

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO		Código: F-CAM-110
			Versión: 9
			Fecha: 5 jul 2018

RESOLUCION No.

10 FEB 2026

279

POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A CONDOMINIO CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

EL SUBDIRECTOR DE REGULACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA CAM, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y EN ESPECIAL LAS QUE LE CONFIERE LA DIRECCIÓN GENERAL SEGÚN RESOLUCIONES Nos. 4041 de 2017, MODIFICADA BAJO LAS RESOLUCIONES Nos. 104 DE 2019, 466 DE 2020, 2747 DE 2022 Y LA RESOLUCION 864 DE 2024, y,

CONSIDERANDO

Que la Constitución Política, en su artículo 79 dispone: *"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, estipula: *"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. (...)"*

Que la Ley 99 de 1993, en el artículo 31, dispone las funciones que ejercen las Corporaciones Autónomas Regionales y en el numeral 12 del mencionado artículo señala: *"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 o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;"*. Que en el artículo 43 de la referida Ley, prescribe: *"(...) La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1.974. El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas. (...)"*

Que el Decreto 2811 de 1974, en su artículo 88 establece: *"Salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de concesión"*. Que a su vez, el artículo 149 define las aguas subterráneas como *"(...) las subálveas y las ocultas debajo de la superficie del suelo o del fondo marino que brotan en forma natural, como las fuentes y manantiales captados en el sitio de afloramiento, o las que requieren para su alumbramiento obras como pozos, galerías filtrantes u otras similares."* Que en el artículo 121 del Decreto en referencia, se expone: *"Las obras de captación de aguas públicas o privadas deberán estar provistas de aparatos y demás elementos que permitan conocer y medir la cantidad de agua derivada y consumida, en cualquier momento"*. Igualmente, el artículo 153 de la citada norma, dispone: *"Las concesiones de aprovechamiento de aguas subterráneas podrán ser revisados o modificadas o declararse su caducidad, cuando haya agotamiento de tales aguas o las circunstancias hidrogeológicas que se tuvieron en cuenta para otorgarlas hayan cambiado sustancialmente"*.

[Firma]

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO		Código: F-CAM-110
			Versión: 9
			Fecha: 5 jul 2018

Que en el artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 de 2015, se estipula *"Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas (...)".* Que el artículo 2.2.3.2.16.13. de la norma en comento, señala que *"Los aprovechamientos de aguas subterráneas, tanto en predios propios como ajeno, requieren concesión de la Autoridad Ambiental competente (...)".* Que, a su vez, el artículo 2.2.3.2.17.9 ibídem establece: *"(...) La Autoridad Ambiental competente dispondrá la supervisión técnica de los pozos y perforaciones para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en las resoluciones de permiso o concesión."*

Que asimismo, en el artículo 2.2.3.2.8.4. del Decreto 1076 de 2015, se señala que las concesiones sólo podrán prorrogarse durante el último año del periodo para el cual se hayan otorgado, salvo razones de conveniencia pública.

Que a su vez el artículo 2.2.3.2.8.8. del Decreto 1076 de 2015, dispone: *"Tradición de predio y término para solicitar traspaso. En caso de que se produzca la tradición del predio beneficiario con una concesión, el nuevo propietario, poseedor o tenedor, deberá solicitar el traspaso de la concesión dentro de los sesenta (60) días siguientes, para lo cual presentará los documentos que lo acrediten como tal y los demás que se le exijan, con el fin de ser considerado como el nuevo titular de la concesión."*

Que a través de la Ley 373 de 1997, se establece el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua, definido en el artículo primero como *"(...) el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico".* Asimismo, en el artículo segundo de la citada Ley, se dispone: *"(...) El programa de uso eficiente y ahorro de agua, será quinquenal y deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento y la demanda de agua, y contener las metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, la utilización de aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los incentivos y otros aspectos que definan las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, las entidades prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, las que manejen proyectos de riego y drenaje, las hidroeléctricas y demás usuarios del recurso, que se consideren convenientes para el cumplimiento del programa. (...)".*

Que la Ley 373 de 1997, se reglamentó mediante el Decreto 1090 de 2018 (Adicionado al Decreto 1076 de 2015), en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y aplica a las Autoridades Ambientales, a los usuarios que soliciten una concesión de aguas y a las entidades territoriales responsables de implementar proyectos o lineamientos dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua. Que a su vez la Resolución 1257 del 2018, desarrolló lo dispuesto en los artículos establece la estructura y contenido del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA).

Que mediante radicado CAM 19351 2025-E del 31 de julio de 2025 el CONDOMINIO CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA identificado con Nit. 901948000-8 representado legalmente por la señora ALEXANDRA CUENCA LOSADA identificada con cedula de ciudadanía No. 55.176.483 de Neiva (H) solicitó ante la Corporación la liquidación de costos de evaluación para el trámite en el permiso de concesión de aguas subterráneas.

Que por medio del radicado CAM No. 23725 2025-S del 15 de agosto de 2025, la Corporación remitió la liquidación de costos por servicio de evaluación solicitada con radicado CAM 19351 2025-E del 31 de julio de 2025 e indicó el listado de documentos que debe adjuntar a la solicitud.

Que mediante radicado CAM No. 2025-E-23108 del 9 de septiembre de 2025 con registro vital



	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

3000090194800025001 CONDOMINIO CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA identificado con Nit. 901948000-8 representado legalmente por la señora ALEXANDRA CUENCA LOSADA identificada con cedula de ciudadanía No. 55.176.483 de Neiva (H), solicitó el trámite de permiso de concesión de aguas subterráneas en beneficio del lote denominado registralmente "LT AREA UTIL" ubicado en la vereda el centro – corregimiento Rio las Ceibas, en el municipio de Neiva – Huila, para abastecimiento doméstico, riego y silvicultura y recreación y deportes.

Que mediante RAD CAM 2282 del 30 de septiembre de 2025 la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental envío a la oficina del Subdirección de Planeación y Ordenamiento Territorial con el fin de que se conceptuara sobre la viabilidad del permiso, a lo que cual la oficina de Planeación da respuesta el 10 de octubre de 2025.

Que a través del Auto de Inicio 00036 del 14 de octubre de 2025, se resuelve dar inicio al trámite de permiso de concesión de aguas subterráneas solicitado por CONDOMINIO CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA identificado con Nit. 901948000-8 representado legalmente por la señora ALEXANDRA CUENCA LOSADA identificada con cedula de ciudadanía No. 55.176.483 de Neiva (H), en beneficio del del lote denominado registralmente "LT AREA UTIL" ubicado en la vereda el centro – corregimiento Rio las Ceibas, en el municipio de Neiva – Huila, para abastecimiento doméstico, riego y silvicultura y recreación y deportes y se impusieron otras obligaciones.

Que el pago del primer seguimiento ordenado en el Auto de inicio, fue efectuado por el solicitante el 30 de octubre de 2025

Que a través de radicado CAM No. 2025-S 31289 del 23 de octubre de 2025, la Corporación envió a la Alcaldía municipal de Neiva el aviso para su respectiva publicación para conocimiento de la comunidad de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.9.4 y 2.2.3.2.9.7 del decreto 1076 del 2015.

Que en atención al radicado CAM No. 2025-E 28587 del 07 de noviembre de 2025, la Alcaldía de Neiva remitió la constancia de fijación y desfijación del aviso de la solicitud del permiso de concesión de aguas subterráneas; el cual fue publicado para conocimiento de la comunidad de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.9.4 y 2.2.3.2.9.7 del decreto 1076 del 2015.

Que el día 07 de noviembre de 2025, se efectuó la visita de evaluación al predio en mención, con el fin de validar la viabilidad del permiso de concesión de aguas subterráneas.

Que esta Subdirección requirió información complementaria al solicitante bajo el RAD CAM 34366 2025-S del 18 de noviembre de 2025 para dar continuidad al permiso de concesión de aguas subterráneas.

Que el CONDOMINIO CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA allegó información complementaria bajo el RAD CAM 2025-E 30972 del 3 de diciembre de 2025

Que, de conformidad a la información allegada por el solicitante, se remitió nuevamente a la oficina de Planeación bajo el RAD CAM 2950 2025 del 09 de diciembre de 2025, a lo cual dieron respuesta evaluando toda la información allegada el 30 de diciembre de 2025

Handwritten signature
3

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO		Código: F-CAM-110
			Versión: 9
			Fecha: 5 jul 2018

Que a partir de la visita de evaluación que se practicó el día 07 de noviembre de 2025, en cumplimiento de lo ordenado en el Auto Inicio 00036 del 14 de octubre de 2025, los profesionales que realizaron dicha actividad, rindieron el Informe de visita y concepto técnico No. 005 del 3 de febrero de 2026, en el que se señalaron los siguientes aspectos:

"(...)

2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

2.1 GENERALIDADES

2.1.1. Ubicación

El pozo se ubica en el CONDOMINIO CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA, ubicado sobre el kilómetro 4 vía Neiva-Vegalarga, vereda el Centro, jurisdicción del municipio de Neiva, Departamento del Huila, sobre las siguientes coordenadas planas con origen Bogotá:

Tabla 1. Localización del Pozo

POZO	COORDENADAS	
	E	N
PLANAS	873863	816050
GEOGRAFICAS	75°12'43.24"W	2°55'55.61"N

Fuente. Autores

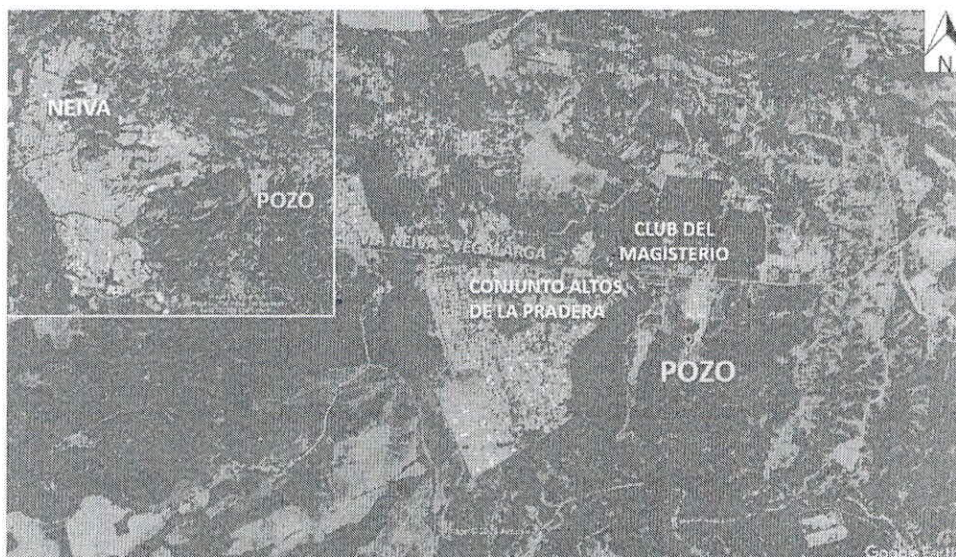


Imagen 1.

