

160AS-IT2504-3458

CORANTIOQUIA - Oficina Territorial Aburrá Sur Medellín	
INFORME TÉCNICO	
MARCO AURELIO ARBELÁEZ VARGAS	160AS-IT2504-3458
Fecha: 09-abr-2025 08:14 AM Pág: 19	Favor citar este número al responder
Anexos: ninguno	
Archivar en: 160AS1-2025-88*MARCO AURELIO ARBELAEZ VARGAS	
Radicado por: Diana Marcela Marin Caro	

1. Aspectos Generales:

Asunto: CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES
Expediente: AS1-2025-88.
Expedientes Relacionados: AS1-2012-114 (Archivado)
Municipio: Caldas, Vereda La Miel
Clasificación del trámite: Micro

2. Información del(os) peticionario(s):

Fecha de la solicitud: 06-Mar-2025					
Solicitante(s)		Representante(s) legal(es)		Apoderado(s)	
Nombre	Identificación	Nombre	Identificación	Nombre	Tarjeta profes.
Marco Aurelio Arbeláez Vargas	70.549.574	-----	-----	-----	-----

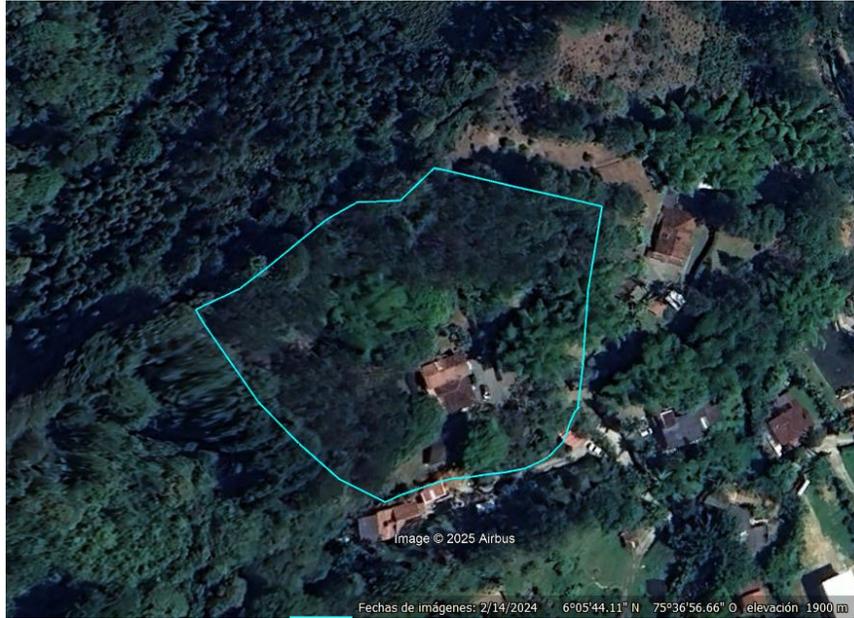
3. Información del(os) predio(s) o comunidad(es) a beneficiar:

Nombre del solicitante: Marco Aurelio Arbeláez Vargas					
Predio o comunidad	Dirección	vereda	Corregimiento	Municipio	Área total (has)
Sin Nombre (MI 001-738611)	Vereda La Miel Parte Alta	La Miel	-----	Caldas	0.68

El predio Sin Nombre se ubica sobre La vereda La Miel en el municipio de Caldas, departamento de Antioquia, en las coordenadas geográficas 75°36'52.5"W | 6°5'41.31"N a una altura de 1882 m.s.n.m.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160AS-IT2504-3458



polígono del predio
Figura 1. Predio objeto de solicitud

De acuerdo con la información catastral del inmueble para el año 2023 el polígono con matrícula inmobiliaria No. 001-738611, cuenta con un área aproximada de 0.679 ha, donde se desarrollan actividades domésticas.

4. Descripción del tipo y manejo del(os) vertimiento(s) generado(s) en el(os) predio(s):

Nombre del solicitante: Marco Aurelio Arbeláez Vargas					
Nombre de la fuente:					
Predio o comunidad	Uso	Clase de vertimiento	Cota (msnm)	Requiere permiso	Caudal (l/s)
Sin Nombre (MI 001-738611)	Doméstico	Puntual al suelo	1,882	Si	-----

4.1 Descripción de la(s) actividad(es) que genera(n) vertimiento(s) por predio:

En el predio se generan vertimientos de origen doméstico, los cuales provienen de las unidades sanitarias, duchas, lavamanos y cocinas de la vivienda de uso de las personas que habitan allí.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160AS-IT2504-3458

4.2 Descripción del tipo y manejo de los residuos sólidos que se generan por predio:

En el predio se generan diversos residuos domésticos: ordinarios, aprovechables, no aprovechables y orgánicos. Los residuos ordinarios y aprovechables son recogidos por la empresa de aseo municipal en el punto de acopio de la vereda.

5. Requerimientos de caudal:

Nombre del solicitante: Marco Aurelio Arbeláez Vargas							
Caudal asignado total (l/s): 0.0116							
Predio(s)/comunidad(es): Sin Nombre (MI 001-738611)							
Nombre de la fuente: Sin Nombre (Afluente De La Q. La Miel) (Código 13770)							
Cota (msnm)	Coordenadas		Uso(s)	Cantidad		Módulo de consumo	Caudal total/uso
	X	Y		Número	De		
1,920	829,753	1,165,934	Doméstico	3.0000	POBLACIÓN PERMANENTE- (No. De personas)	173.0000	0.0060
1,920	829,753	1,165,934	Doméstico	6.0000	POBLACION FLOTANTE- Vivienda campestre y de veraneo (No. De personas)	80.0000	0.0056

El permiso de concesión de aguas superficiales doméstico, se considera una solicitud en la cual, el propietario del inmueble quiere tramitar nuevamente el aprovechamiento, justificando un abastecimiento doméstico para el predio objeto de estudio, en cual residen cuatro (3) personas permanentes y seis (6) transitorias.

