²
Fuente de abastecimiento de agua	RESOLUCIÓN NÚMERO 2986 DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2022" POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA USO DOMESTICO AL CONDOMINIO CAMPESTRE LOS ALMENDROS EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO No. 10224"
Cuenca hidrográfica a la que pertenece	Río La Vieja
Tipo de vertimiento (Doméstico / No Doméstico)	Doméstico
Tipo de actividad que genera el vertimiento	Residencial
Ubicación de la infraestructura generadora del vertimiento (coordenadas geográficas).	Latitud: 4°20'49.78"N Longitud: 75°47'19.15"O
Ubicación del vertimiento proyectado (coordenadas geográficas).	Latitud: 4°20'50.45"N Longitud: 75°47'19.62"O
Nombre del sistema receptor del vertimiento	Suelo
Área de Infiltración del vertimiento	13.5 m ²
Caudal de la descarga	0.01 L/s
Frecuencia de la descarga	30 días/mes
Tiempo de la descarga	24 horas/día
Tipo de flujo de la descarga	Intermitente

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
 "POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
 RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
 CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
 VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
 MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

Ubicación general del predio Fuente: SIG QUINDIO (Sistema de información Geográfica), <u>2025</u>	 OBSERVACIONES: N/A
--	---

Que por reunir los requisitos legales, especialmente a lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.2 (artículo 42 del Decreto 3930 de 2010), modificado por el Decreto 50 de 2018, mediante acto administrativo con radicado **No. SRCA-AITV-182-10-04-2025** el día 10 de abril del año 2025 se profirió auto de iniciación de trámite de permiso de vertimientos, el cual fue notificado a los correos electrónicos mcpmg@hotmail.com / geoambiental.st@gmail.com, a la señora **MARIANA CAROLINA PINEDA MARÍN** identificada con cédula de ciudadanía Nº **1.152.445.429**, quien ostenta la calidad de **PROPIETARIA** del predio denominado **1) LOTE # 23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS** ubicado en la vereda **BARRAGAN** del municipio de **CALARCA (Q)**, mediante oficio No. **4989** el día 21 de abril de 2025.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que la ingeniera Geógrafo y Ambiental LAURA VALENTINA GUTIERREZ, contratista de la Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la C.R.Q. realizó visita técnica el día 31 de mayo de 2025 al predio denominado **1) LOTE # 23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS** ubicado en la vereda **BARRAGAN** del municipio de **CALARCA (Q)**, en la cual se observó lo siguiente:

"DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS ENCONTRADOS EN LA VISITA

"Trampa de grasas -> 1 codo 1 te

Pozo séptico

Disposición final - 1 salida

Sin construcción de FAFA

LO ANTERIOR EN CONCRETO

El predio se encuentra en un condominio campestre, el sistema ya esta construido, la vivienda ya está en construcción, el STARD no está en funcionamiento.

Los accesorios del tanque séptico instalados en disposición errónea, lo que permite cortos

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
"POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

circuitos en el tratamiento".

(se anexa el respectivo registro fotográfico)

El día 10 de junio de 2025, desde la Subdirección de Regulación y control Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, se realiza requerimiento técnico en el marco de la solicitud de trámite de permiso de vertimiento a través del oficio **8329**, en el que solicita lo siguiente:

"(...)

En el contexto específico que nos concierne, el equipo técnico y jurídico del área de vertimientos de la Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la CRQ llevó a cabo la visita técnica el día 31 de mayo de 2025, al predio identificado como 1) LOTE #23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS, ubicado en la vereda BARRAGAN del Municipio de CALARCA (Q), con matrícula inmobiliaria Nº 282-23084 según el certificado de tradición adjunto a la solicitud y ficha catastral No. 631300002000000010801800000129. Esto con el fin de observar la existencia y funcionalidad del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales propuesto.

De acuerdo a la visita técnica realizada, se tienen las siguientes observaciones por corregir para el STARD existente en el predio:

- Se realiza la visita técnica el día 31 de mayo de 2025 al Lote #23 Condominio vacacional los Almendros, donde se evidencia una vivienda en construcción y un STARD construido. El anterior compuesto por una (1) trampa de grasas, un (1) pozo séptico y una (1) disposición final, los tres (3) anteriores construidos en concreto, sin funcionamiento. Adicionalmente, se evidencia que el FAFA no se encuentra y los accesorios del pozo séptico estaban instalados de manera incorrecta.*
- Al realizar la revisión de la documentación técnica aportada por la propietaria el día 27 de marzo de 2025 bajo el No. De Expediente 3533 de 2025 se evidencia que el STARD propuesto prefabricado compuesto por: una (1) trampa de grasas de 105 litros, un (1) tanque séptico de 1000 y un (1) filtro anaeróbico de 1000 litros. Para la disposición final, se observa en las memorias técnicas del proyecto, la propuesta de un (1) pozo de absorción de 2 metros de diámetro y una profundidad útil de 3 metros.*

En base a lo anterior, se recomienda aportar la documentación requerida con las memorias técnicas del diseño del STARD construido, acogiéndose a los requisitos impuestos por el RAS 2.000 y la Resolución 0330 de 2017, de tal manera que se pueda evidenciar el sistema COMPLETO e instalado CORRECTAMENTE. O en su defecto, implementar el STARD prefabricado propuesto en las memorias técnicas.

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
"POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

Al momento de la visita técnica de verificación, tenga en cuenta que, cada uno de los módulos que componen el sistema de tratamiento de aguas residuales existente en el predio, deben de contar con adecuado mantenimiento preventivo según los criterios del diseñador, además, el número de contribuyentes no debe superar la capacidad instalada. El sistema de tratamiento de aguas residuales debe de encontrarse en correcto funcionamiento y no presentar filtraciones.

Una vez se encuentre listo el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales para ser revisado, deberá acercarse a las instalaciones de la Subdirección Administrativa y Financiera de la Corporación Autónoma Regional del Quindío para cancelar el valor de la nueva visita de verificación; una vez efectuado el pago, deberá radicar, adicional a los demás documentos solicitados, una copia del recibo de caja en la Corporación, para hacer la programación y posterior ejecución de la visita.

En cuanto al plazo para la entrega de la documentación mencionada con anterioridad, la Subdirección de Regulación y Control Ambiental le otorga un plazo de (1) mes, para que la allegue, con el fin de dar continuidad al trámite del permiso.

Si en los plazos antes definidos no se cumple con el actual requerimiento, la Corporación podrá adelantar las acciones pertinentes, según el procedimiento establecido y las Normas relacionadas. No obstante, podrá en cualquier momento, volver a iniciar el trámite, de acuerdo a lo establecido por la Norma.