Ubicación georreferenciada del pozo ubicado en el predio en mención. Fuente. Google Earth y IGAC

[Handwritten signature]

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

2.1.2. Características Hidrogeológicas

Con base en la información presentada por el solicitante la Unidad Hidrogeológica donde se encuentra construido el pozo en superficie en el predio mencionado está representada por abanico aluviales (Qf), conformando un acuífero que aflora en el área de estudio. Estos depósitos tienen importancia hidrogeológica por presentar buena permeabilidad, son considerados como acuíferos superficiales, que tienen recarga de las aguas superficiales como ríos, quebradas además de aguas meteóricas y lluvias en zonas de recarga.

Estos sedimentos pertenecen a depósitos caóticos, principalmente compuestos por bloques de diversos tamaños, angulosos a subredondeados embebidos en una matriz arenosa. Es considerado como acuífero, en donde las fluctuaciones de los niveles se encuentran directamente relacionadas con los periodos climáticos que se presentan en el transcurso del año.

Por otro lado, con base en lo evidenciado el informe allegado por el solicitante para la prospección de agua subterránea denominado "ESTUDIO GEOELECTRICO PARA LA DETERMINACION DE LA UBICACION DE UN POZO EXPLORATORIO PARA AGUA SUBTERRÁNEA PARA EL CONDOMINIO CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA, MUNICIPIO DE NEIVA", se evidencia que en profundidad el pozo aprovecha a su recurso hídrico de la formación gigante miembro medio, la cual se compone en su mayoría por depósitos volcanosedimentarios de arenitas tobáceas blancas o gris claro, de grano fino y muy porosas. Esta unidad es la más importancia hidrogeológica en el departamento por considerarse de muy alta permeabilidad y transmisividad, y poseer buenas zonas de recarga hídrica.

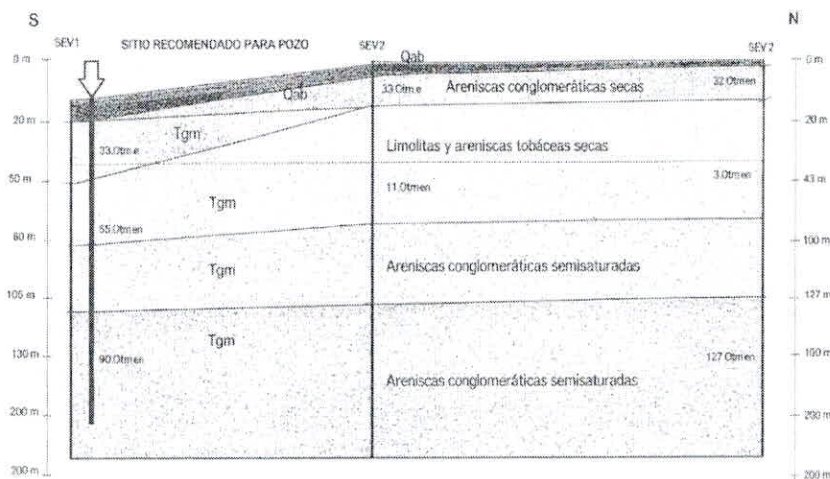


Imagen 2. Perfil geoelectrico de la zona presentado en el "ESTUDIO GEOELECTRICO PARA LA DETERMINACION DE LA UBICACION DE UN POZO EXPLORATORIO PARA AGUA SUBTERRÁNEA PARA EL CONDOMINIO CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA, MUNICIPIO DE NEIVA"

Por otro último, es válido mencionar que mediante la Resolución 3243 de 2019 de fecha 02 de diciembre de 2019, la CAM adoptó la Zonificación y Manejo Ambiental de Acuíferos en el Sector Centro, Noroccidental y Nororiental de la cuenca del río Magdalena en el Departamento del Huila y se restringe y prioriza el uso del acuífero de importancia ambiental de la Formación Gigante para actividades de abastecimiento doméstico, la cual fue modificada mediante la resolución 3662 de

Handwritten signature

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO		Código: F-CAM-110
			Versión: 9
			Fecha: 5 jul 2018

diciembre de 2021, estableciendo restricción para actividades diferentes a la domestica y consumo humano para cualquier usuario que capte de formación Gigante.

2.1.3. Características mecánicas del pozo

El pozo se construyó de forma cilíndrica con un diámetro de 6", hasta una profundidad de 200 metros, revestido hasta el fondo con tubería PVC RDE 21 de 6" con filtros, y empaquetado con gravilla seleccionada libre de calcáreos.

Tabla 2. Características mecánicas del pozo

Características	Descripción
Profundidad del pozo	200 metros
Diámetro	6 pulgadas
Elevación del piso	0 metros
Revestimiento	Tubería PVC RDE 21

Handwritten signature

DISEÑO DE POZO
INFORME FINAL
CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO 200 MTS RDE 21 EN 6"

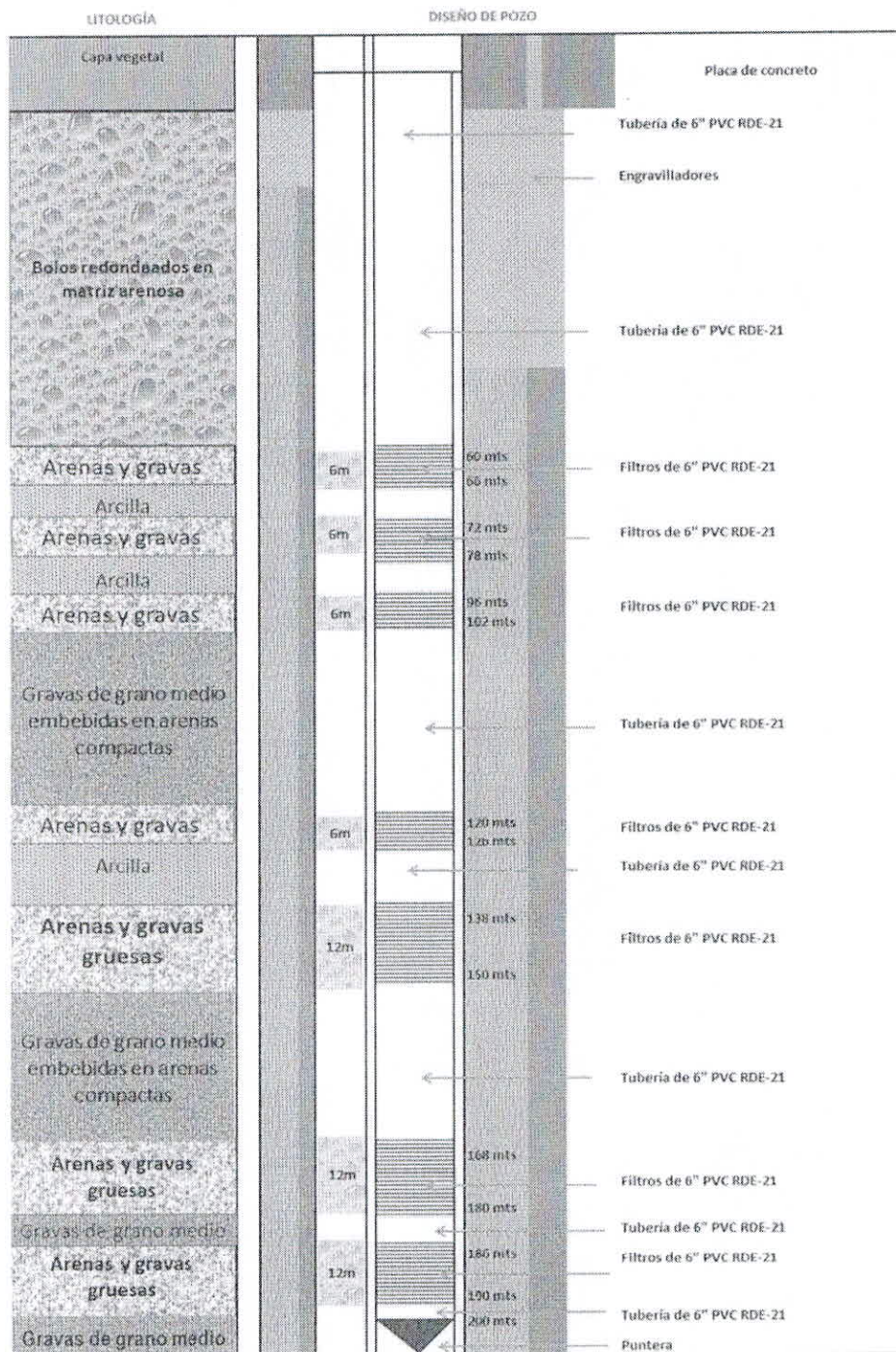


Imagen 3. Diseño final del pozo a cargo de condominio Mirador de yerbabuena.



Tabla 3. Características de la bomba del Pozo

Características bomba	Descripción
Tipo	electrosumergible
Potencia	5 HP
Caudal de explotación	2.1 l/s
Profundidad	120 metros

Fuente. Información presentada por el interesado



Registro fotográfico 1. Vista del pozo profundo a concesionar

2.1.4. Prueba de Bombeo

La prueba de bombeo se realizó en el año 2025 por el interesado, el informe se presentó mediante el radicado CAM 2025-E-23108, y los resultados se retoman a continuación.

Tabla 4. Características hidráulicas del pozo

Aspecto	Descripción
Tiempo de bombeo	90 minutos
Caudal de bombeo	2.1 L/s



	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Aspecto	Descripción
Nivel estático	79 m
Nivel Dinámico	82.66 m
Abatimiento total	3.66 m
Transmisividad (T)	195.62 m ² /día
Capacidad específica	0.57 L/s m
Coefficiente de almacenamiento	0.093

Fuente. Prueba de bombeo realizada en el año 2025

2.1.5. Calidad del Agua

El interesado allego certificado de análisis de calidad de agua tomado del pozo a concesionario mediante el radicado CAM 2025-E-23108. Estos análisis se realizaron en marzo del 2025 y fueron tomados por el laboratorio ABC – ALTA BIOTECNOLOGIA COLOMBIANA SAS, donde se establece que esta es apta para doméstico, riego, recreación y deporte.