6. Acueducto(s) o red(es) pública(s) que también abastece(n) el(os) predio(s):

En el predio no se cuenta con un acueducto multiveredal cercano que pueda satisfacer las necesidades de predio.

7. Estado de la vegetación protectora de la(s) fuente(s) a captar y especies encontradas:

La fuente cuenta con suficiente cobertura vegetal en ambos márgenes, tiene una pendiente alta y se observan especies de vegetación secundaria en buen

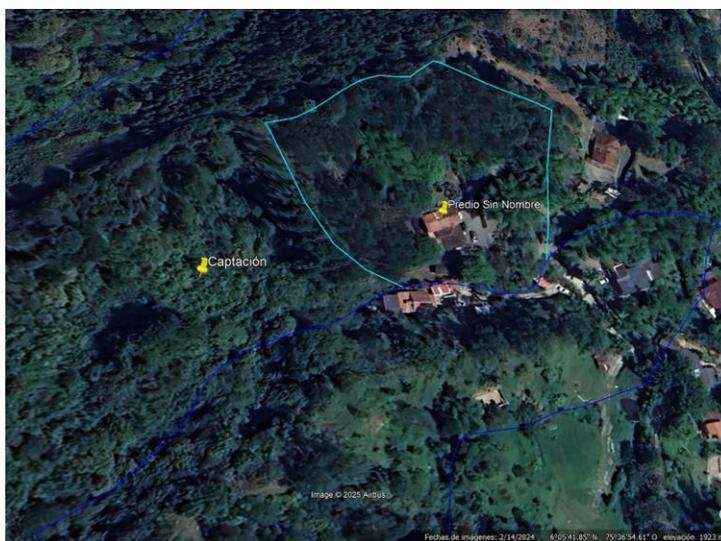
Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160AS-IT2504-3458

estado algunas herbáceas y epifitas, aportando a la conservación de la fuente.

7.1 Estado del nacimiento:

Fuente(s)	Nacimiento
Sin Nombre (Afluente De La Q. La Miel) (Código 13770)	Consiste en una pequeña fuente, afluente de la quebrada la Miel, en la cota 1950. Presenta buena vegetación y buena calidad de sus aguas.



polígono del predio — Red Hídrica.
Figura 2. Estado de la vegetación

7.2 Descripción organoléptica del agua:

Fuente(s): Sin Nombre (Afluente De La Q. La Miel) (Código 13770)				
Color	Turbiedad	Espumas	Grasas y aceites	Material flotante
No	No	No	No	No

8. Hidrometría:

8.1 Aforo Actual:

Nombre de la fuente: Sin Nombre (Afluente De La Q. La Miel) (Código 13770)								
Método de aforo	X	Y	Tipo de medición	Referencia GPS	Cota (msnm)	Caudal medido (l/s)	Caudal mínimo (l/s)	Tiempo periodo año
Duberdicus	829,753	1,165,934	GPS	Duberdicus	1,920	7.0494	1.5622	Sin información

Teniendo en cuenta las condiciones del terreno y la forma en que discurre la

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160AS-IT2504-3458

corriente hídrica en el punto de captación solicitado en las coordenadas geográficas 75°36'55.14"W | 6°5'40.31"N, a una altura de 1917 m.s.n.m., se procede a identificar las condiciones físicas de la fuente haciendo uso de los aplicativos corporativos con el objetivo de poder estimar la oferta hídrica de la fuente, entendida esta como el volumen disponible de agua para satisfacer la demanda generada por las actividades sociales y económicas del hombre¹.

Bajo este contexto y con las herramientas de Administración del Recurso Hídrico, se obtuvo la siguiente información:

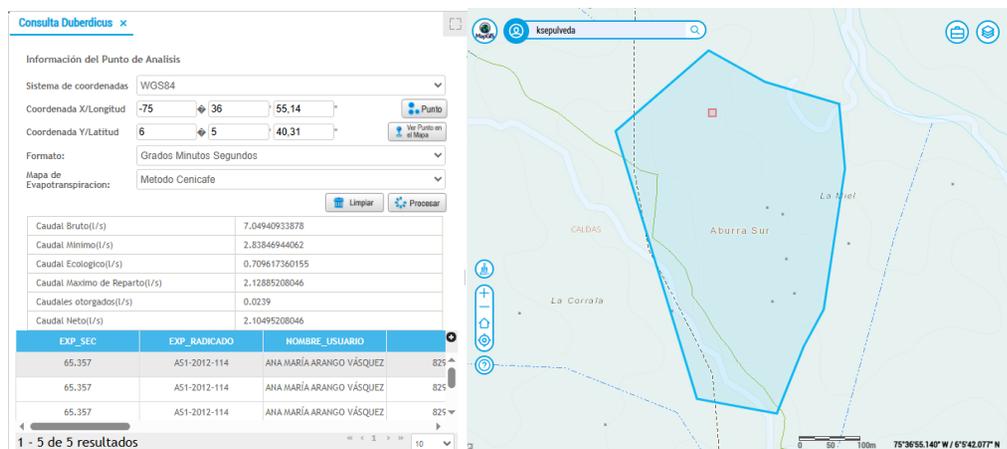


Figura 3. Oferta hídrica en punto de captación.
Fuente: Duberducus.

Basados en la información anterior, el caudal arrojado presenta un resultado de 7.0494 l/s, bajo este contexto se trabajará con esta información; así las cosas, a continuación, se detalla la oferta hídrica para esta fuente, teniendo en cuenta el caudal ecológico y el caudal mínimo para época de estiaje:

CAUDAL MEDIDO	7.0494	Estiaje
% DE DISMINUCIÓN	30.0000	
CAUDAL MINIMO	2.1148	
CAUDAL ECOLOGICO	0.5287	
OFERTA HIDRICA	1.5861	
CAUDALES OTORGADOS	0.0239	
CAUDAL DISPONIBLE	1.5622	
CAUDAL A OTORGAR	0.0116	
% CAUDAL DE OFERTA	0.7313	
CAUDAL A REMANENTE	1.5506	
% CAUDAL DE OFERTA	97.7618	

NOTA: Todas las unidad estan en (l/s)

En conclusión, la oferta hídrica de la fuente Sin Nombre (Afluente De La Q. La

¹ Basado de: López et al. (2016). Planificación del recurso hídrico en la quebrada Aguas Blancas, zona rural de Montería, Córdoba. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4962/496253995010.pdf>
Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co
Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160AS-IT2504-3458

Miel) (Código 13770), cuenta con un caudal disponible de **1.5622 l/s**, y en caso de que se decida otorgar la presente concesión, el caudal remanente sería de 1.5506 l/s.