(...)"

El día 04 de julio de 2025, mediante radicado **E8434-25**, la señora **MARIANA CAROLINA PINEDA MARÍN** identificada con cédula de ciudadanía Nº **1.152.445.429**, quien ostenta la calidad de **PROPIETARIA**, allega la documentación requerida, dando cumplimiento al requerimiento.

Que el ingeniero Civil JHOAN SEBASTIAN ALVARES JIMENEZ, contratista de la Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la C.R.Q, realizó visita técnica el día 02 de agosto de 2025 al predio denominado **1) LOTE # 23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS** ubicado en la vereda **BARRAGAN** del municipio de **CALARCA (Q)**, en la cual se observó lo siguiente:

"Se realiza visita técnica al predio referenciado, donde se evidencia una casa aun en construcción, donde, se proyecta una familia de 2 personas. En el predio se compone de pastos y algunas palmeras. Como STARD se encuentra:

- Una trampa de grasa (105 litros)
- Un tanque séptico de 1000 litros

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
"POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

- *Un tanque FAFA de 1000 litros con rosetones*
- *Como disposición final una zanja de infiltración ubicada en (4.347348, -75.788784)*

El predio o casa principal se ubica en (4.347225, -75.788668)

NOTA: Como en el predio aun se encuentra en construcción, el sistema se encuentra sin funcionamiento, pero en excelentes condiciones.

El predio colinda con:

- *Predio con casa campestre*
- *Predio con casa campestre*
- *Urbanización valle del sol*
- *Predio con pastos.*

Se anexa respectivo registro fotográfico".

Que el día dos (02) de agosto de dos mil veinticinco (2025), el ingeniero civil JHOAN SEBASTIAN ALVAREZ JIMENEZ, contratista de la Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la C.R.Q., evaluó técnica y ambientalmente la documentación allegada por la usuaria y emitió concepto técnico para trámite de permiso de vertimientos, en el cual manifestó lo siguiente:

"(...)

CONCEPTO TÉCNICO PARA TRÁMITE DE PERMISO DE VERTIMIENTO CTPV-329-2025

FECHA:	02 de agosto de 2025
SOLICITANTE:	MARIANA CAROLINA PINEDA MARÍN
EXPEDIENTE N°:	3533-2025

1. OBJETO

Evaluar la propuesta técnica presentada por el solicitante, teniendo en cuenta los parámetros mínimos de diseño del Sistema de Tratamiento y Disposición Final de las Aguas Residuales, de acuerdo a las recomendaciones técnicas generales y las establecidas en el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, adoptado mediante la Resolución No. 0330 de 2017, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, modificada por la Resolución No. 0799 de 2021.

2. ANTECEDENTES

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
 "POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
 RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
 CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
 VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
 MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

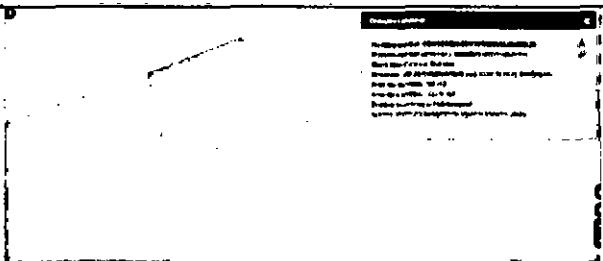
1. Acta de reunión de procedimiento técnico para los trámites de permisos de vertimiento del 27 de marzo del 2025.
2. Radicado No. E3533-25 del 27 de marzo del 2025, por medio del cual el usuario presenta solicitud para el trámite de Permiso de Vertimiento.
3. Auto de iniciación de trámite de permiso de vertimiento SRCA-AITV-182-10-04-2025 del 10 de abril de 2025.
4. Radicado No. 4989 del 21 de abril del 2025, por medio del cual se notifica al usuario el Auto de iniciación de trámite de permiso de vertimiento SRCA-AITV-182-10-04-2025 del 10 de abril de 2025.
5. Visita técnica de verificación de estado y funcionamiento del STARD del 31 mayo de 2025.
6. Radicado No. 8329 del 10 de junio de 2025, por medio del cual se presenta Requerimiento técnico con radicado 8329 del 10 de junio del 2025.
7. Radicado No. E8434-25 del 04 de julio del 2025, por medio del cual se da respuesta y se presenta información complementaria solicitada en revisión jurídica asociada a la solicitud de permiso de vertimientos.
8. Visita técnica de verificación de estado y funcionamiento del STARD del 02 agosto de 2025.

3. ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES GENERALES

INFORMACIÓN GENERAL DEL VERTIMIENTO	
Nombre del predio o proyecto	LOTÉ #23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS
Localización del predio o proyecto	Vereda BARRAGAN, municipio de CALARCA, QUINDÍO
Código catastral	631300002000000010801800000129
Matricula Inmobiliaria	282-23084
Área del predio según certificado de tradición	746.5 m ²
Área del predio según Geoportal - IGAC	792 m ²
Área del predio según SIG Quindío	792.15 m ²
Fuente de abastecimiento de agua	RESOLUCIÓN NUMERO 2986 DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2022" POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA USO DOMESTICO AL CONDOMINIO CAMPESTRE LOS ALMENDROS EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO No. 10224"
Cuenca hidrográfica a la que pertenece	Río La Vieja



**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
 "POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
 RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
 CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
 VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
 MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

Tipo de vertimiento (Doméstico / No Doméstico)	Doméstico
Tipo de actividad que genera el vertimiento	Residencial
Ubicación de la infraestructura generadora del vertimiento (coordenadas geográficas).	Latitud: 4°20'49.78"N Longitud: 75°47'19.15"O
Ubicación del vertimiento proyectado (coordenadas geográficas).	Latitud: 4°20'50.45"N Longitud: 75°47'19.62"O
Nombre del sistema receptor del vertimiento	Suelo
Área de Infiltración del vertimiento	13.5 m ²
Caudal de la descarga	0.01 L/s
Frecuencia de la descarga	30 días/mes
Tiempo de la descarga	24 horas/día
Tipo de flujo de la descarga	Intermitente
Ubicación general del predio	
Fuente: SIG QUINDIO (Sistema de información Geográfica), 2025	
OBSERVACIONES: N/A	

4. REVISIÓN DE LOS ASPECTOS Y CONDICIONES TÉCNICAS PROPUESTAS

1. ACTIVIDAD QUE GENERA EL VERTIMIENTO

La actividad generadora del vertimiento es doméstica. Según la documentación técnica aportada, en el predio se construyó una (1) vivienda, la cual tendrá una capacidad para diez (8) personas. Por lo tanto, el vertimiento generado en el predio está asociado con las actividades de subsistencia doméstica realizadas dentro de la vivienda.