2.1.6. Demanda del Agua

Con base en la información presentada por el interesado, en el FUN y en la circular jurídica de la CAM del 1 de noviembre de 2019 se solicita un caudal de 1.5 L/s para beneficio del Condominio campestre Mirador de Yerbabuena para fines de riego de zonas verdes, domestico (lavamanos, duchas, sanitarios), recreación y deporte.

A continuación, se muestran los caudales solicitados discriminados según su uso.

USO	MODULOS CONSUMO	CANTIDAD ITEM	TOTAL, CONSUMO
DOMESTICO	Pers permanente (100 L) Pers transitoria (50 L)	75 permanentes 61 transitorias	0.122 L/s
RIEGO	0.9 L/s * hectárea	1.5 hectáreas	1.35 L/s
RECREACIÓN	Piscina y canchas	-	0.028 L/s
TOTAL	-	-	1.5 L/s

Estos caudales se ajustan a lo establecido en la circular jurídica del 1 de noviembre de 2019 emitida por la CAM, Por lo que esta será la cantidad a Concesionar.

2.1.7. Rata de Bombeo

Teniendo en cuenta que la motobomba del pozo a cargo del CONDOMINIO CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA expulsa o extrae 2.1 l/s y que el volumen demandado es equivalente a 1.5 l/s día, se puede realizar un bombeo a un caudal de 2.1 l/s durante **17 horas y 8 minutos al día** de forma continua o intermitente, permitiendo que el acuífero se recupere, para cumplir con el caudal solicitado.

$$\text{Volumen demandado día} = 1.5 \text{ L/s} \times \frac{86400 \text{ seg}}{\text{día}}$$

Ad
9

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Volumen demandado día = 129600 L

Ahora paso al caudal requerido al día = 25920 L / 2.1 L/seg = 61714 seg

$$61714 \text{ seg} \times \frac{1 \text{ min}}{60 \text{ seg}} \times \frac{1 \text{ hora}}{60 \text{ min}} = 17.14 \text{ horas} \approx \mathbf{17 \text{ horas y } 8 \text{ min}}$$

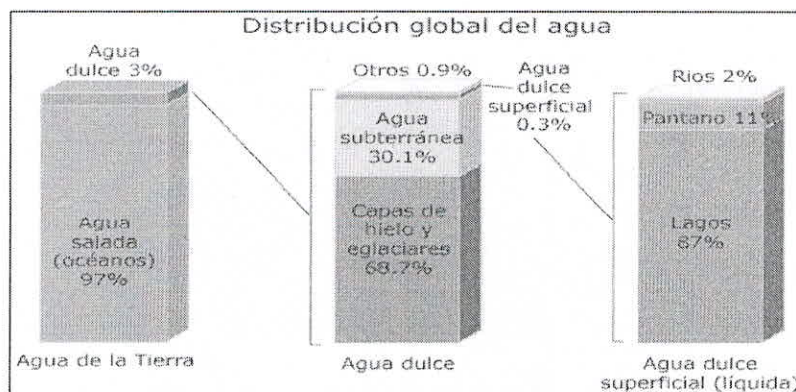
2.1.8 Gestión del Riesgo de Acuíferos

Los procesos de crecimiento y desarrollo de las comunidades y en general las intervenciones antrópicas se relacionan de manera directa con la presencia de diferentes tipos de actividades, como: las económicas, industriales, urbanizaciones, domésticas, pecuarias y agrícolas; Las cuales modifican constantemente el entorno ambiental y sus características intrínsecas. Dichas actividades implican procesos que pueden llegar a significar amenazas para los bienes ambientales (elementos vulnerables) y por consiguiente ubicarlos en un panorama de riesgo.

Para el caso particular se analiza el nivel de amenaza proporcionado por la actividad antrópica y la condición de riesgo que genera sobre los acuíferos (bien ambiental), esto considerando que las actividades que se realizan en superficie como la generación de residuos sólidos y líquidos, contaminación de fuentes superficiales, sobreexplotación, el inadecuado manejo de sustancias contaminantes, etc. Estos efectos del hombre sobre la naturaleza pueden llegar a generar afectaciones a las aguas subterráneas, y aunque por su condición se encuentren menos expuestas que las aguas superficiales, una vez generada la afectación, el proceso de recuperación y como tal la detección de estas suele ser después de transcurrido bastante tiempo. Por tal motivo es importante trabajar en la mitigación del riesgo desde la prevención de factores amenazantes.

La necesidad de trabajar la gestión de acuíferos desde la prevención, con el fin de minimizar el riesgo que se pueda presentar sobre estos, radica en la importancia que tienen dichos cuerpos hídricos como fuente de agua dulce, ya que, aunque menos visible que las aguas superficiales se presentan en mayor cantidad en nuestro planeta, siendo así las principales reservas con las que cuenta la población, además de caracterizarse por afrontar de mejor manera a las inclemencias ambientales y del clima, por lo que tienen la capacidad de suplir necesidades en tiempos de sequía.

Imagen 4. Distribución global del agua USGS. Se observa las cantidades estimadas de agua subterránea y el porcentaje que representa ante la totalidad de agua dulce que hay en el planeta.



Fuente: <https://water.usgs.gov/edu/watercyclespanish.html>

Handwritten signature/initials.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Lo expuesto anteriormente nos lleva a la necesidad de identificar los principales procesos y/o actividades antrópicas (amenaza) que puedan crear el panorama de riesgo para los acuíferos (bien ambiental vulnerable), con el fin de realizar el análisis del sector visitado para la inspección ocular; cabe resaltar que dicha asistencia técnica arroja un diagnóstico general debido al tiempo tardo la realización de la misma, además debido a la celeridad de la visita y a otros factores, no se realizaron de análisis hidro-químicos, determinación de transmisividad, porosidad, infiltración, geología, geomorfología, permeabilidad, tipo de acuífero y demás estudios que requieren un mayor lapso tiempo.

Según lo que se ha mencionado con anterioridad, durante la visita no se realizó un estudio detallado de las relaciones litológicas que afloran en la zona, pero de alguna manera se espera que la descripción geológica del lugar visitado pueda contribuir al conocimiento geológico de la región. Por tal motivo, se recuerda que entidades gubernamentales como el Servicio Geológico Colombiano (SGC) cuentan con planchas geológicas de casi todo el territorio colombiano, así como documentos explicativos de las mismas. Además, es de recalcar que el municipio de Neiva debe contar con información sobre la cartografía y la geología que se presenta en su extensión territorial, consignada al menos, en su Plan de Ordenamiento Territorial.

Sin embargo, a continuación, se muestra un fragmento de la plancha geológica 323 "Neiva" elaborada por INGEOMINAS (ahora SGC) en el año 1998 a escala 1:100.000, donde se encuentra el predio evaluado y la ubicación del aljibe correspondiente a la solicitud de CONDOMINIO CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA esto se muestra con el fin de conocer someramente la litología predominante en la zona.

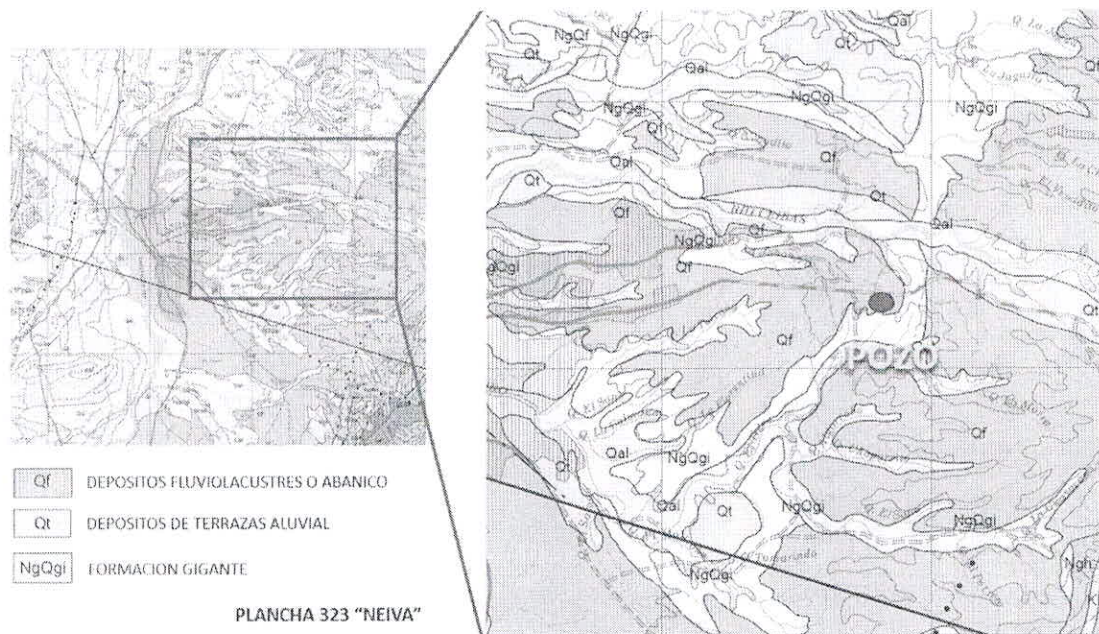


Imagen 5. Fragmento de la plancha 323 "Neiva" elaborada por INGEOMINAS en el año 1998 a escala 1:100.000. El círculo rojo indica la localización del aljibe solicitado para concesión de aguas subterráneas por el interesado..

Si bien en el mapa del INGEOMINAS en la plancha 323 "Neiva" se cartografía en superficie depósitos cuaternarios de abanicos, sin embargo, el pozo en profundidad aprovecha el recurso hídrico de la

Handwritten signature

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	
	Código: F-CAM-110	Versión: 9
	Fecha: 5 jul 2018	

Formación Gigante miembro medio, con base en la información allegada por el interesado. Aunado a esto mediante el informe técnico final sobre la perforación y construcción del pozo profundo mencionado anteriormente, se confirmó a la Formación Gigante como fuente abastecedora de agua para el uso solicitado por la empresa.