8.2 Otros Aforos:

Nombre de la fuente: Sin Nombre (Afluente De La Q. La Miel) (Código 13770)								
Coordenadas		Tipo de medición	Cota (msnm)	Caudal medido (l/s)	Caudal mínimo (l/s)	Tiempo período año	Fecha de aforo	Expediente
X	Y							
829,795	1,165,920	GPS	1,950	0.5	0.25	Lluvioso	11-abr-12	AS1-2011-87
829,795	1,165,920	GPS	1,950	0.4	0.2	Transición Lluvioso - Seco	26-feb-13	AS1-2012-114

8.3 Otros usuarios legalizados de la(s) fuente(s):

Fuente: Sin Nombre (Afluente De La Q. La Miel) (Código 13770)								
Localización: Rural								
Vereda:								
Corregimiento:								
Municipio: Caldas								
Usuario	Predio o comunidad	Dirección	Cota (msnm)	Coordenadas		No. resolución y fecha	Expediente	Caudal (l/s)
				X	Y			
Janet Viviana Molina Ortiz	Sin Nombre (001-802712)		1,950	829,795	1,165,920	Resolución - 130AS-1209-7043 - 13-09-2012/13-09-2012	AS1-2011-87	0.0037
Janet Viviana Molina Ortiz	Sin Nombre (001-802712)		1,950	829,795	1,165,920	Resolución - 130AS-1209-7043 - 13-09-2012/13-09-2012	AS1-2011-87	0.0100

Fuente: Sin Nombre (Afluente De La Q. La Miel) (Código 13770)								
Localización: Rural								
Vereda: La Miel								
Corregimiento:								
Municipio: Caldas								
Usuario	Predio o comunidad	Dirección	Cota (msnm)	Coordenadas		No. resolución y fecha	Expediente	Caudal (l/s)
				X	Y			
Ana María Arango	Sin Nombre (Matr 001-		1,950	829,795	1,165,920	Resolución - 130AS-1307-7681	AS1-2012-114	0.0060

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160AS-IT2504-3458

Vásquez	802716)					- 09-07-2013/09-07-2013		
Ana María Arango Vásquez	Sin Nombre (Matr 001-738611)		1,950	829,795	1,165,920	Resolución - 130AS-1307-7681 - 09-07-2013/09-07-2013	AS1-2012-114	0.0040
Ana María Arango Vásquez	Sin Nombre (Matr 001-738611)		1,950	829,795	1,165,920	Resolución - 130AS-1307-7681 - 09-07-2013/09-07-2013	AS1-2012-114	0.0065
Ana María Arango Vásquez	Sin Nombre (Matr 001-802716)		1,950	829,795	1,165,920	Resolución - 130AS-1307-7681 - 09-07-2013/09-07-2013	AS1-2012-114	0.0074

9. Descripción de la infraestructura actual:

De acuerdo con el informe técnico con radicado No. 160AS-IT2110-11200 del 11 de octubre de 2021 (...) *El sitio de captación consta de una pequeña presa construida dentro de la fuente hídrica, por medio de la cual se deriva el agua por medio de una manguera de 2" para llevarla a un tanque en material de cemento que cumple como desarenador donde se aprecia que está dividido en varios compartimientos (cuatro) y uno de ellos actúa como filtro; luego desde esta estructura las aguas se conducen a un tanque de almacenamiento, a continuación el agua es conducida hasta una caneca plástica de la cual se desprende una tubería de 1" que transporta el agua hasta un tanque de almacenamiento en el cual se distribuye el recurso hídrico para las dos viviendas para su posterior consumo en actividades domésticas.*



Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160AS-IT2504-3458



Imagen 1. Obras de captación y distribución.

Fuente: Comunicación oficial externa con radicado No. 160AS-COE2503-8890

10. Servidumbres:

Se deja constancia en el presente informe que, la concesión de aguas no grava servidumbre y en caso de que se requiera y no se llegue a un acuerdo según el artículo 138 del Decreto 1541 de 1978, se deberá recurrir a la vía judicial.

11. Conflictos y oposiciones:

Durante el desarrollo del presente trámite no se han presentado conflictos ni oposiciones.

12. Observaciones:

12.1 Revisión del Plan básico de Ordenamiento Territorial, municipio de Caldas.

Revisado el Acuerdo Municipal No. 002 de 2025 del Municipio de Caldas, publicado el día 12 de marzo de 2025, mediante el cual se *adopta la revisión y ajuste del largo plazo del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Caldas - Antioquia*, ubica el predio objeto de estudio, en el polígono de suelo Rural, bajo la reglamentación según la Categoría de **Sistemas agroforestales (AF)**, para un uso **Agroforestal**, en el municipio de Caldas, el cual según el Artículo 271 (...) *corresponde a las tierras aptas para el establecimiento de sistemas asociados a especies forestales con cultivos transitorios o permanentes; las tierras calificadas para este uso presentan diversas alternativas tales como bosque productor, cultivos transitorios, cultivos permanentes*, tal como se ilustra en las siguientes figuras:

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

Página 8 de 19

160AS-IT2504-3458

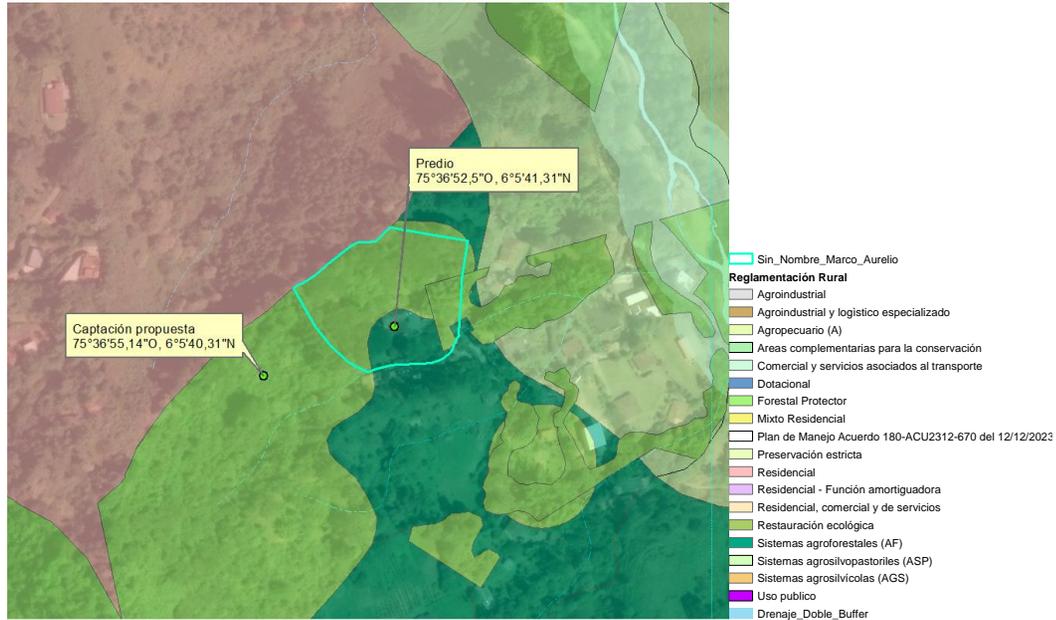


Figura 4. Reglamentación suelo Rural, municipio de Caldas.
Fuente: Acuerdo Municipal No. 002 de 2025

2. Régimen de usos en las áreas para la producción agrícola, ganadera y de explotación de los recursos naturales

2.1. En suelo agroforestal

Tipo de Uso	Descripción
Principal	Sistemas agroforestales, silvopastoriles y agrosilvopastoriles basados en prácticas agroecológicas o regenerativas que protejan la vegetación natural, los ríos a fuentes hídricas, los suelos y la red de conectividad de la Estructura Ecológica Principal. Cultivos forestales y dendroenergéticos con aprovechamientos sostenibles que eviten la tala rasa.
Complementario	La conservación de áreas naturales. Los usos forestales protectores. El turismo de naturaleza y actividades recreativas de bajo impacto que no afecten los ecosistemas, los sistemas productivos y los suelos. El aprovechamiento de productos forestales no maderables previa autorización de la autoridad ambiental. Los viveros (siembra y comercialización de plantas). La investigación y educación ambiental relacionada con la biodiversidad, los ecosistemas y las actividades productivas de bajo impacto (sostenibles). La cría de animales y actividades piscícolas siempre y cuando cuenten con la autorización y cumplimiento de los requisitos emitidos por la autoridad ambiental, y, que no atenten contra la salud e integridad de los ecosistemas. Servicio Veterinario, albergue para animales en situación de calle.
Restringido	La construcción de viviendas o construcciones relacionadas, las cuales deben cumplir con las densidades establecidas y los lineamientos en materia de gestión del riesgo. La construcción de infraestructura para el aprovechamiento y transporte de productos maderables y no maderables. La adecuación de vías forestales bajo el cumplimiento de la normatividad vigente y de los lineamientos en materia de gestión del riesgo. La agroindustria previa autorización de la autoridad ambiental. La actividad minera que no representen afectaciones a la estructura del ecosistema y que cumpla con la normatividad vigente. La instalación de infraestructura para la defensa, las telecomunicaciones, la movilidad (peatonal, vehicular, entre otras) y los servicios públicos domiciliarios. El comercio siempre y cuando no represente alteraciones a los ecosistemas o deterioro de las fuentes hídricas. Los cultivos permanentes como frutales, café y caña. La ganadería estabulada y semiestabulada de baja intensidad que, en caso de localizarse en el DMI DVARC solo podrá realizarse en la zona de producción agroforestal sostenible y deberá cumplir con los lineamientos establecidos en el plan de manejo del área protegida. El procesamiento y conservación de productos agrícolas y pecuarios. Infraestructura para actividades ecoturísticas. Cualquier tipo de actividad productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las mencionadas en otra categoría de uso previo concepto por parte de la secretaría de planeación.
Prohibido	La industria. Las actividades agrícolas y pecuarias intensivas u otras que puedan afectar la estabilidad de los suelos. La extracción de fauna y flora nativas. La construcción de parcelaciones o viviendas campestres. La implementación de cualquier práctica o actividad que afecte la integridad ecológica de los ecosistemas. Aquellas actividades que no se encuentren descritas en otros tipos de uso y que no sean consideradas restringidas por parte de la secretaría de planeación municipal.

Figura 5. Régimen de usos en suelos Agroforestales.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.



160AS-IT2504-3458

De acuerdo con las figuras anteriores, y el uso predomina en el predio, la vivienda, se encuentra dentro de los usos restringidos en esta categoría; así las cosas, se tiene que **no existe conflicto para las actividades desarrolladas dentro del predio objeto de estudio.**

12.2 Densidad Máxima Rural (Resolución 9328 de 2007)

Teniendo en cuenta que en la Resolución 9328 de 2007, “*por la cual se establecen las normas ambientales generales y las densidades máximas en suelo suburbano, rural, de protección y de parcelaciones para vivienda campestre en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, CORANTIOQUIA*”, para el polígono en estudio se evidencia mediante el uso de aplicativos geoespaciales la existencia de una (1) vivienda, que para marzo de 2007, de acuerdo con lo observado se encuentra construida.