2. SISTEMA PROUESTO PARA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES

Para el manejo de las Aguas Residuales Domésticas (ARD) generadas en el predio contentivo de la solicitud de permiso de vertimiento, se cuenta con un Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (STARD) de tipo convencional

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
 "POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
 RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
 CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
 VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
 MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

prefabricado, compuesto por: una (1) trampa de grasa en, un (1) Tanque Séptico, un (1) Tanque FAFA. Para la disposición final de las aguas tratadas, se cuenta con un (1) zanja de infiltración.

Fase	Módulo	Material	Cantidad	Capacidad
Pre tratamiento	Trampas grasas	Prefabricado	1	105 litros
Tratamiento	Tanque séptico	Prefabricado	1	1000 litros
Posttratamiento/	Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente	Prefabricado	1	1000 litros
Disposición final	Pozo de absorción	N/A	1	13.5 m ²

Tabla 1. Datos generales de los módulos del STARD

Módulo	Cantidad	Largo	Ancho	Altura útil	Diámetro
Trampas grasas	1	N/A	N/A	N/A	0.68
Tanque séptico	1	N/A	N/A	N/A	N/A
Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente	1	N/A	N/A	N/A	1.31
Zanja de infiltración	1	18	0.75	N/A	N/A

Tabla 2. Dimensiones de los módulos del STARD
 Dimensiones en metros [m]

Tasa de infiltración [min/pulgada]	Tasa de absorción [m ² /hab]	Población de diseño [hab]	Área de infiltración requerida [m ²]
5.92	1.60	8	12.8

Tabla 3. Resultados del ensayo de infiltración realizado en el predio

El área de infiltración del Campo de Infiltración (Tabla 1) es mayor al área de infiltración requerida de acuerdo al ensayo de infiltración realizado en el predio (Tabla 3). Por lo anterior, se determina que la disposición final propuesta tiene la capacidad de absorción suficiente para recibir las Aguas Residuales Domésticas tratadas en el STARD propuesto.

3. REVISIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS DEL VERTIMIENTO DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE

Las Aguas Residuales Domésticas – ARD, tienden a mostrar unas características muy marcadas. Cuando se originan en viviendas familiares, los caudales, y por ende, las cargas contaminantes, tienden a ser similares entre sí. Dado el bajo impacto de vertimientos de esta escala y naturaleza, y considerando que para sistemas convencionales (aquellos compuestos por Trampas de Grasas, Tanques Sépticos y

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
"POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

Filtros Anaerobios de Flujo Ascendente) se logra la remoción requerida de la carga contaminante (80% en DBO, SST y Grasas y Aceites), se determina que una caracterización presuntiva de estas Aguas Residuales Domésticas proporciona información adecuada sobre el vertimiento tanto en la entrada como en la salida del STARD.

4. OTROS ASPECTOS TÉCNICOS

1. PLAN DE CIERRE Y ABANDONO (DECRETO No. 50 DE 2018)

El Plan de Cierre y Abandono contempla las actividades de limpieza, manejo y disposición final de los residuos generados en la etapa de desmantelamiento del STARD. Presenta también, dentro de su propuesta, el uso final que se le dará al suelo, garantizando su uso de acuerdo a las dinámicas propias de la zona, señalando medidas de restauración morfológica y restablecimiento de la cobertura vegetal.

2. EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL VERTIMIENTO

La actividad generadora del vertimiento es doméstica, y, por lo tanto, de acuerdo con los artículos 2.2.3.3.5.3 y 2.2.3.3.5.4 del Decreto No. 1076 de 2015 (artículos 42 y 43 del Decreto 3930 de 2010), modificado por el Decreto No. 50 del 2018, la presente solicitud de permiso de vertimiento no requiere dar cumplimiento a este requisito.

3. PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO

La actividad generadora del vertimiento es doméstica, y por lo tanto, de acuerdo con los artículos 2.2.3.3.5.3 y 2.2.3.3.5.4 del Decreto No. 1076 de 2015 (artículos 42 y 43 del Decreto 3930 de 2010), modificado por el Decreto No. 50 del 2018 la presente solicitud de permiso de vertimientos no requiere dar cumplimiento a este requisito.

5. RESULTADOS DE LA VISITA TÉCNICA

De acuerdo con lo consignado en el acta de visita técnica del 02 de agosto de 2025, realizada por el técnico de la Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, se encontró lo siguiente:

- Se evidencia una casa en construcción, la cual, se proyecta albergar una familia de 2 personas. El predio se compone de zona de antejardín y algunas plantas

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
"POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

ornamentales (palmeras), las ARD generadas por los contribuyentes descargan a un STARD el cual está compuesto por: una (1) trampa grasa de (105 litros), un (1) tanque séptico de (1000 litros), un (1) tanque FAFA de (1000 litros) y como material filtrante se utilizaron rosetones, como disposición final se encuentra una zanja de infiltración ubicada en (4.347347, -75,788784).

- La casa se encuentra ubicada en las siguientes coordenadas (4.347225, -75.788668), además el predio colinda con: Un predio con casa campestre, un predio con casa campestre, Una urbanización (otro conjunto) y un lote donde se evidencian pastos sin ninguna construcción.
- Como nota importante el sistema STARD se encuentra completamente instalado, pero sin iniciar en su funcionamiento debido a que aún no se concluye la construcción de la vivienda generadora de aguas residuales domésticas.
- El predio en referencia colinda con: Un predio con casa campestre, un predio con vivienda campestre, una urbanización "Valle del sol" y un predio con pastos.

1. CONCLUSIONES DE LA VISITA TÉCNICA

En el predio contentivo de las solicitud de vertimiento se encuentra con una vivienda tipo campestre, la cual aun esta en etapa de construcción, se proyecta albergar una familia de máximo dos (2) personas y las Aguas Residuales Domésticas ARD generadas en las unidades sanitarias, duchas y cocina son conducidas a un STARD de tipo prefabricado, el cual está en excelentes condiciones compuesto por: una (1) Trampa grasa, un (1) Tanque séptico, un (1) Tanque FAFA el cual cuenta con material filtrante de rosetones y como disposición final una zanja de infiltración.

6. CONCLUSIONES DE LA REVISIÓN DE LAS CONDICIONES TÉCNICAS

La documentación técnica presentada se encuentra debidamente diligenciada y completa, especificando de manera clara cada uno de los procesos y estudios realizados para cumplir con la normatividad vigente y requerimientos solicitados. En el predio contentivo de la solicitud de permiso de vertimiento se observa un lote compuesto por una vivienda tipo campestre de una planta, con jardín y zona de parqueadero, con su respectivo STARD construido de acuerdo a la documentación suministrada.