Con el fin de realizar un diagnóstico a partir de una visita de inspección ocular, se logran identificar las principales actividades antrópicas que puedan generar riesgo para el acuífero captado en profundidad y otras fuentes hídricas cercanas, estas son:

- Puntos de Agua
- Explotación del Recurso Hídrico
- Vertimientos
- Manejo de Residuos Peligrosos
- Modificación y uso del suelo en zonas de recarga
- Cuerpos de agua superficiales
- Manejo de residuos sólidos y/o líquidos
- Componente cultural

Encontrando que la mejor manera de evitar el riesgo en acuíferos es llevando a cabo las actividades antrópicas de manera adecuada y concordante con los lineamientos ambientales, se determina que al momento de la visita para el pozo a cargo del CONDOMINIO CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA, en la vereda el Centro, jurisdicción de municipio de Neiva, Departamento del Huila; el riesgo para el acuífero captado en este lugar es **MEDIO**, tomando en cuenta que el uso solicitado para la concesión es riego, domestico, recreación y deporte además, que el requerimiento de agua es bajo (1.5 L/s). Sin embargo, al aprovechar el recurso hídrico de un acuífero priorizado (formación gigante) por la CAM mediante la resolución 3243 del 2019 y 3662 del 2021, se deberá usar un sistema adecuado para el manejo de residuos líquidos y haciendo una correcta disposición de residuos sólidos, mantener en buen estado los alrededores del pozo, tener la señalización correspondiente a la salud y seguridad en el trabajo, verificar fugas y realizar la extracción de agua atendiendo al acuerdo de la rata de bombeo permitida para el pozo con el fin de no agotar el recurso hídrico por abatimiento total, cuidar los cuerpos de aguas superficiales y no realizar vertimientos al suelo.

3. USO DEL SUELO

Con base en el concepto técnico emitido por la Subdirección de Planeación y Ordenamiento Territorial de la CAM mediante memorando 1268 de 24 de Julio de 2025, se establece lo siguiente:

CONSIDERACIONES PRELIMINARES: encontramos que la curaduría segunda de Neiva, expidió la licencia de parcelación No. 41001-2-23-0026 de febrero 06 de 2.023, mediante la cual aprueba el proyecto MIRADOR DE YERBANUENA, argumentando que para efectos de sustentar la forma en que se prestarán los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico, los interesados aportan, para el tema de agua potable: "Disponibilidad de agua en bloque tratada, según oficio 2022CS006686-1 del 12 de octubre de 2.002, donde LAS CEIBAS EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA E.S.P. informa que las ceibas, cuenta con licencia mediante resolución 2756 del 12 de septiembre de 2.018, donde se puede disponer solo de agua tratada para el consumo humano y la comercialización de la misma.

Por lo tanto informan al titular que disponen de agua tratada para vender en bloque,..."

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

De acuerdo a lo anterior, tenemos que, la empresa: LAS CEIBAS EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA E.S.P., garantizó la prestación del servicio de agua potable para el proyecto objeto de la consulta, tal como aparece en la licencia de parcelación otorgada por la curaduría segunda.

Ahora bien, en caso que la solicitud de concesión de aguas subterráneas sea para el riego de jardines, recreación y/u otras actividades que no impliquen la ingestión del líquido, podría considerarse viable otorgar dicho permiso; advirtiéndose que los permisos de carácter ambiental requeridos para el proyecto debieron obtenerse PREVIO al otorgamiento de la licencia de parcelación (atendiendo lo establecido en la resolución 1025 de 2.021, del ministerio de vivienda, ciudad y territorio, reglamentaria del decreto 1077 de 2.015).

Una vez realizadas las anteriores observaciones, procedimos a realizar la implantación del predio objeto de la consulta, dentro de la clasificación general del territorio, contenida en el acuerdo 026 de 2.009, mediante el cual se aprueba el Plan de Ordenamiento Territorial de Neiva; encontrando lo siguiente:

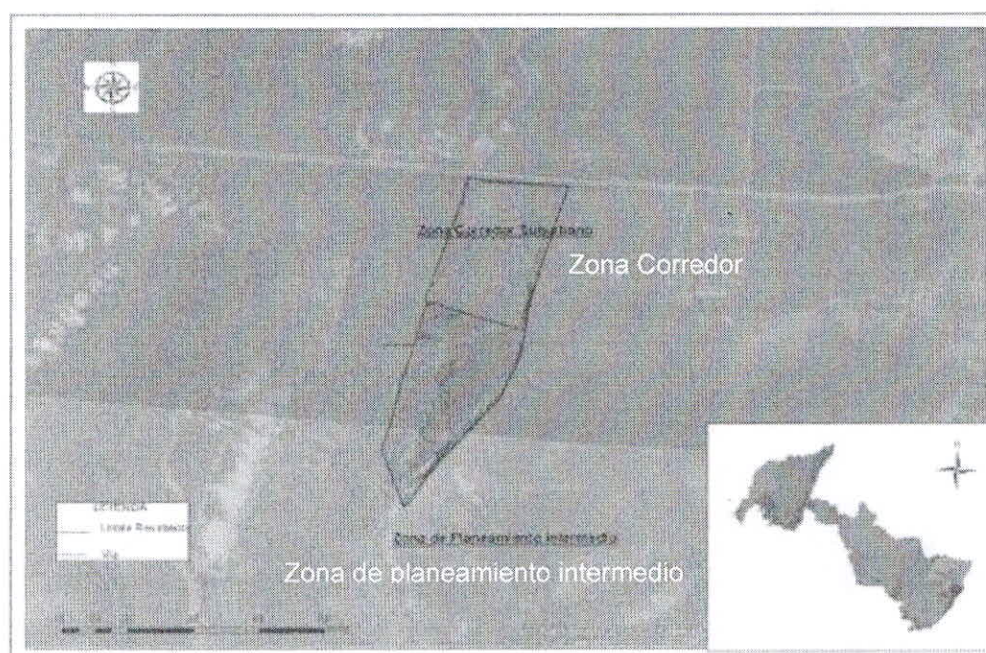


Imagen 6. Plano CG-01 Clasificación del Suelo POT Neiva Acuerdo 026 de 2009

De acuerdo a lo anterior, tenemos que el predio se halla localizado en su mayoría en SUELO SUB URBANO, y una pequeña parte en PLNEAMIENTO INTERMEDIO (suelo que hemos acordado entre la CAM y el municipio de Neiva, asimilarlo a VIVIENDA CAMPESTRE, ya que este tipo de suelo no fue considerado dentro de la clasificación general del POT). Por lo que las densidades deben ser de 10 unidades por hectárea para suelo SUB URBANO y menos de esta densidad, para PLANEAMIENTO INTERMEDIO O "VIVIENDA CAMPESTRE".

Es de anotar que el predio cuenta con Zonificación Ambiental aprobada por la CAM mediante

[Firma manuscrita]
13

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Concepto Técnico del 25 de octubre de 2022; y analizada la información encontramos que los lotes producto de la parcelación respetan la zonificación, en cuanto a que se dejan libres las áreas de exclusión de la ronda hídrica del afluente presente en el predio. Frente a las zonas de amenaza y riesgo, encontramos que las áreas comunes las localizan en zonas con estas condiciones, por lo que se deberán adelantar los estudios de detalle y, previo al desarrollo, realizar las obras de mitigación correspondientes. De presentarse áreas de riesgo no mitigable, como resultado de los estudios de detalle, las mismas pasaran a ser SUELO DE PROTECCION, tal como lo establece la normatividad vigente, que rige la materia.

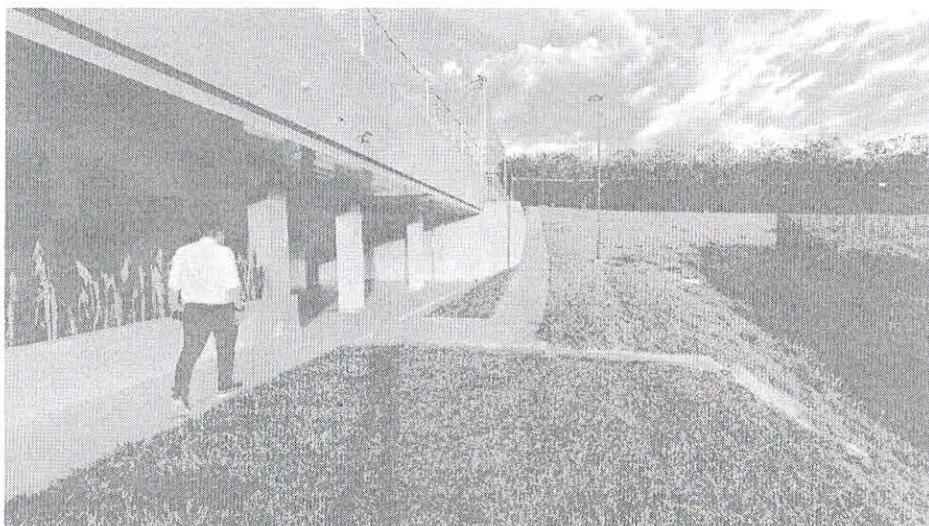
CONCLUSIÓN

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, podemos concluir que el uso de suelo del predio objeto de la consulta (predio RECOBECO, proyecto "MIRADOR DE YERBABUENA") SE ENMARCA dentro de las actividades permitidas para este tipo de suelo; que se respeta la zonificación ambiental aprobada por la CAM y que, las densidades establecidas para el proyecto están acordes a lo pactado entre la CAM y el municipio de Neiva, para este tipo de proyectos; sin embargo, **NO SE RECOMIENDA** continuar con el trámite de concesión de aguas subterráneas (en caso que sea para consumo humano), ya que existe una certificación de las empresas públicas de Neiva "LAS CEIBAS E.S.P.", donde garantizan el suministro de agua en bloque, cuya certificación sirvió de soporte para expedir la resolución mediante la cual se aprueba el proyecto MIRADOR DE YERBABUENA, por parte de la curaduría segunda de Neiva.

4. REUSO DE AGUA

A través del radicado CAM No. 2025-E-23108 del 9 de septiembre de 2025 el interesado allega ante la CAM solicitud de Concesión de aguas subterráneas y reusó de aguas residuales tratadas domésticas, para destinarlas para riego de zonas verdes.

Mediante radicado CAM 2025-E-23108 el interesado allega a la corporación información relacionada al reúso de las aguas domesticas tratadas, como Balance de masas, Vulnerabilidad intrínseca de acuíferos, riesgos asociados con el reúso, diseño de PTAR, entre otros.