Bajo el contexto anterior y de acuerdo con el análisis geoespacial es pertinente afirmar que la vivienda del predio Sin Nombre fue construida previo a la entrada en vigor de la resolución 9328 de 2007, tal como se ilustra en las siguientes figuras:

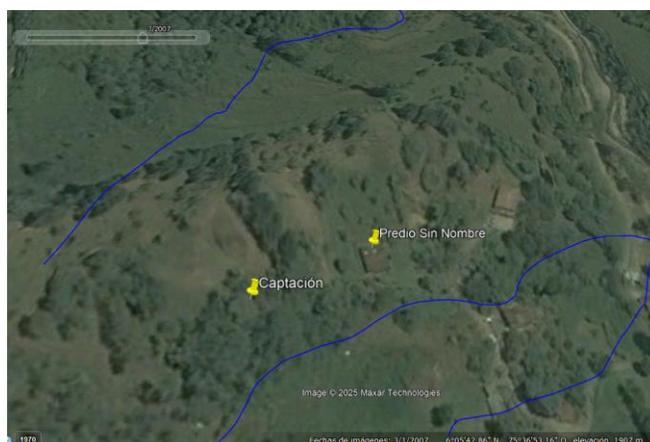


Figura 6. Vivienda dentro del polígono objeto de estudio. (2007)

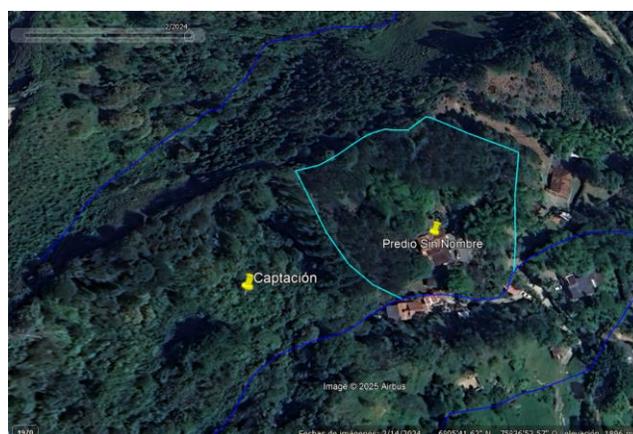


Figura 7. Viviendas dentro del polígono objeto de estudio. (2023)

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160AS-IT2504-3458

De acuerdo con lo observado anteriormente, no procede aplicar el análisis de la determinante de densidades en el predio objeto de estudio por las razones expuestas anteriormente.

12.3 Rondas hídricas y/o áreas forestales protectoras del recurso hídrico

De acuerdo con en el decreto 1076 de 2015 que contempla en su artículo 2.2.1.1.18.2, la protección y conservación de los bosques, establece lo siguiente:

En relación con la protección y conservación de los bosques, los propietarios de predios están obligados a:

1. Mantener en cobertura boscosa dentro del predio las áreas forestales protectoras.

Se entiende por áreas forestales protectoras:

a) Los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia.

b) Una faja no inferior a 30 metros de ancha, paralela a las líneas de mareas máximas, a cada lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no, y alrededor de los lagos o depósitos de agua;

c) Los terrenos con pendientes superiores al 100% (45).

2. Proteger los ejemplares de especies de la flora silvestre vedadas que existan dentro del predio.

3. Cumplir las disposiciones relacionadas con la prevención de incendios, de plagas forestales y con el control de quemas.

Mediante el uso de aplicativos, se identifica que en el predio objeto de estudio la vivienda se encuentra dentro del área forestal protectora del afluente de la quebrada La Miel, la cual discurre sobre el margen derecho del predio, tal como se ilustra a continuación:



--- Red Hídrica intermitente con retiro Polígono objeto de estudio

Figura 8. Rondas Hídricas en el predio

Fuente: ArcMap. (2025)

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160AS-IT2504-3458

12.4 POMCA Río Aburrá:

Se debe atender lo dispuesto en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca: las actividades deben estar en concordancia con la Zonificación Ambiental y sus Orientaciones, además de tener en cuenta las medidas de administración de los recursos naturales, de acuerdo con las zonificaciones descritas a continuación:

- Categoría Principal: Conservación y Protección Ambiental.
- Zona de Uso y Manejo: Áreas de Protección.
- Sub-Zona de Uso y Manejo: Áreas complementarias para la conservación.
- Categoría secundaria: Uso múltiple
- Zona de Uso y Manejo: Áreas de Restauración.
- Sub-Zona de Uso y Manejo: Áreas de recuperación para el uso múltiple.

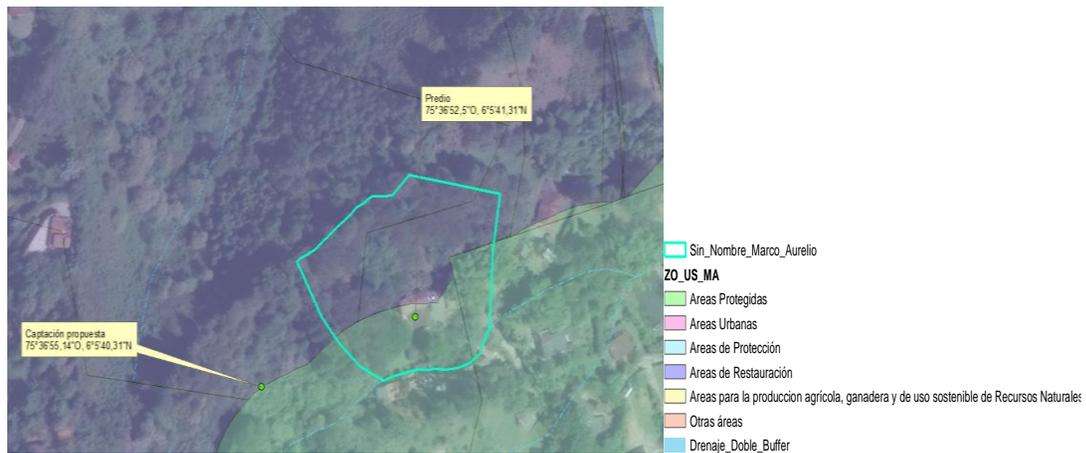


Figura 7. Zonificación POMCA Río Amagá.