7. ASPECTOS DE ORDENAMIENTO Y DETERMINANTES AMBIENTALES

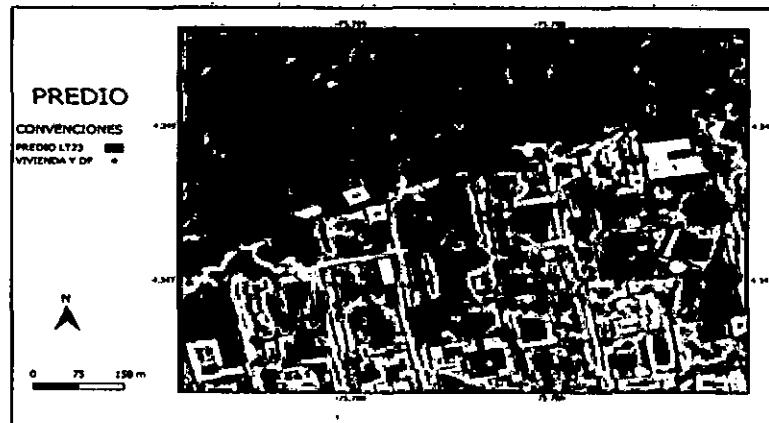
1. CONCEPTO DE USO DE SUELO EXPEDIDO POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL COMPETENTE

De acuerdo con el concepto de uso de suelo No. 0380-2025 con radicado No. 2025EE-2436 del 12 de marzo del 2025, expedido por la secretaría de planeación de Calarcá (Quindío), se informa que el predio denominado LOTE #23 CONDOMINIO VACACIONAL

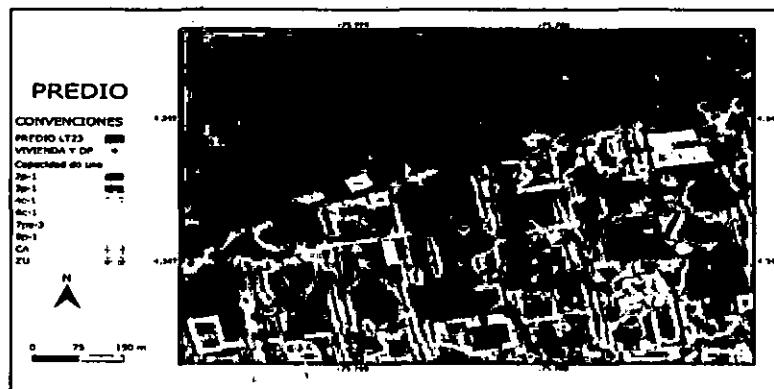
**RESOLUCIÓN No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
 "POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
 RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTÁ
 CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
 VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
 MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

LOS ALMENDROS, identificado con ficha catastral No. 631300002000000010801800000129 y matrícula inmobiliaria 282-23084, se encuentra con una clasificación de uso del suelo **SUBURBANO (PREEXISTENCIA DE PARCELACIÓN)**.

2. REVISIÓN DE DETERMINANTES AMBIENTALES



*Imagen 1. Localización del vertimiento
 Fuente: QGIS 3.30.1*



*Imagen 2. Capacidad de uso de suelo en la ubicación del vertimiento
 Fuente: QGIS 3.30.1*

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
 "POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
 RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
 CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
 VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
 MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

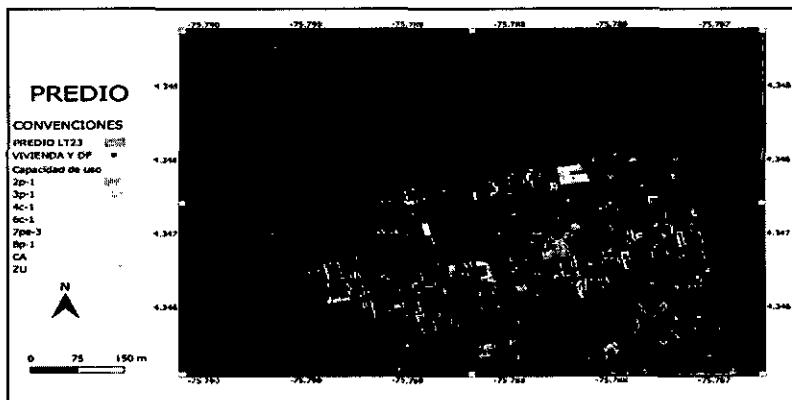


Imagen 3. Ubicación Punto de descarga y Generadora de Vertimiento propuestos dentro de Franja Forestal Protectora. Fuente: QGIS 3.30.1

Según lo observado en el SIG Quindío Google y Google Earth Pro, se evidencia que el predio se ubica **FUERA** de Áreas De Sistema Nacional De Áreas Protegidas (SINAP) como DRMI Salento, DCS-Barbas Bremen, DRMI Génova, DRMI Pijao.

Por otra parte, según el SIG Quindío y Google Earth Pro, en el predio **no** se identifica un cuerpo de agua, por tanto, **no** se tiene en consideración las disposiciones establecidas en el Decreto 1449 de 1977 compilado en el artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015 "Áreas Forestales Protectoras".

Además, se evidencia que los vertimientos se encuentran ubicados sobre el suelo con capacidad de uso agrologico 7pe-3 Y la vivienda 4c-1 (ver imagen 2).

8. OBSERVACIONES

- El Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas corresponde al diseño propuesto y cumple con las indicaciones técnicas correspondientes.
- Se observó además que la infraestructura construida y el punto de descarga se encuentran por **fuera** de las áreas forestales protectoras de las que habla el artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015, si se considera una distancia de 30 metros a lado y lado de los drenajes existentes en el área de influencia del predio, tal como lo indica la normatividad mencionada.
- Es indispensable tener presente que una ocupación superior a las personas establecidas, así sea temporal, puede implicar ineficiencias en el tratamiento de las Aguas Residuales Domésticas, lo cual se traduce en remociones de carga contaminante inferiores a las establecidas por la normatividad vigente (Resolución No. 0699 del 05 de julio de 2021, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible).