Registros fotográficos 2: vista de áreas donde se implementará el sistema de reúso del agua

[Handwritten signature]

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Teniendo en cuenta que en el condominio a fecha de visita no hay personas viviendo la planta de tratamiento de aguas residuales no esta en funcionamiento, sin embargo si cuenta ya con los equipos e infraestructura necesarios para la operatividad de dicha planta y tratar las aguas residuales domesticas.

Asi entonces, no se tienen a la fecha monitoreos de agua residual tratada para verificar el cumplimiento ambiental de dichas aguas, sin embargo se cuenta con el diseño del sistema allegado mediante informe "SISTEMA TRATAMIENTO DE SUPER OXIDACIÓN COMPLETA TSOC PTAR CONDOMINIO YERBABUENA NEIVA", Por lo que una vez entre en operación el sistema, se debera garantizar el cumplimiento de la normatividad de reuso con base en la resolución 1256 del 23 de noviembre del 2021 y allegar dichos análisis ante la CAM.

Valores fisicoquímicos a analizar según la resolución 1256 del 2021

PARÁMETRO	UNIDADES	LÍMITE MÍNIMO NORMATIVO
pH	Unidades de pH	4,5 a 9,0
Conductividad	µS/cm	1500
Fenoles Totales	mg/L	0,2
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	1,0
Cianuro libre	mg/L	0,20
Cloruros (Cl ⁻)	mg/L	300,0
Fluoruros (F ⁻)	mg/L	1,0
Sulfatos (SO ₄ ²⁻)	mg/L	500,0
Mercurio (Hg)	mg/L	0,001
Sodio	mg/L	200,0
Antimonio (Sb)	mg/L	0,1
Cloro residual libre	mg/L	<1,0
Nitratos (N-NO ₃ ⁻)	mg N/L	11,0
Aluminio (Al)	mg/L	5,0
Arsénico (Ar)	mg/L	0,1
Berilio (Be)	mg/L	0,1
Cadmio (Cd)	mg/L	0,01
Cinc (Zn)	mg/L	2,0
Cobalto (Co)	mg/L	0,05
Cobre (Cu)	mg/L	0,2
Cromo (Cr)	mg/L	0,1
Fluor	mg/L	1,0
Hierro (Fe)	mg/L	5,0
Litio (Li)	mg/L	2,5
Manganeso (Mn)	mg/L	0,2
Molibdeno (Mo)	mg/L	0,01
Níquel (Ni)	mg/L	0,2
Plomo (Pb)	mg/L	5,0
Selenio (Se)	mg/L	0,02
Vanadio (V)	mg/L	0,1
Boro	mg/l	0,3 a 4,0
Coliformes fecales	NMP	<1000
Coliformes totales	NMP	<5000
Relación de Absorción de Sodio - RAS	CALCULO	---
Porcentaje de Sodio Posible - PSP	CALCULO	---
Salinidad Efectiva	CALCULO	---
Salinidad Potencial	CALCULO	---
Carbonato de Sodio Residual	CALCULO	---
Radionucleidos		---

Tabla 5. Parámetros a evaluar de calidad de agua a reusar según la resolución 1256 del 23 de noviembre del 2021.



	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Por otro lado, con base en lo establecido en la resolución 1256 del 23 de noviembre del 2021, el usuario interesado en realizar reúso de aguas residuales para fines agrícolas o de riego deberá allegar también la siguiente información:

- Balance Hídrico del sistema de reúso por parte del Usuario Receptor donde contemple el volumen entregado por el Usuario Generador.*
- Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales.*
- Medidas preventivas que se deben aplicar para evitar los riesgos potenciales identificados, con sus respectivas actividades para seguimiento.*
- Para el uso agrícola, evaluación de vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación, a escala 1:25.000 o de mayor detalle.*

A continuación, se muestra la información allegada por parte del interesado mediante el radicado 2025-E-23108, referente a los puntos requeridos por la norma mencionada.

- El balance hídrico se realiza con base en la información suministrada por la estación climatológica ubicada en el aeropuerto Benito Salas, análisis de suelo y demás cálculos realizados por el interesado. Los resultados se muestran a continuación:

Ingresos totales al sistema para reúso

$$M \text{ (Total de ingresos)} = M_p + M_c + M\Delta H$$

- M_p = Parte aprovechable de las precipitaciones
- M_c = Agua subterránea que asciende a las capas superior del suelo (Capa Activa) por capilaridad.
- $M\Delta H$ = Parte aprovechable debido al incremento de la capa activa de las raíces.

Tabla 6. Ingresos totales de agua al suelo

Mes	M_p (M3/ha)	M_c (m3/ha)	$M\Delta H$ (m3/ha)	M (m3/ha)
Enero	36.3	3.68	11.75	51.73
Febrero	38.1	4.15	11.75	54.03
Marzo	49.3	3.77	11.75	64.84
Abril	49.1	3.30	11.75	64.10
Mayo	36.3	3.29	11.75	51.37
Junio	14.0	3.15	11.75	28.86
Julio	10.0	3.40	11.75	25.14
Agosto	7.5	3.61	11.75	22.82
Septiembre	17.4	4.07	11.75	33.20
Octubre	61.2	4.41	11.75	77.40
Noviembre	73.1	3.16	11.75	87.97
Diciembre	49.3	3.38	11.75	64.45

[Handwritten signature]

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Total, egresos en el sistema.

$$E \text{ (Total de Egresos)} = ET + EI$$

Donde:

- ET = Agua que se pierde debido al complejo proceso de evapotranspiración.
- EI = Agua que se pierde por percolación profunda del agua en el suelo.

Tabla 7. Egresos totales de agua al suelo

Mes	ETc (m ³ /ha)	EI (m ³ /ha)	E (m ³ /ha)
Enero	24.51	198.85	223.35
Febrero	27.64	198.85	226.49
Marzo	25.13	198.85	223.97
Abril	21.96	198.85	220.81
Mayo	21.92	198.85	220.77
Junio	21.01	198.85	219.85
Julio	22.61	198.85	221.46
Agosto	24.06	198.85	222.90
Septiembre	27.09	198.85	225.93
Octubre	29.39	198.85	228.24
Noviembre	21.02	198.85	219.86
Diciembre	22.49	198.85	221.34

Balance hídrico mensual final (m³/mes):

De acuerdo con las anteriores tablas, se estima con la siguiente fórmula el requerimiento de agua del suelo o balance del sistema.

$$\text{Requerimiento volumetrico} \left(\frac{\text{m}^3}{\text{ha} \cdot \text{dia}} \right) = M(\text{Ingresos}) - E(\text{Egresos})$$

$$\text{Req mes enero} = 51.73 \left(\frac{\text{m}^3}{\text{ha} \cdot \text{dia}} \right) - 223.35 \left(\frac{\text{m}^3}{\text{ha} \cdot \text{dia}} \right)$$

$$\text{Req mes enero} = -171.62 \left(\frac{\text{m}^3}{\text{ha} \cdot \text{dia}} \right)$$

Aplicando la ecuación se obtiene los valores presentados en la siguiente tabla.

Handwritten signature

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Tabla 8. Requerimiento/balance de agua en el suelo.

Mes	M (Ingresos, m3/ha)	E (Egresos, m3/ha)	Req (m3/ha*día)
Enero	51.73	223.35	-171.62
Febrero	54.03	226.49	-172.46
Marzo	64.84	223.97	-159.13
Abril	64.10	220.81	-156.71
Mayo	51.37	220.77	-169.39
Junio	28.86	219.85	-190.99
Julio	25.14	221.46	-196.32
Agosto	22.82	222.90	-200.08
Septiembre	33.20	225.93	-192.73
Octubre	77.40	228.24	-150.84
Noviembre	87.97	219.86	-131.89
Diciembre	64.45	221.34	-156.89

Así entonces se puede concluir que en todos los meses se requiere un riego de zonas verdes adicional al de lluvia, puesto que el balance del suelo es negativo.

Sistema de agua residual tratada disponible

Los vertidos líquidos del agua residual tratada que realiza el condominio, se derivan totalmente de las actividades domésticas, proceso de desinfección en general, entre otros en los cuales se requiera el uso o aprovechamiento del agua (sanitarios y aseo). De acuerdo con lo anterior, el condominio en mención actualmente cuenta con elementos estructurales y de tecnologías (PTAR), que posibiliten la depuración de las aguas residuales generados.

Luego del posterior tratamiento, se desea destinar para el reúso del agua residual tratadas para riego de zonas verdes y jardines.

Así entonces, el proyecto cuenta con un pozo subterráneo; el agua del pozo es extraída con una electrobomba, la necesidad del agua es 0,122 Lps para uso doméstico, la cual es conducida mediante tubería de PVC.

Entradas, Salidas y pérdidas de recurso hídrico en el sistema (Litros/Segundo) día PTAP.

De acuerdo las mediciones y estimaciones insitu se estima un porcentaje de pérdidas del 14 % en el sistema; por lo que desde el bombeo inicial hasta la salida del sistema PTAR; es decir que el caudal que sale de la planta de tratamiento será de aproximadamente 0,105 l/s el cual se destinaría para para riego de zonas verdes y jardín de 1.5 hectáreas.

Handwritten signature
18

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

BALANCE FINAL DE AGUA DISPONIBLE VS REQUERIDA

Finalmente se compara la tabla de requerimientos del suelo mensual y el caudal disponible para reúso de riego de zonas verdes, se tiene lo siguiente:

MES	REQ (m3/ha*día)	REQ (L/hect *día)	Q disponible (L/s*día)	REQ FINAL (L* día)
ENERO	-171,62	-172620	9072	-163548
FEBRERO	-172,46	-172460	9072	-163388
MARZO	-159,13	-159130	9072	-150058
ABRIL	156,71	156710	9072	165782
MAYO	-169,39	-169390	9072	-160318
JUNIO	-190,99	-190990	9072	-181918
JULIO	-196,32	-196320	9072	-187248
AGOSTO	-200,08	-200080	9072	-191008
SEPTIEMBRE	-192,73	-192730	9072	-183658
OCTUBRE	-150,84	-150840	9072	-141768
NOVIEMBRE	-131,89	-131890	9072	-122818
DICIEMBRE	-156,89	-156890	9072	-147818

Tabla 9. Requerimiento final de agua comparado con la disponible para reúso.