De acuerdo con la figura anterior, el polígono objeto de evaluación de concesión, se presentan a continuación algunas propuestas de manejo de la actualización del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Aburrá – NSS (2701-01), aprobado mediante Resolución Corporativa Resolución 040-RES1811-6712 DE 2018.

Áreas de recarga indirecta de importancia alta	De acuerdo al Mapa Hidrogeológico de la cuenca y el documento de Plan de Manejo Ambiental del Acuífero del Valle de Aburrá (Versión preliminar)	Reglamentaciones de orden jurídico, planeación y seguimiento a los usos del suelo en la zona de recarga, control a descargas de aguas en procesos de infiltración, restauración y protección de ecosistemas asociados a acuíferos, educación y sensibilización de la comunidades frente a las aguas subterráneas y las zonas de recarga, regulación de las captaciones, adquisición de zonas de recarga, control de la expansión urbana.	Implementación del Plan de manejo del Acuífero del Valle de Aburrá, según los términos legales y técnicos contenidos en él.
Áreas de recarga directa	De acuerdo al Mapa Hidrogeológico de la cuenca y el documento de Plan de Manejo Ambiental del Acuífero del Valle de Aburrá (Versión preliminar)		Hasta que no se adopte este Plan de Manejo del Acuífero del Valle de Aburrá se deberán tener en cuenta las medidas de manejo del acuífero establecidas en los estudios del AMVA que se realizaron en convenio con la Universidad de Antioquia*.

Figura 8. Medidas de manejo por categoría de Conservación y Protección.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160AS-IT2504-3458

12.5 Áreas protegidas

Con la información cartográfica entregada en las bases de datos corporativas, se tiene que el predio, ubicado en la vereda Sinifaná, en el municipio de Caldas no se encuentra en la zona de influencia de alguna área inscrita en el Registro Único de Áreas Protegidas – RUNAP.



Áreas Protegidas RUNAP Predio Objeto de Estudio
Figura 9. Ubicación áreas protegidas – RUNAP.

12.6 Zona de Amenazas y Riesgo

Se debe atender lo indicado en el estudio asociado y en el decreto 1077 de 2015 en lo relacionado con la categoría de protección en áreas de amenaza y riesgo. Al respecto es importante resaltar que es el municipio es el responsable de la gestión del riesgo, en tal sentido se toma la información entregada en el Acuerdo 002 de 2025, el cual presenta la siguiente información:

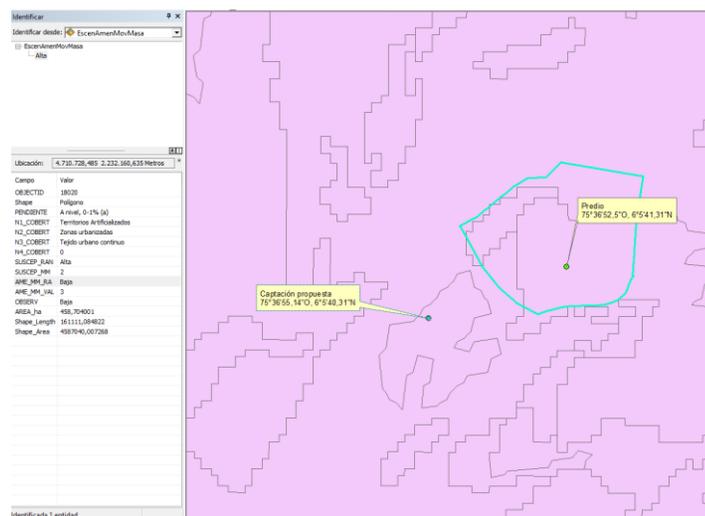


Figura 10. Amenaza baja por movimientos en masa.
Fuente: ArcMap, (2025).

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160AS-IT2504-3458

De acuerdo con la actualización del mapa de amenazas por movimientos en masa el predio objeto de la solicitud, presenta **amenaza baja por movimientos en masa**, así las cosas, no existe conflicto con esta determinante ambiental.

12.7 Acuífero del Valle de Aburrá – PMMA

Conforme al Plan de Manejo del sistema acuífero del Valle de Aburrá vigente desde la Resolución 040-RES1912-7680 de 2019, el predio se ubica en una **zona de Recarga indirecta de importancia Media**, tal y como se muestra en la siguiente figura:



Figura 9. Recarga indirecta del acuífero del valle de Aburrá.

De acuerdo con el numeral 3.3.1.3 sobre las medidas de manejo del PMMA para las zonas de recarga en suelo rural concertado, se establecen las siguientes medidas de manejo aplicables para la categoría de Desarrollo restringido: Suburbano (mezcla de actividades urbanas y rurales como vivienda, comercio, servicios e industria); áreas de vivienda campestre (parcelaciones); Centros poblados rurales; Equipamientos (salud, educación, bienestar social, cultural y deporte).

Con el fin de salvaguardar la condición existente o reducir la vulnerabilidad intrínseca de dicho acuífero; el usuario será objeto de las siguientes medidas de manejo, establecidas en la Tabla 1 del PMAA del sistema acuífero del Valle de Aburrá (Medidas de manejo A y B, para el suelo rural que no corresponda a conservación y protección ambiental, concertado). Para el caso de las zonas de recarga localizadas en suelo rural y sus respectivas categorías, que hagan parte de los POT o PBOT ya concertados (vigentes), se establecen las siguientes medidas de manejo.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160AS-IT2504-3458

Tabla 1. Medidas de manejo para las zonas de recarga en la clase de suelo rural en los POT y PBOT concertados.