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
"POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

- *Si se va a realizar algún tipo de modificación en calidad o cantidad del vertimiento y/o adición al Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales propuesto en la documentación técnica allegada, así como la construcción de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales adicionales, se debe informar a la Corporación Autónoma Regional del Quindío e iniciar el trámite de modificación del permiso otorgado.*
- *En cualquier caso, el vertimiento de las aguas residuales no se debe realizar sin el tratamiento de las mismas antes de la disposición final.*

9. CONCLUSIÓN

Como resultado de la evaluación técnica de la documentación contenida en el expediente No. 3533-2025 para el predio LOTE #23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS, ubicado en la vereda BARRAGAN del municipio de CALARCA, QUINDÍO, identificado con matrícula inmobiliaria No. 282-23084 y ficha catastral No. 631300002000000010801800000129, se determina que:

- *El Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas, propuesto como solución individual de saneamiento, es acorde a los lineamientos técnicos establecidos en la Resolución No. 0330 de 2017, modificada por la Resolución No. 0799 de 2021, las cuales adoptan el Reglamento Técnico para el Sector de Agua potable y Saneamiento Básico - RAS. Teniendo en cuenta la capacidad de las unidades del STARD propuesto para el predio, la contribución de Aguas Residuales Domésticas debe ser generada por un máximo de diez (10) contribuyentes permanentes.*
- *La infraestructura proyectada y el punto de descarga se encuentran por fuera de las áreas forestales protectoras de las que habla el artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015.*
- *ÁREA DE DISPOSICIÓN DEL VERTIMIENTO: Para la Disposición Final de las Aguas Residuales Domésticas generadas en el predio, se determinó un área de infiltración de 13.5 m², la cual fue designada en coordenadas geográficas Latitud: 4°20'50.45"N, Longitud: 75°47'19.62"O. Esta área corresponde a una ubicación del predio con una altitud aproximada de 1096 m.s.n.m.*
- *Además, se evidencia que los vertimientos se encuentran ubicados sobre el suelo con capacidad de uso agrologico 7pe-3 Y la vivienda sobre 4c-1 (ver imagen 2).*

(...)"

ANÁLISIS JURÍDICO

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
"POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

Es importante precisar que el análisis de la otorgación o negación de la renovación permiso de vertimientos, se hace desde la valoración de los derechos fundamentales, incluido en estos la no afectación al derecho fundamental al ambiente sano el cual se encuentra consagrado en el artículo 79 de la constitución política colombiana de 1991, el cual, en su tenor literal, dispone lo siguiente:

"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 esos fines".

En este sentido, es de vital importancia determinar si el vertimiento que se pretende legalizar, ya se está generando, si existe o no un sistema construido, o si simplemente es con el ánimo de llevarse a cabo a través del tiempo, presupuestos estos que son indispensables para esta subdirección al momento de tomar una decisión de fondo que resuelva la solicitud, toda vez que el fin primordial es la protección del ambiente y en tal sentido es que se hace indispensable determinar si el sistema propuesto es el indicado para mitigar los impactos que se podrían generar producto de los vertimientos generados por el desarrollo del proyecto y en caso de que se encuentre construido o que se esté desarrollando el proyecto que logre mitigar los impactos por este generados en cuanto a vertimientos se refiere, en cuanto la protección del ambiente, a su tratamiento como derecho fundamental y su prevalencia. Ha reiterado la corte constitucional en su sentencia T-536 de 1992:

"El ambiente sano y ecológicamente equilibrado es un derecho Constitucional fundamental, pues su violación atenta directamente contra la perpetuación de la especie humana y, en consecuencia, con el derecho más fundamental del hombre: la vida. El derecho a la salud y a la vida son derechos fundamentales porque son esenciales al hombre, la salud se encuentra ligada al medio ambiente que le rodea y que dependiendo de las condiciones que éste le ofrezca, le permitirá desarrollarse económica y socialmente a los pueblos, garantizándoles su supervivencia. Existen unos límites tolerables de contaminación que al ser traspasado constituyen un perjuicio para el medio ambiente y la vida, que no pueden ser justificables y por lo tanto exigen imponer unos correctivos."

Que una vez analizado el expediente y la documentación e información contenidas en él, se pudo evidenciar que el ingeniero civil **JOHAN SEBASTIAN ALVAREZ JIMENEZ** en el concepto técnico **CTPV-329 del 02 de agosto de 2025 da viabilidad técnica para el otorgamiento del permiso**, encontrando con esto que el sistema de tratamiento de aguas



**RESOLUCIÓN No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
“POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES”**

residuales propuesto es el indicado para mitigar los impactos ambientales que se pudieran llegar a presentar por los vertimientos generados en la vivienda que se pretende construir, al indicar que:

“Como resultado de la evaluación técnica de la documentación contenida en el expediente No. 3533-2025 para el predio LOTE #23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS, ubicado en la vereda BARRAGAN del municipio de CALARCA, QUINDÍO, identificado con matrícula inmobiliaria No. 282-23084 y ficha catastral No. 631300002000000010801800000129, se determina que:

- *El Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas, propuesto como solución individual de saneamiento, es acorde a los lineamientos técnicos establecidos en la Resolución No. 0330 de 2017, modificada por la Resolución No. 0799 de 2021, las cuales adoptan el Reglamento Técnico para el Sector de Agua potable y Saneamiento Básico – RAS. Teniendo en cuenta la capacidad de las unidades del STARD propuesto para el predio, la contribución de Aguas Residuales Domésticas debe ser generada por un máximo de diez (10) contribuyentes permanentes.*
- *La infraestructura proyectada y el punto de descarga se encuentran por fuera de las áreas forestales protectoras de las que habla el artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015.*
- *ÁREA DE DISPOSICIÓN DEL VERTIMIENTO: Para la Disposición Final de las Aguas Residuales Domésticas generadas en el predio, se determinó un área de infiltración de 13.5 m², la cual fue designada en coordenadas geográficas Latitud: 4°20'50.45"N, Longitud: 75°47'19.62"O. Esta área corresponde a una ubicación del predio con una altitud aproximada de 1096 m.s.n.m.*

Sin embargo, también se advierte que, en el **concepto técnico del 02 de agosto de 2025**, suscrito por el ingeniero civil encargado, quedó consignado que:

“Además, se evidencia que los vertimientos se encuentran ubicados sobre el suelo con capacidad de uso agrologico 7pe-3 Y la vivienda sobre 4c-1 (ver imagen 2).”

Conforme al “Estudio semidetallado de suelos del departamento del Quindío” (IGAC, 2014, escala 1:25 000), los suelos clasificados como **clase VII** constituyen **determinante ambiental** para la ordenación y el uso del territorio. Esta condición fue expresamente adoptada por la **Corporación Autónoma Regional del Quindío mediante la Resolución 1688 de 2023**, la cual establece que la presencia de dichos suelos limita la implantación de infraestructuras generadoras de vertimientos.