En conclusión, el agua generada para reúso (0.105 L/s) es inferior al agua requerida para el riego de zonas verdes de 1.5 hectáreas por lo no se generarían sobresaturaciones ni escorrentías de agua residual tratada.

b) Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales.

Para este punto el interesado establece como riesgos potenciales por el desarrollo de implementación del reúso de aguas residuales los siguientes:

1. AMENAZAS OPERATIVAS ASOCIADAS A LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RECURSO HÍDRICO

Este tipo de amenazas corresponde a aquellas asociadas a la infraestructura, incluyen aspectos relacionados con el suministro de energía eléctrica y la seguridad estructural y mecánica de los componentes del sistema de gestión de salida de agua desde el sitio de generación hasta la descarga en la zona.

En general, se consideran de una ocurrencia probable, debido a la insuficiencia del mantenimiento preventivo de los equipos de operación que pueden poner en riesgo la operación del sistema de salida de agua. En la siguiente tabla se presenta la descripción de las amenazas operativas, o asociadas a estas, que pueden afectar el sistema:

AMENAZA	INT EX ER TE N RN O O	DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA	CALIFICACIÓN	COLOR
---------	--------------------------------	---------------------------	--------------	-------

Handwritten signature

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO		Código: F-CAM-110
			Versión: 9
			Fecha: 5 jul 2018

De origen estructural	X	mantenimiento locativo a la infraestructura. Aquellas estructuras que deben permanecer en estado óptimo para no ocasionar accidentes en donde se pone en riesgo la operación del sistema.	Posible	
De origen mecánico	X	El sistema tiene posibilidad de sufrir afectación del sistema hidráulico, la falla operacional de los sedimentadores y/o por la saturación de los filtros ocasionados por falta de mantenimiento preventivo del sistema.	Posible	

2. AMENAZAS POR CONDICIONES OPERATIVAS.

Este tipo de amenazas corresponde a aquellas que son posibles debido a la naturaleza del proyecto, se considera que el riesgo químico, biológico y microbiológico que existe puede afectar indirectamente el sistema debido al aumento de las cargas orgánicas y reducción de la eficiencia de la Unidad de Tratamiento, la afectación de condiciones sanitarias del predio en general y las pérdidas económicas por el tratamiento de limpiezas de emergencia.

AMENAZA	INTER NO	EXTER NO	DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA	CALIFICACIÓN COLOR
De origen químico		X	La amenaza de origen químico está asociada a la probabilidad de que el agua captada conducida por el sistema presente una alteración de sus propiedades fisicoquímicas debido a condiciones naturales o a la presencia de otras actividades socio-económicas del proyecto.	Posible 

Handwritten signature
20

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110 Versión: 9 Fecha: 5 jul 2018
---	--	---

3. AMENAZAS OPERATIVAS EN EL AMBIENTE.

Estas amenazas corresponden a la posibilidad de alteraciones que puede tener el ambiente por la operación del proyecto y se evalúan en términos ecosistémicos, biosanitarios y sanitarios. En la siguiente tabla se presenta la descripción de las amenazas operativas en el ambiente, que pueden afectar el sistema de gestión del agua residual tratada:

AMENAZA	INTERNO	EXTERNO	DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA	CALIFICACIÓN	COLOR
FUGA	X		Existe la posibilidad de una fuga en el sistema de tratamiento y puedan alterar la integridad del ecosistema, por no haber instalado rejillas, en descoles o en los sistemas de captación, conducción o aguas residuales del Sistema.	Posible	
Cambios físicoquímicos en la fuente hídrica	X	X	Existe la probabilidad de que salga agua líquidos con cargas de sólidos o de químicos como Nitrógeno y Fosforo utilizados como nutrientes en las zonas verdes por acción del sistema a cuerpos de agua naturales.	Probable	

4. AMENAZAS SANITARIAS

Este tipo de amenazas corresponde a aquellas que son posibles debido a la naturaleza del proyecto, se considera que el riesgo químico, biológico y microbiológico que existe puede y puede afectar el sistema de gestión.

En la siguiente tabla se presenta los posibles riesgos que se pueden presentar y que pueden afectar el sistema de gestión y su correspondiente descripción:

AMENAZA	INTERNO	EXTERNO	DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA	CALIFICACIÓN	COLOR
De origen biológico	X		Existe la posibilidad de presencia de Bacterias, Hongos o microorganismos en el cuerpo de Agua utilizado, si no se realiza el tratamiento previo adecuado antes de hacer el reúso.	Probable	

c) Actividades para la mitigación de riesgos por el desarrollo del reúso de aguas residuales no domésticas, establecidas por la Organización Terpel son las siguientes:



	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Mediante el radicado CAM 2025-E-23108, allega información sobre las actividades que proponen para la mitigación de riesgos asociados a la implementación de reúso de aguas residuales en el predio objeto de solicitud. Estas se muestran a continuación

PLAN ESTRATEGICO

La estructura organizacional del plan de emergencia se establece en dos escenarios principales, una estructura principal en la cual el nivel de emergencia corresponde a escenarios que no signifiquen una emergencia de grandes escalas y que tenga una solución interna que pueda ejecutar el personal que opera el sistema, asignándole a cada uno una función que tendrá que cumplir y para lo cual será capacitado. En la siguiente ilustración se presenta la estructura organizacional del Plan de Emergencia a nivel interno.



DEFINICIÓN DE FUNCIONES DE LOS PARTICIPANTES EN EL PLAN Y CONFORMACIÓN DE LA BRIGADA DE RESPUESTA

ACTOR	FUNCIONES		
	Antes	Durante	Después
Director deEmergencia REPRESENTANTE LEGAL	-Revisar la estructura del Plan, someterlo a simulacros, y hacer ajustes necesarios. -Garantizar que los miembros del comité conozcan el Plan. -Dirigir el sistema de verificación de equipos de protección y atención de emergencias.	-Evaluar en campo la situación. -Determinar en forma inicial las necesidades de desplazamiento de recursos al sitio. -Dar la orden de evacuación y orden de regreso a la normalidad -Dar aviso a las autoridades ambientales pertinentes.	-Liderar la investigación de las causas de la emergencia. -Presentar un informe final de la emergencia a las autoridades competentes.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 jul 2018

Coordinador de emergencias (ambientales y otras) REPRESATANTE LEGAL	-Planear las actividades de preparación para la emergencia. -Coordinar la capacitación de las Brigadas. -Divulgar el Plan a todos los trabajadores.	-Asegurar las medidas de protección antes de la intervención de los recursos humanos. -Mantener la comunicación permanente con el comité de emergencia.	-Definir junto con el comité de emergencia la notificación del restablecimiento de la normalidad. -Evaluar con el director la participación de los integrantes en la atención de la emergencia.
Coordinador de información REPRESENTANTE LEGAL	-Mantener la información de entidades externas que puedan prestar atención y que estén incluidas en el Plan.	-Dirigir la elaboración de registros de personas lesionadas -Verificar el número de evacuados y reportar personas ausentes. -Informar al propietario de la emergencia y las consecuencias. -Informar al zootecnista en caso de emergencias relacionadas con peces.	-Analizar los datos recolectados con el fin de detectar fallas en los sistemas e implementar soluciones.
Brigada contra incendio COMUNIDAD RESIDENTE DEL CONJUNTO	-Inspección y reporte de situaciones de riesgo o actos inseguros. -Conocer plenamente los sistemas contra incendio Solicitar la recarga de extintores.	-Evaluar los riesgos y aplicar los criterios de seguridad personal antes de la intervención. -Usar los elementos de protección para atacar el fuego. -Utilizar el extintor apropiado. -Informar al encargado	-Verificar la extensión definitiva del fuego y el control de otras emergencias. -Verificar la ausencia de posibles reactivaciones de fuego. -Revisar el equipo contra incendio y realizar las reposiciones que sean necesarias.
Brigada de monitoreo COMUNIDAD RESIDENTE DEL CONJUNTO	-Medir las condiciones y parámetros del agua del sistema.	-Informar al superior en caso de emergencia zootécnica.	-Participar en la solución y remediación del incidente ocurrido. -Apoyo logístico de las medidas

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

			implementadas.

SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN

El sistema de seguimiento y evaluación para el Manejo del agua residual utilizada para reusó, será evaluado cada año, y registrado en un informe así:

- Analizar los eventos ocurridos durante el año
- Verificar que se encuentre identificado en la matriz de riesgo. De no ser así se debe actualizar el plan de riesgo.
- Determinar si las actividades descritas en las medidas de intervención, manejo de desastre, según sea el caso fueron aplicadas y cuál fue el porcentaje de ejecución.
- Evaluar si las medidas tomadas lograron o no el objetivo y las metas propuestas en las fichas de reducción del riesgo.
- Evaluar los reportes de emergencias.
- Verificar el cumplimiento de las funciones del comité de emergencias.
- Tener los registros que demuestren las actividades propuestas en el plan.

La autoridad competente podrá solicitar los soportes que demuestren la implementación del plan, así como la aplicación de los procedimientos de respuesta.

d) Para la caracterización de la vulnerabilidad intrínseca de acuíferos primero se establecen los acuíferos presentes en el área de estudio, los cuales se mencionan a continuación:

En el caso del Condominio Mirador de yerbabuena, para el cálculo de la vulnerabilidad de acuífero según a la información disponible y las características específicas de ubicación, geografía y tipo de acuífero se realizó por medio de la metodología GOD.

Método GOD El sistema de indexación GOD, propuesto por Foster (1987), es aplicable a áreas de trabajo con escasa información, con irregular distribución de datos o con incertidumbre de la información. Esta metodología comprende tres parámetros: G, O y D; cuyos valores son asignados de acuerdo con la contribución en la defensa a la contaminación, los cuales se describen a continuación:

G. (Groundwater occurrence) Corresponde al grado de confinamiento hidráulico con la identificación del tipo de acuífero, su índice puede variar entre 0 y 1. El modo de ocurrencia varía entre la ausencia de acuíferos (evaluado con índice 0) en el extremo izquierdo y la presencia de un acuífero libre o freático (evaluado como índice 1) en el extremo derecho, pasando por acuíferos artesianos, confinados y semiconfinados.

O. (Overall aquifer class) Corresponde a la caracterización de la zona no saturada del acuífero o de las capas confinantes. Los índices más bajos (0,4) corresponden a los materiales no consolidados, mientras que los más altos (0,9 – 1,0) corresponden a rocas compactas fracturadas o karstificadas.