Clase de Suelo	No.	Medida de Manejo para las zonas de recarga
Suelo rural de conservación y protección ambiental, concertado.	A	No está permitida la ejecución de acciones en la zona de recarga del acuífero, que perjudiquen la continuidad natural del flujo y afecte sus condiciones biológicas, ecosistémicas, hidrológicas e hidrogeológicas.
	B	Mantener, favorecer y/o potenciar la función de recarga, por medio de acciones de conservación, restauración y/o bioingeniería que permitan la continuidad natural del flujo y estén enfocadas a la protección y conservación de las condiciones biológicas, ecosistémicas, hidrológicas e hidrogeológicas de la zona de recarga.
	C	En el caso en que se encuentre algún tipo de intervención o afectación en esta categoría de suelo, para el momento de adopción del PMAA, se deben realizar acciones enfocadas a rehabilitar la función de infiltración y recarga de estos y garantizar que cumpla con la categoría de protección concertada en el POT y PBOT.

Fuente. Medidas de Manejo, resolución corporativa 040-RES1912-7680 del 18 de diciembre de 2019

Una vez analizadas las condiciones anteriores, no se considera afectación alguna al recurso hídrico subterráneo siempre y cuando se garantice que se implementen las medidas de manejo A y B de la tabla anterior.

12.8 Evaluación de la presentación del PUEAA – Simplificado

De acuerdo con los documentos aportados en la solicitud de permiso de concesión de aguas superficiales con radicado número 160AS-COE2503-8890 del 06 de marzo de 2025, el usuario presenta el formato con el programa de uso eficiente y ahorro del agua simplificado para personas naturales; y bajo este contexto, se procede a evaluar la información contenida allí de acuerdo con los lineamientos institucionales del artículo 3 de la Resolución 1257 del 10 de julio de 2018. Además, la resolución 040-RES2107-4320 del 21 de julio de 2021, “Por la cual se adoptan los formatos para la presentación y evaluación del plan de uso eficiente y ahorro de agua simplificado”, la cual se resumen en el siguiente formulario:

CORANTIOQUIA		SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL (SGI)			
FORMATO PARA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA SIMPLIFICADO					
CÓDIGO: F-ARN-03		VERSIÓN: 01			
Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co . Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia					
OBJETO					
El presente formato establece los criterios técnicos a tener en cuenta en la evaluación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua Simplificado, en cumplimiento de lo establecido por la Ley 373 de 1997, el Decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 de 2018.					
Técnico Evaluador	Karen Sepúlveda Rincón	Fecha de Evaluación del PUEAA	2025-04-07		
Usuario	Marco Aurelio Arbelaez Vargas	Número de expediente	AS1-2025-88		
Instrumento de planificación aplicable para la fuente hídrica (PORH o POMCA)	POMCA - PORH	POMCA O PORH aplicable	Río Aburrá		
1. Información del Usuario					
ITEM	Criterio	Concepto Técnico	Puntaje	Cumplimiento	Requerimiento
Nombre del usuario	Excelente	La información es acorde a lo requerido por la Corporación	3	Si	
Tipo y número de identificación	Excelente	La información es acorde a lo requerido por la Corporación	3	Si	
Dirección del predio	Excelente	La información es acorde a lo requerido por la Corporación	3	Si	
Datos de contacto	Excelente	La información es acorde a lo requerido por la Corporación	3	Si	

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co. Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160AS-IT2504-3458

2. Información general (Numeral 1. Art. 3 Resolución 1257/2018)					
Nombre de la fuente	Excelente	La información es acorde a lo requerido por la Corporación	3	Si	
Coordenadas del punto de captación	Excelente	La información es acorde a lo requerido por la Corporación	3	Si	
Tipo de fuente (Superficial/ Subterránea)	Excelente	La información es acorde a lo requerido por la Corporación	3	Si	
Información de fuente Lótica/lentica, subzona hidrográfica	Bueno	Presento de forma adecuada la información solicitada en el ÍTEM pero debe de seguir mejorando	2	Parcialmente	
3. Descripción del sistema y método de medición del caudal (Numeral 2. Art. 3 Resolución 1257/2018)					
Descripción del sistema de abastecimiento	Excelente	La información es acorde a lo requerido por la Corporación	3	Si	
Registro fotográfico o planos de la infraestructura	Excelente	La información es acorde a lo requerido por la Corporación	3	Si	
Descripción del método de medición del caudal del recurso donde indique el instrumento de medición	Excelente	La información es acorde a lo requerido por la Corporación	3	Si	
Registro fotográfico o planos	Excelente	La información es acorde a lo requerido por la Corporación	3	Si	
4. Identificación de pérdidas respecto al caudal captado y acciones de control (Numeral 3. Art. 3 Resolución 1257/2018)					
Información con la totalización de las pérdidas del recurso hídrico en L/s, en todo el proceso	Aceptable	Solicito la información solicitada en este ÍTEM pero falta detallar	1	No	El usuario desconoce pérdidas
Descripción y ubicación de las pérdidas	Aceptable	Solicito la información solicitada en este ÍTEM pero falta detallar	1	No	El usuario no desarrolla actividades para identificar pérdidas del recurso hídrico
Otras acciones de control y ahorro del agua					
Descripción de actividades a realizar	Excelente	La información es acorde a lo requerido por la Corporación	3	Si	
Presupuesto por cada actividad a ejecutar (Opcionales- No se ponderan para la calificación)	Excelente	La información es acorde a lo requerido por la Corporación	3	Si	
Metas a ejecutar para cada año del quinquenio (Opcionales- No se ponderan para la calificación)	Excelente	La información es acorde a lo requerido por la Corporación	3	Si	
				PUNTAJE TOTAL:	80.00
Observaciones: Se sugiere que el usuario complemente información acerca de las pérdidas en la conducción del recurso para identificar las pérdidas de este, y de igual manera aborde las actividades a desarrollar para evitar dichas pérdidas.					