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
“POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES”**

En virtud de lo anterior, y dado que el área de disposición del vertimiento del predio denominado **1) LOTE # 23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS** ubicado en la vereda **BARRAGAN** del municipio de **CALARCA (Q)** identificado con matrícula inmobiliaria No. **282-23084** y ficha catastral número **631300002000000010801800000129**, se encuentra ubicado dentro de suelo agrológico clase VII, **se configura causal suficiente para negar el permiso de vertimientos solicitado, dado que la localización del punto de descarga se encuentra ubicado sobre suelo con capacidad agrologico 7pe-3;** como ya se menciono los suelos clasificados como clase VII constituyen Determinante ambiental, adoptada por la Corporación Autónoma Regional del Quindío, mediante la Resolución 1688 de 2023. Esta normatividad establece que la presencia de suelos clase VII limita de manera expresa la implantación de estructuras generadoras de vertimientos, dada su alta fragilidad, su función de protección y su reducida capacidad de asimilación.

Ahora bien, aun cuando el Condominio Vacacional LOS ALMENDROS donde se ubica el predio se haya consolidado con anterioridad a la adopción de dicha determinante ambiental, **-es en la actualidad cuando se está materializado la construcción de la vivienda y, por ende, la actividad generadora del vertimiento-**. En tal sentido, el análisis de viabilidad del permiso debe realizarse con sujeción estricta a la normatividad ambiental vigente al momento del hecho generador.

Lo anterior con atención a que el suelo con capacidad agrologica clase VII presenta limitaciones severas para el desarrollo de actividades antrópicas, y su vocación corresponde principalmente a usos de protección y conservación. En consecuencia, la disposición del vertimiento en esta área resulta inviable, debido al riesgo de afectación sobre la estructura ecológica, la fragilidad del suelo y su baja capacidad de asimilación, condiciones que impiden garantizar que la actividad propuesta no generará deterioro ambiental.

Que de acuerdo con el análisis jurídico realizado al certificado de tradición del predio denominado: **1) LOTE # 23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS** ubicado en la vereda **BARRAGAN** del municipio de **CALARCA (Q)** identificado con matrícula inmobiliaria No. **282-23084** y ficha catastral número **631300002000000010801800000129**, se desprende que el predio cuenta con una fecha de apertura del 29 de septiembre de 1995 y el fundo tiene un área de 746.50 metros cuadrados.

Que, así mismo una vez analizado el concepto uso de suelo No. **0380-2025** del 11 de marzo de 2024 expedido por el subsecretario de ordenamiento territorial y desarrollo urbano y rural del municipio de Calarcá, el predio denominado **1) LOTE # 23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS** ubicado en la vereda **BARRAGAN** del

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
 "POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
 RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
 CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
 VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
 MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

municipio de **CALARCA (Q)** identificado con matrícula inmobiliaria No. **282-23084** y ficha catastral número **631300002000000010801800000129**, se ubica en suelo **SUBURBANO**, adicionalmente se evidencia que la vivienda está en los usos permitidos/principal: VU, VB, C1, C2, así como en complementario y/o compatible: VAC, G1, G2, L1, R1, R2, R3, del suelo suburbano, siendo la autoridad competente para definir estos aspectos indicando que existe compatibilidad entre le uso del suelo y la vivienda que se esta construyendo y que generará el vertimiento en el predio objeto del trámite.

De igual manera y una vez analizado el certificado de tradición del predio denominado **1) LOTE # 23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS** ubicado en la vereda **BARRAGAN** del municipio de **CALARCA (Q)** identificado con matrícula inmobiliaria No. **282-23084** y ficha catastral número **631300002000000010801800000129**, se evidencia que cuenta con un área de 746.50 metros cuadrados y al encontrarse en suelo **SUBURBANO**, el acuerdo municipal 015 de 2003 de Calarcá, establece que las áreas permitidas en este tipo de suelo, son:

"(...)

SECTOR 10 -ÁREAS SUBURBANO CALARCÁ - CORREDORES INTERREGIONALES

USO VIVIENDA	GRUPO	ASIGNACIÓN	OBSERVACIONES
UNIFAMILIAR	PRINCIPAL		
BIFAMILIAR	PRINCIPAL		
MULTIFAMILIAR	RESTRINGIDO		
CONJUNTO	COMPLEMENTARIO		
PARCELACIONES CAMPESTRES	PRINCIPAL		Loteo : Frente mínimo de 20 mts y área no menor de 1000 mts ² Altura : Máximo de 2 pisos Aislamientos : Contro predios vecinos mínimos de 5 mts a partir del primer piso Sobre el linderos

("...")

De acuerdo a lo anterior y al evidenciar que el predio objeto del trámite cuenta con un área de 746.50 metros cuadrados y que conforme al acuerdo 015 del 2003, en el suelo **SUBURBANO** los predios deben tener un área no inferior a 1.000 metros cuadrados, situación que NO cumple el predio objeto del trámite, respecto a las áreas permitidas en suelo **SUBURBANO** del municipio de Calarcá.

En este sentido se debe indicar que, si bien cierto que el tamaño del predio en sí mismo no determina la viabilidad de densidades, si condiciona la intensidad del uso permitido y la posibilidad de cumplir con normas urbanísticas y ambientales actuales, esto con ocasión de que si bien es cierto que el predio fue constituido jurídicamente en el año 1995, no menos cierto es que, a la fecha no se ha materializado la implantación, como se menciona en el CTPV- 329-2025, la estructura generadora del vertimiento esta en etapa de construcción y eso conlleva el condicionamiento en materia urbanística actual para la zona en la que se pretende desarrollar el proyecto.

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
"POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

En el mismo sentido, la densidad habitacional no es determinada por el trámite ambiental, sino por el Acuerdo 015 de 2003 PBOT del Municipio de Calarcá Quindío, que establece que los suelos suburbanos suelen estar sujetos a baja densidad, con limitaciones para parcelaciones o conjuntos, especialmente cuando los lotes son pequeños como en el caso particular, la norma urbanística establece un tamaño mínimo de 1.000 metros cuadrados, situación que no se cumple en este predio.

El Decreto 1076 de 2015 en el numeral 8 del parágrafo 1 del artículo **2.2.3.3.5.6.** establece que, para el otorgamiento de un permiso de vertimientos, la autoridad ambiental debe verificar *Información relacionada con los usos del suelo previstos en los instrumentos de ordenamiento territorial en la zona donde pretende realizarse el vertimiento al suelo*. En el presente caso, el área del predio no cumple con los parámetros de densidad ni de área mínima exigidos por el PBOT para desarrollos suburbanos que generen vertimientos, lo cual imposibilita jurídicamente el reconocimiento de una densidad que derive en cargas de saneamiento o disposición de aguas residuales.