[Handwritten signature]

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

D: (Depth). Se refiere a la profundidad del nivel freático en acuíferos libres o a la profundidad del techo del acuífero, en los confinados. Los índices más bajos (0,6) corresponden a acuíferos libres con profundidad mayor a 50 m; mientras que los índices altos (1,0) corresponden a acuíferos que independientemente de la profundidad se encuentran en medios fracturados. Para el caso de los acuíferos libres la profundidad del nivel estático está sujeta a la oscilación natural.

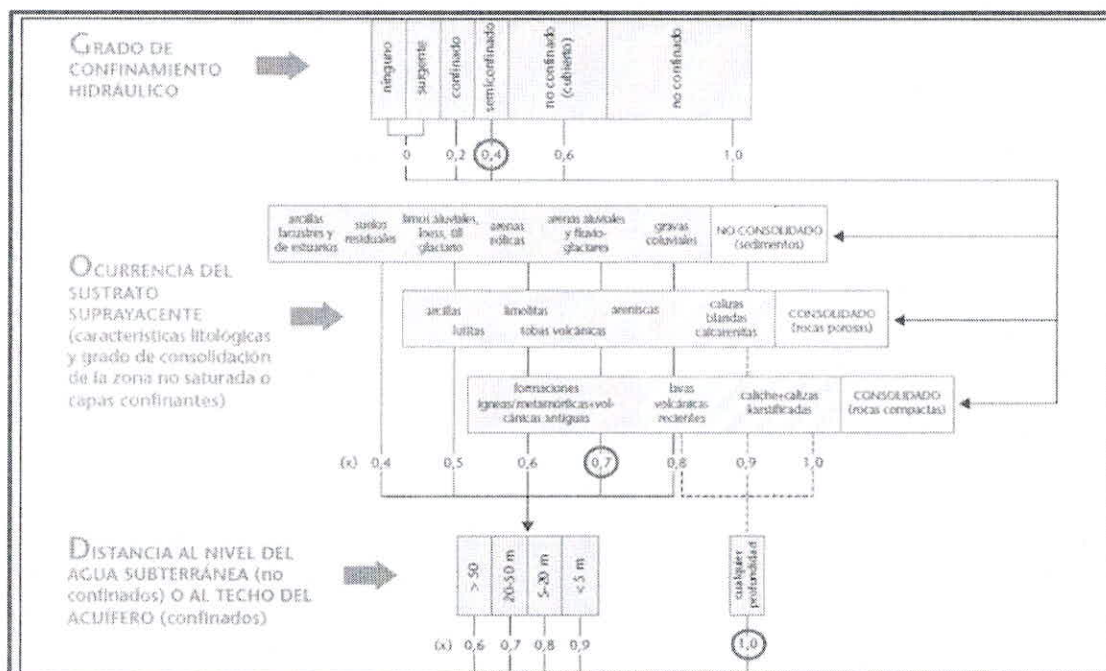
El índice de vulnerabilidad GOD se obtiene, entonces, de multiplicar los valores asignados a cada parámetro

$$iV_{GOD} = G \times O \times D$$

El método GOD presenta algunas soluciones especiales para evaluar los tres parámetros en el caso de acuíferos semiconfinados y para acuíferos poco profundos de mala calidad natural, normalmente salinos. Esta última situación requiere un mapeo específico, ya que estos acuíferos someros generalmente no necesitan protección especial, aún en los casos de alta vulnerabilidad a la contaminación antrópica, pero que sí la requieren los acuíferos semiconfinados subyacentes.

Resultados GOD

En esta sección se presentan los resultados obtenidos del análisis de la vulnerabilidad intrínseca a la contaminación del acuífero del método de superposición e índices (o paramétricos) específicamente método GOD.



Inicialmente se identifica que el grado de confinamiento hidráulico del acuífero, usando la "Inversión hidráulica causada por la extracción de agua subterránea de acuíferos profundos donde plantea considerar los acuíferos profundos como semiconfinados o no confinados cubiertos por lo que se

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO		Código: F-CAM-110
			Versión: 9
			Fecha: 5 jul 2018

determina el valor de $G = 1$ acuífero Libre, Según sus características litológicas (Arenas, arenas finas, arenas gruesas y en menor cantidad arcillas) y su análisis granulométrico semiconsolidado la ocurrencia del sustrato subyacente se determina con un valor $O=0.7$ ARENISCAS, y la distancia al nivel del agua subterránea por ser acuífero Libre teniendo en cuenta que la tabla de agua mayor a 50 metros se puede establecer un valor de $D=0.6$.

Los resultados del cálculo del IV pueden variar de $<0.1 - 1$, siendo 1 la mas alta, o la más vulnerable.

Puntaje	Vulnerabilidad
0.7-1.0	Muy alta
0.5-0.7	Alta
0.3-0.5	Moderada
0.1-0.3	Baja
<0.1	Muy baja

Paso siguiente se reemplaza la formula del método GOD, como se evidencia a continuación

$$iV_{GOD} = 1 * 0.7 * 0.6$$

$$iV_{GOD} = G \times O \times D$$

$$iV_{GOD} = 0.42$$

1.3

Así entonces se establece una vulnerabilidad intrínseca de acuífero a la contaminación del predio objeto de solicitud se encuentra en la categoría **Moderada con un Valor de 0.42** por método GOD.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Con base en lo evidenciado el informe allegado por el solicitante denominado "ESTUDIO GEOELECTRICO PARA LA DETERMINACION DE LA UBICACION DE UN POZO EXPLORATORIO PARA AGUA SUBTERRÁNEA PARA EL CONDOMINIO CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA, MUNICIPIO DE NEIVA", se evidencia que en superficie el pozo realiza su aprovechamiento del recurso hídrico de acuífero cuaternario de Abanicos aluviales, y en profundidad el pozo aprovecha a su recurso hídrico de la formación gigante miembro medio, la cual se compone en su mayoría por depósitos volcano sedimentarios de arenitas tobáceas blancas o gris claro, de grano fino y muy porosas.

Se recuerda que mediante la Resolución 3243 de 2019 de fecha 02 de diciembre de 2019, la CAM adoptó la Zonificación y Manejo Ambiental de Acuíferos en el Sector Centro, Noroccidental y Nororiental de la cuenca del río Magdalena en el Departamento del Huila y se restringe y prioriza el uso del acuífero de importancia ambiental de la Formación Gigante para actividades de abastecimiento doméstico, la cual fue modificada mediante la resolución 3662 de diciembre de 2021, estableciendo restricción para actividades diferentes a la domestica y consumo humano para cualquier usuario que capte de formación Gigante.

- Los parámetros hidráulicos del pozo fueron determinados empleando el método de Theis con corrección de Jacob, con una Transmisividad (T) de (195.62 m²/día), y Capacidad específica de (0.57 l/s/m) que permiten cuantificar la capacidad del pozo y suplir la demanda de 1.5 l/s diarios.

[Firma]
26

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

- El pozo se ubica en el CONDOMINIO CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA, ubicado sobre el kilómetro 4 vía Neiva-Vegalarga, vereda el Centro, jurisdicción del municipio de Neiva, Departamento del Huila
- Teniendo en cuenta que la motobomba del pozo a cargo del CONDOMINIO CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA expulsa o extrae 2.1 l/s y que el volumen demandado es equivalente a 1.5 l/s día, se puede realizar un bombeo a un caudal de 2.1 l/s durante **17 horas y 8 minutos al día** de forma continua o intermitente, permitiendo que el acuífero se recupere, para cumplir con el caudal solicitado.
- En el marco de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019 por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la Equidad" en su artículo 13° establece que "solo requiere permiso de vertimiento la descarga de aguas residuales a las aguas superficiales, a las aguas marinas o al suelo". De igual manera, en su artículo 14° se establece que: "...Adicionalmente, la disposición de residuos líquidos no domésticos a la red de alcantarillado sin tratamiento podrá ser contratada entre el suscriptor y/o usuario ' y el prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado siempre y cuando este último tenga la capacidad en términos de infraestructura y tecnología para cumplir con los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales". Por lo anterior, el interesado debe tramitar permiso de vertimientos ante la CAM, en caso de requerir generar descarga a aguas superficiales o al suelo.
- En el marco del Decreto 3930 del 25 de Octubre de 2010 por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones en su artículo 38 se establece que: "Los suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se requiera de la prestación del servicio comercial, industrial, oficial y especial, por parte del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, de que trata el artículo 3° del Decreto 302 de 2000 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, están obligados a cumplir la norma de vertimiento vigente. Los suscriptores y/o usuarios previstos en el inciso anterior, deberán presentar al prestador del servicio, la caracterización de sus vertimientos, de acuerdo con la frecuencia que se determine en el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas, el cual expedirá el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Los usuarios y/o suscriptores del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, deberán avisar a la entidad encargada de la operación de la planta tratamiento de residuos líquidos, cuando con un vertimiento ocasional o accidental puedan perjudicar su operación".
- El permiso de concesión de aguas subterráneas y sus modificaciones debe quedar condicionado a las actualizaciones y/o modificaciones del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Neiva y a los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas – POMCA, y a su vez a las restricciones o exclusiones que se establezca en el Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos (PMAA) que la Corporación realice e implemente en el área de su jurisdicción.

6. CONCEPTO TÉCNICO

Teniendo en cuenta la evaluación realizada en numeral anterior se **CONCEPTUA QUE:**

Es viable el otorgamiento del permiso de concesión de aguas subterráneas y reúso de aguas residuales tratadas a favor de CONDOMINIO CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA con Nit. 901948000-8 representado legalmente por la señora Alexandra Cuenca Losada con cedula de ciudadanía No. 55.176.483, para el beneficio del pozo localizado en el condominio mencionado ubicado sobre el kilómetro 4 vía Neiva-Vegalarga, vereda el Centro, jurisdicción del municipio de Neiva, Departamento del Huila.

Handwritten signature
27

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

(...)"