Con la información descrita anteriormente, donde se evalúa el Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua - PUEAA presentado en el formato establecido por la Corporación, basado en el Artículo 3° de la Resolución 1257 del año 2018, **se encuentra viable aprobarlo** dado que la calificación alcanzada de acuerdo con sus requisitos fue de **80 puntos** como se presenta a continuación:

Rango de Aprobación	
Aprobar	96-100%
Aprobar con requerimiento	71-95%
No Aprobar	<=70

Suma Ponderada		
ITEM	Porcentaje	Resultado
Información del usuario	0%	0.00
Información general	0%	0.00
Descripción del sistema y método de medición del caudal	30%	0.90
Identificación de pérdidas respecto al caudal captado y acciones de control	30%	0.30
Otras acciones de control y ahorro del agua	40%	1.20
TOTAL		80.00

Por lo tanto, **se considera técnicamente viable aprobar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua-PUEAA Simplificado** y en tal sentido se

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160AS-IT2504-3458

recomienda complementar el formato presentado con la evidencia dando claridad frente a la identificación de las posibles pérdidas a generar en el sistema de captación y almacenamiento, así mismo, las actividades a desarrollar para controlarlas.

13. Conclusiones:

- De acuerdo con el análisis técnico evaluado en la presente solicitud de concesión de aguas superficiales, no se da viabilidad técnica y se recomienda no otorgar Concesión de Aguas a las siguientes personas, bajo las siguientes características:

Nombre del solicitante: Marco Aurelio Arbeláez Vargas							
Nombre de la fuente: Sin Nombre (Afluente De La Q. La Miel) (Código 13770)							
Nombre del predio o comunidad: Sin Nombre (MI 001-738611)							
Cota(s) (msnm)	Oferta hídrica (l/s)	Caudal a otorgar		Caudal remanente		Usos por caudal	
		l/s	%	l/s	%	Uso(s)	l/s
1,920	1.5622	0.0056	0.35	1.5566	99.64	Doméstico	0.0056
1,920	1.5622	0.0060	0.38	1.5562	99.61	Doméstico	0.0060

- En caso de que el área jurídica de la oficina territorial Aburrá Sur decida otorgar el permiso, el total de Caudales otorgados por persona y usos es el siguiente:

Nombre del solicitante: Marco Aurelio Arbeláez Vargas		
Total caudal otorgado (l/s): 0.0116		
Fuente(s)	Uso(s)	Total caudal por uso (l/s)
Sin Nombre (Afluente De La Q. La Miel) (Código 13770)	Doméstico	0.0116

Nota: En caso de que por fenómenos naturales la (s) fuente (s) disminuyan sus niveles hídricos a caudales inferiores al calculado en este informe, el aprovechamiento debe seguir efectuándose con los porcentajes de asignación.

- En caso de que el área jurídica de la oficina territorial Aburrá Sur decida otorgar el permiso, esta concesión se otorga por un término de 5 Años.
- CORANTIOQUIA fijará la tasa a cobrar por el uso del recurso hídrico.
- Después de realizar la evaluación del programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua- PUEAA - en el formato “EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA SIMPLIFICADO”, adoptado por CORANTIOQUIA mediante la Resolución 040-RES2107-4320 del 21 de julio de 2021, el usuario acredita un puntaje de 80 puntos; **técnicamente se aprueba el PUEAA simplificado presentado.**

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160AS-IT2504-3458

- En el punto de captación bajo las coordenadas geográficas 75°36'55.14"W | 6°5'40.31"N, a una altura de 1917 m.s.n.m., se aprovecha el recurso, mediante toma sumergida tipo presa que conduce el recurso hasta el predio solicitado.
- La fuente hídrica Sin Nombre (Afluente De La Q. La Miel) (Código 13770), cuenta con un caudal disponible de 1.5622 L/s.
- De acuerdo con el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, vigente en el Municipio de Caldas, el predio objeto de la solicitud, se encuentra en la Categoría de **Sistemas agroforestales (AF)**, para un uso **Agroforestal**.
- El predio, no se le aplicó el análisis de la determinante de densidades máximas rurales debido a que la vivienda la cual es objeto de solicitud de concesión se encuentra previo a entrada en vigor de la Resolución 9328 de 2007.
- La vivienda del predio Sin Nombre con MI 001-738611, se intercepta con el área forestal protectora del afluente Sin Nombre de la quebrada La Miel que discurre sobre el su margen derecho.
- De acuerdo con la ubicación del predio, se dispone a realizar la zonificación ambiental del POMCA Río Aburrá, donde se destaca la ubicación del suelo como **Áreas de Conservación y protección**.
- El predio no se encuentra en la zona de influencia de alguna área inscrita en el Registro Único de Áreas Protegidas – RUNAP.
- El predio objeto de la solicitud, presenta **amenaza baja por movimientos en masa**.
- El predio objeto de solicitud se ubica en **zona de Recarga indirecta de importancia Media** del sistema de acuífero del Valle de Aburrá.

14. Obligaciones

En caso de que el área jurídica de la Oficina Territorial Aburrá Sur decida otorgar la presente solicitud de concesión de aguas, el concesionario deberá cumplir las siguientes obligaciones:

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

Página 18 de 19

160AS-IT2504-3458

Nombre del solicitante: Marco Aurelio Arbeláez Vargas	
Nombre de la fuente: Sin Nombre (Afluente De La Q. La Miel) (Código 13770)	
Nombre del predio o comunidad: Sin Nombre (MI 001-738611)	
Clase de obligación	Término (meses)
Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento.	3
Revegetalizar en los retiros de la fuente con especies nativas de la región alrededor de la fuente.	3
Implementar un sistema de medición del caudal aprovechado.	3


KAREN DENNIS SEPÚLVEDA RINCÓN
Ingeniera Ambiental
Técnico Operativo
Oficina Territorial Aburrá Sur

Expediente: AS1-2025-88

Horas visita: No aplica
Horas informe: 12 horas
Transporte: No aplica
Requiere viáticos: No

Asignación: AS-25-1133

Elaboró: Karen Dennis Sepúlveda Rincón, 
Revisó: Karen Dennis Sepúlveda Rincón, 

Fecha de Elaboración: 31-mar-2025

NOTA: El presente informe no constituye decisión de fondo, frente a la solicitud del permiso, autorización, concesión o licencia ambiental requerido; por lo tanto, la implementación de obras o actividades en él recomendadas, no podrá realizarse hasta tanto no se haya expedido el respectivo acto administrativo.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co
Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

Página 19 de 19