En este análisis, se evidencia que el área del predio no cumple con el parámetro de área mínima exigida por el PBOT vigente en el Municipio de Calarcá Quindío, para los desarrollos de tipo suburbano que puedan generar vertimientos. Esta condición implica que no es posible reconocer un uso del suelo que soporte la disposición de aguas residuales domésticas, por cuanto el ordenamiento territorial no contempla dicho uso en las condiciones actuales del predio.

En consecuencia, al no contar con la densidad mínima determinada por el PBOT, se configura una restricción jurídica que impide a la autoridad ambiental otorgar el permiso de vertimiento, toda vez que ello supondría el reconocimiento de una densidad no autorizado por el instrumento de planificación y ordenamiento territorial.

Además, conforme a lo dispuesto en el **Plan de Ordenamiento Territorial – PBOT** vigente para el municipio de Calarcá Quindío, el suelo suburbano se destina principalmente a usos agropecuarios, recreativos y a desarrollos de baja densidad, en los cuales se establecen áreas mínimas de lote superiores a las que presenta el predio en estudio, con el fin de garantizar la capacidad de soporte del territorio, la preservación de los recursos naturales.

Se debe dejar claridad, que si bien el predio denominado **LOTE # 23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS** ubicado en la vereda **BARRAGAN** del municipio de **CALARCA (Q)** identificado con matrícula inmobiliaria No. **282-23084** y ficha catastral número **631300002000000010801800000129**, se podría inferir que pertenece a una propiedad horizontal, sin embargo la misma no está constituida en el certificado de tradición, por lo que se ha realizado el análisis con base en los lineamientos establecidos

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
“POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES”**

en el **Plan de Ordenamiento Territorial – PBOT** vigente para el municipio de Calarcá Quindío.

Aunado a la afectación que se evidencio en visita técnica respecto de la disposición del vertimiento que se encuentra en suelo con capacidad agrologica clase VII, situaciones que inciden en la viabilidad técnica y jurídica del permiso de vertimiento analizado.

Por las anteriores situaciones, no es posible otorgar el permiso de vertimientos solicitado para el predio denominado **LOTE # 23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS** ubicado en la vereda **BARRAGAN** del municipio de **CALARCA (Q)** identificado con matrícula inmobiliaria No. **282-23084** y ficha catastral número **631300002000000010801800000129**.

FUENTE DE ABASTECIMIENTO

La Fuente de abastecimiento del predio denominado **LOTE # 23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS** ubicado en la vereda **BARRAGAN** del municipio de **CALARCA (Q)** identificado con matrícula inmobiliaria No. **282-23084** y ficha catastral número **631300002000000010801800000129**, corresponde a la resolución 2986 del 19 de septiembre de 2022, “**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTROGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA USO DOMÉSTICO AL CONDOMINIO CAMPESTRE LOS ALMENDROS EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N° 10224”**. Se considera una fuente de abastecimiento viable para el trámite.

Así las cosas, tal y como se expuso en las consideraciones del presente acto administrativo, las actividades productivas y constructivas en el departamento deben estar acordes a las determinantes ambientales adoptadas por esta Corporación mediante la Resolución 1688 de 2023, y que por ende debe tenerse en cuenta dicha regulación por las entidades territoriales competentes, al momento de expedir autorizaciones y/o permisos para desarrollar las actividades urbanísticas y en las demás que guarden relación a determinación de densidades y limitaciones vigentes para cada caso en particular, tal y como lo prevé el Decreto 1076 de 2015 en su artículo **2.2.3.3.5.2. en el Parágrafo 1.** dispone lo siguiente:

“En todo caso cuando no exista compatibilidad entre los usos del suelo y las determinantes ambientales establecidas por la autoridad ambiental competente para el Ordenamiento Territorial, estas últimas de acuerdo con el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, prevalecerán sobre los primeros.”

Finalmente, si bien es cierto que, conforme al concepto de uso del suelo N.º 0380-2025 expedido por la Secretaría de Planeación del Municipio de Calarcá (Q), la actividad de

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
"POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

vivienda se encuentra dentro de los usos permitidos en el predio, no lo es menos que las determinantes ambientales constituyen normas de superior jerarquía y, en consecuencia, prevalecen sobre las disposiciones de ordenamiento territorial, razón por la cual no pueden ser desconocidas en el análisis del trámite ambiental.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

"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 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 ibídem, 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 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,*"

Que la los numerales 9 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece, entre otras como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, las siguientes:

"Numeral 9. Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales, requeridas 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."

"Numeral 12. Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión e incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos"

Que la Ley 388 de 1997 reglamenta lo relacionado con los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios.

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
“POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES”**

Que el Artículo 2.2.13.9.14 del Decreto 1076 de 2015, Capítulo 3, el cual compiló el Decreto 1594 de 1984 (artículo 72), establece que todo vertimiento a un cuerpo de agua deberá cumplir con la norma de vertimiento dispuesta en dicha reglamentación.

Que en el Artículo 2.2.13.5.1 del Decreto 1076 de 2015 Capítulo 3, el cual compiló el Decreto 3930 de 2010 (artículo 41), 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*"

En el artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015 Capítulo 3, el cual compiló el Decreto 3930 de 2010 (artículos 42 ibidem), señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental.

En el artículo 2.2.3.3.5.5 del Decreto 1076 de 2015, Capítulo 3, el cual compiló el Decreto 3930 de 2010 (artículos 45 ibidem), indica cual es el procedimiento que se debe seguir para la obtención del permiso de vertimientos.

Que el artículo 2.2.3.3.5.7, Decreto 1076 de 2015, Capítulo 3, el cual compiló el Decreto 3930 del 25 de octubre de 2010, (artículo 47), 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 la visita técnica practicada 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, se realiza la presente **RESOLUCIÓN POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS**, por medio de la cual se toma una decisión de fondo a una solicitud, tal como lo establece el numeral 6 del artículo 2.2.3.3.5.5 de la sección 5 del Decreto 1076 de 2015 (decreto 3930 de 2010), modificado parcialmente por el Decreto 050 de 2018.

La Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ, en virtud del artículo 9 de la Ley 1437 de 2011, la cual establece las prohibiciones de las autoridades, indicando en el numeral 4: "*Exigir constancias, certificaciones o documentos que reposen en la respectiva Entidad*". De igual manera, el artículo noveno del Decreto 019 de 2012 "Ley Antitrámites", trata sobre la prohibición de exigir documentos que reposan en la entidad señalando:

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
"POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

"Cuando se esté adelantando un trámite ante la administración, se prohíbe exigir actos administrativos, constancias, certificaciones o documentos que ya reposen en la entidad ante la cual se está tramitando la respectiva actuación (...)" y de los principios de eficacia y economía que rigen las actuaciones administrativas, el primero propende porque las autoridades busquen que los procedimientos logren su finalidad, y para el efecto, deberán remover de oficio los obstáculos puramente formales, entre otros y el segundo tiene por finalidad que las autoridades procedan con austeridad y eficacia, optimizando el uso del tiempo y de los demás recursos, procurando el más alto nivel de calidad en las actuaciones y la protección de los derechos de las personas. Lo anterior en concordancia con el Decreto 2106 de 2019, "Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública".