Que en virtud de las consideraciones antes enunciadas y acogiendo lo establecido en el Informe de Visita y Concepto Técnico No. 005 del 3 de febrero de 2026, esta Subdirección, en consideración a las facultades otorgadas por la Dirección General según Resoluciones Nos. 4041 del 21 de diciembre de 2017, modificada bajo resoluciones Nos. 104 de 2019 y 466 de 2020, 2747 de 2022, la Resolución 864 de 2024 en mérito de lo expuesto,

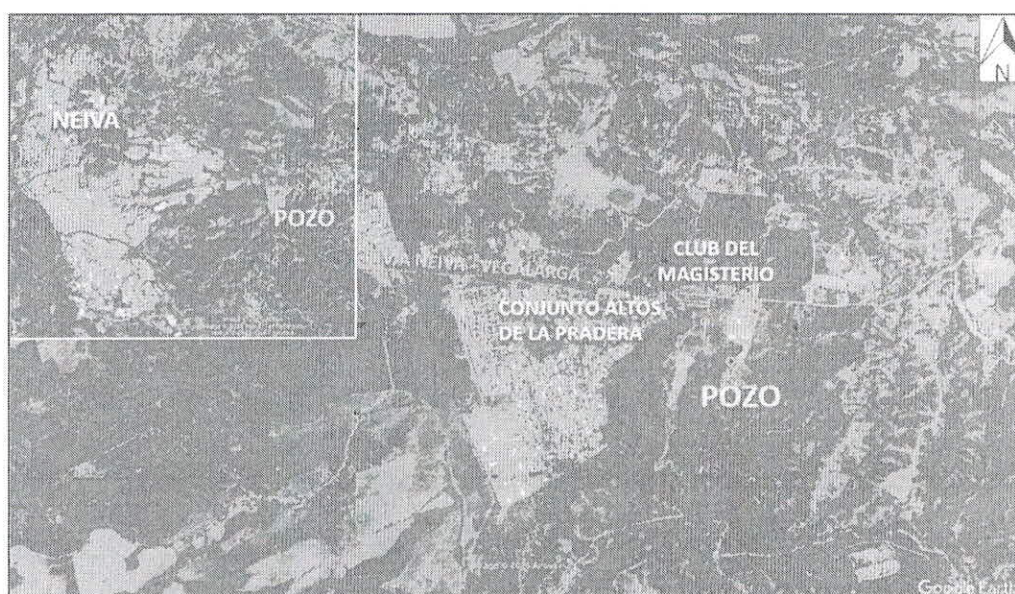
RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR el permiso de concesión de aguas subterráneas al **CONDominio CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA** identificado con Nit. 901948000-8 representado legalmente por la señora **ALEXANDRA CUENCA LOSADA** identificada con cedula de ciudadanía No. 55.176.483 de Neiva (H) para el beneficio del pozo localizado en el condominio mencionado ubicado sobre el kilómetro 4 vía Neiva-Vegalarga, vereda el Centro, jurisdicción del municipio de Neiva, Departamento del Huila. El agua del captada se destinará para riego, domestico (sanitarios, lavamanos duchas), recreación y deporte en cantidad de 1.5 l/s al día.

Tabla 1. Localización del Pozo

POZO	COORDENADAS	
	E	N
PLANAS	873863	816050
GEOGRAFICAS	75°12'43.24"W	2°55'55.61"N

Fuente. Autores



[Handwritten signature]

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Imagen 1. Ubicación georreferenciada del pozo ubicado en el predio en mención. Fuente. Google Earth y IGAC

PARÁGRAFO PRIMERO: Teniendo en cuenta el caudal otorgado de 1.5 l/s y que el pozo tiene instalado una bomba que expulsa 2.1 l/s se establece una rata de explotación será de 2.1 l/s durante **17 horas y 8 minutos al día** al día de forma continua o intermitente, permitiendo que el acuífero se recupere, para cumplir con el caudal solicitado.

ARTÍCULO SEGUNDO: La concesión se puede otorgar por 10 años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, sin embargo, al término de 5 años se deberá presentar formato diligenciado y actualizado del PUEAA vigente a la fecha.

ARTICULO TERCERO: El interesado debe trimestralmente cancelar ante la CAM la tasa por uso de agua.

ARTICULO CUARTO: El agua concesionada no se autoriza para consumo humano, ni ningún otro uso diferente al concesionado.

ARTICULO QUINTO: En caso de evidenciar un descenso irregular del nivel del pozo; así su extracción este dentro de la rata establecida en el presente concepto, se debe suspender de manera inmediata el bombeo y permitir la recuperación del acuífero.

ARTÍCULO SEXTO: La concesión de agua subterránea queda condicionada a las actualizaciones y/o modificaciones del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Neiva a los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas – POMCA. y a las acciones del Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos (PMAA) que la Corporación implemente en el área de su jurisdicción. A su vez queda condicionada a la Resolución 3243 del 2019 y 3662 del 2021, o al acto administrativo que la modifique, derogue o reemplace.

ARTÍCULO SEPTIMO: Se aprueba el Programa de Uso Eficiente de Ahorro de Agua – PUEAA, presentado por **CONDominio CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA** identificado con Nit. 901948000-8 representado legalmente por la señora **ALEXANDRA CUENCA LOSADA** identificada con cedula de ciudadanía No. 55.176.483 de Neiva (H), quien deberá presentar a la Corporación un informe anual con los soportes de cumplimiento de los programas formulados, cronograma y actividades establecidas dentro de los documentos allegados con el PUEAA, relacionados en la parte considerativa. En este sentido, se debe propender por la disminución de consumo del recurso hídrico, y promover el cumplimiento a la Ley 373 del 6 de junio de 1997, Decreto 1076 de 2015 y Decreto 1090 de 2018, en lo referido al uso eficiente del recurso hídrico.

ARTICULO OCTAVO: El concesionario deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en la Ley 1955 del 25 de Mayo de 2019 por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la Equidad" en sus artículos 13 y 14; y al Decreto 3930 de 2010 por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones en su artículo 38. En caso de requerir realizar la descarga de las aguas residuales producto de la actividad económica (uso industrial y doméstico (sanitarios)) para la cual es concesionada el agua subterránea al agua o al suelo; previo al aprovechamiento del recurso hídrico subterráneo deberá contar con el permiso de vertimientos por parte de esta Corporación. Esto en el caso, de no contemplarse o llevarse a cabo el reúso del agua residual tratada.



	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

ARTICULO NOVENO: El reúso del agua residual tratada se otorga exclusivamente para riego de zonas verdes ubicados en el predio objeto de solicitud en cantidad de 0.105 L/s al día y el concesionario deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en la resolución 1256 del 2021.

ARTICULO DECIMO: Una vez se ponga en funcionamiento la Planta de Tratamiento de aguas residuales – PTAR del condominio, se deberá informar a la CAM y realizar un monitoreo de aguas residuales tratadas (en el plazo máximo de seis meses posteriores a su entrada en funcionamiento), en aras de verificar el cumplimiento de los criterios de calidad establecidos en la resolución 1256 del 2021 *"Por la cual se reglamenta el uso de las aguas residuales y se adoptan otras disposiciones"*.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: El concesionario deberá a sus costas realizar un monitoreo cada dos años de las características físico y químicas del suelo donde se realiza el reúso del agua a través de un laboratorio acreditado por el IDEAM en presencia de un funcionario de la CAM, donde se evalúen las variaciones que se puedan presentar en los parámetros intrínsecos del terreno debido al uso de aguas tratadas para el riego, esto soportado con su respectivo informe.

PARAGRAFO PRIMERO: El concesionario deberá a sus costas realizar un monitoreo cada dos años del agua residual tratada y destinada para reúso a través de un laboratorio acreditado por el IDEAM en presencia de un funcionario de la CAM y entregar el respectivo informe a la CAM, donde compruebe que se está cumpliendo a los parámetros establecidos en la Resolución 1256 del 23 de noviembre de 2021 o la que lo modifique. Este análisis se deberá realizar en el punto de recepción del agua residual y en el punto de entrega de aguas tratadas para riego de las zonas verdes.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: Permitir el acceso al predio con fines de desarrollo de actividades de monitoreo de calidad y cantidad de agua subterránea, en caso de que así se requiera por parte de la CAM.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: El beneficiario de la presente concesión asimismo debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- Se debe garantizar la conexión del medidor de flujo instantáneo con totalizador y del manómetro en cabeza del pozo, y otro medidor de flujo en la tubería de descarga para reúso de aguas residuales tratadas.
- Realizar la instalación de señalización de seguridad industrial del caso en la zona del pozo.
- Periódicamente se debe realizar un mantenimiento preventivo al pozo, el cual se deberá realizar con las medidas de seguridad industrial del caso.
- Se deben realizar mediciones periódicas de consumos de agua del pozo y de las destinadas para reúso, las cuales deberán ser tabuladas y allegadas anualmente ante la CAM.
- La subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la CAM, realizará visita de seguimiento al permiso otorgado, en un periodo de un año contado a partir de la notificación del presente acto administrativo y brindará el acompañamiento para la toma de las muestras de monitoreo de calidad del agua, los costos de seguimiento serán cancelados por el peticionario.
- El beneficiario del presente permiso deberá realizar las acciones, obras de control y mitigación por los impactos adversos que llegasen a presentar y/o causar durante la explotación, conducción y vertimiento estén considerados o no dentro del plan de manejo ambiental.

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: La Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de esta Corporación, realizará visita de seguimiento a esta concesión, en un periodo de un (1) año contado a partir de la notificación

AM
SU

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

del presente acto administrativo, en donde se verificará el cumplimiento de las obligaciones consignadas en el presente acto administrativo, y se evaluará el requerimiento de nuevos seguimientos.

ARTICULO DECIMO QUINTO: Notificar el contenido de la presente Resolución a **CONDominio CAMPESTRE MIRADOR DE YERBABUENA** identificado con Nit. 901948000-8 representado legalmente por la señora **ALEXANDRA CUENCA LOSADA** identificada con cedula de ciudadanía No. 55.176.483 de Neiva (H), informándole que contra la presente procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación de este acto administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Una vez notificada y en firme la presente resolución, esta Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental deberá informar a la Subdirección Administrativa y Financiera para la actualización de la base de datos y generación de la facturación respectiva.

ARTICULO DÉCIMO SEPTIMO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución, dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo trámite del proceso administrativo sancionatorio ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: Se advierte que esta concesión de aguas subterráneas será objeto de caducidad en caso de llegarse a configurar alguna o algunas de las causales señaladas en el artículo 62 Decreto 2811 de 1974.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: La presente resolución rige a partir de la fecha de su ejecutoria y debe ser publicada en la Gaceta ambiental de la Corporación, conforme lo establece el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTÍFQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


JUAN CARLOS ORTIZ CUELLAR
Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental

Proyectó: StefanieCSG
Apoyo Jurídico SRCA
Revisó: CBahamon
Profesional Especializado SRCA
PCAS-00036-25