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.

Como se pudo evidenciar de las consideraciones jurídicas expuestas en precedencia, las determinantes ambientales forman parte integrante de la organización del territorio y su contenido fija la organización del mismo dentro de las áreas ambientales de vital importancia para los ecosistemas presentes en el Departamento del Quindío.

Así las cosas, tal y como se expuso en las consideraciones del presente acto administrativo, las actividades productivas y constructivas en el departamento deben estar acordes a las determinantes ambientales adoptadas por esta Corporación mediante la Resolución 1688 de 2023, y que por ende debe tenerse en cuenta dicha regulación por las entidades territoriales competentes, al momento de expedir autorizaciones y/o permisos para desarrollar las actividades urbanísticas y en las demás que guarden relación a determinación de densidades y limitaciones vigentes para cada caso en particular.

Que de conformidad con el procedimiento para la obtención del permiso de vertimientos determinado en el numeral 5 del artículo 2.2.3.3.5.5 de la sección 5 del Decreto 1076 de 2015 (artículo 45 del decreto 3930 de 2010), modificado por el Decreto 50 de 2018, se profirió Auto de Trámite con radicado No. **SRCA-ATV-393-19-11-2025** que declara reunida toda la información para decidir.

Que la Resolución 2169 del 12 de diciembre de 2016, modificada por la Resolución 066 del 16 de enero de 2017, modificada por la Resolución 081 del 18 de enero de 2017 y a su vez modificada por las Resoluciones No. 1035 del 03 de mayo del 2019 y 1861 del 14 de septiembre del año 2020, emanadas de la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del Quindío , asignó a la Subdirección de Regulación y Control Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, la función de otorgar permisos, concesiones, autorizaciones y licencias

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
"POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente; por lo tanto es competente para expedir el presente acto administrativo.

Que, por tanto, el Subdirector de Regulación y Control Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ, en uso de sus atribuciones y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: NEGAR EL PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO 1) LOTE # 23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS ubicado en la vereda **BARRAGAN del municipio de **CALARCA (Q)** identificado con matrícula inmobiliaria No. **282-23084** y ficha catastral número **631300002000000010801800000129**, presentado por la señora **MARIANA CAROLINA PINEDA MARÍN** identificada con cédula de ciudadanía Nº **1.152.445.429**, quien ostenta la calidad de **PROPIETARIA** del predio objeto de trámite, por los argumentos expuesto en el presente acto administrativo.**

PARÁGRAFO: La negación del permiso de vertimiento para el predio denominado: **LOTE # 23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS** ubicado en la vereda **BARRAGAN** del municipio de **CALARCA (Q)** identificado con matrícula inmobiliaria No. **282-23084** y ficha catastral número **631300002000000010801800000129**, se efectúa por los argumentos expuestos en la parte motiva del presente proveído.

ARTÍCULO SEGUNDO: Como consecuencia de lo anterior Archívese el trámite administrativo de solicitud de permiso de vertimientos, adelantado bajo el expediente radicado **3533 de 2025** del 27 de marzo de dos mil veinticinco (2025), relacionado con el predio denominado **LOTE # 23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS** ubicado en la vereda **BARRAGAN** del municipio de **CALARCA (Q)** identificado con matrícula inmobiliaria No. **282-23084** y ficha catastral número **631300002000000010801800000129**.

ARTÍCULO TERCERO: NOTIFICAR De acuerdo con la autorización realizada por parte de la señora **MARIANA CAROLINA PINEDA MARÍN** identificado con la cedula de ciudadanía No. **1.152.445.429**, ostentando la calidad de **PROPIETARIA** del predio denominado **1) LOTE # 23 CONDOMINIO VACACIONAL LOS ALMENDROS** ubicado en la vereda **BARRAGAN** del municipio de **CALARCA (Q)** identificado con matrícula inmobiliaria No. **282-23084** y ficha catastral número **631300002000000010801800000129**, se procede a notificar el presente acto

**RESOLUCION No. 2748 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025 ARMENIA, QUINDÍO
“POR MEDIO DE LA CUAL SE NIEGA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS PARA UNA (1) VIVIENDA QUE SE ESTA
CONSTRUYENDO EN EL PREDIO DENOMINADO LOTE # 23 CONDOMINIO
VACACIONAL LOS ALMENDROS UBICADO EN LA VEREDA BARRAGAN DEL
MUNICIPIO DE CALARCA (Q) Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES”**

administrativo a los correos electrónicos mcpmg@hotmail.com / geoambiental.st@gmail.com, en los términos del artículo 56 de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO CUARTO: El encabezado y la parte Resolutiva de la presente Resolución, deberá ser publicada en el boletín ambiental de la C.R.Q., a costa del interesado, de conformidad con los Artículos 70 y 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO QUINTO: La presente Resolución rige a partir de la fecha de ejecutoria, de conformidad con el artículo 87 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, (Ley 1437 de 2011).

ARTÍCULO SEXTO: Contra el presente acto administrativo procede únicamente el recurso de reposición, el cual debe interponerse ante el funcionario que profirió el acto y deberá ser interpuesto por el interesado dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la fecha de notificación personal, electrónica y/o aviso, según sea el caso, conforme al decreto 1076 de 2015 artículo 2.2.3.3.5.5.

NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

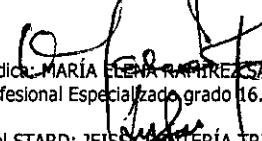

JHOAN SEBASTIÁN PULECIO GÓMEZ

Subdirector de Regulación y Control Ambiental


Proyección Jurídica: MAGNOLIA BERNAL MORA
Abogada contratista SRCA CRQ.

Proyección Técnica: JHOAN SEBASTIAN ALVAREZ JIMENEZ
Ingeniero Civil Contratista SRCA-CRQ.

Revisión: SARA GIRALDO POSADA
Abogada contratista – SRCA – CRQ.


Revisión jurídica: MARÍA ELENA RAFFRE SALAZAR
Abogada Profesional Especializado grado 16.

Revisión del STARD: JEISSY MENTERÍA TRIANA
Ingeniera Ambiental Profesional Universitario Grado 10.