

RESOLUCIÓN No.

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE, CORNARE.

En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y

CONSIDERANDO QUE:

1. Mediante Auto **AU-02423-2023** del 10 de julio del año en curso, Cornare dio **INICIO** al trámite ambiental de **PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS**, solicitado por la sociedad **AVICOLA NACIONAL S.A**, identificada con Nit. 890911625-1 a través de su representante legal el señor **JUAN FERNANDO PELAEZ JARAMILLO**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.561.252, o quien haga sus veces al momento; en beneficio del predio identificado con Folio de Matricula Inmobiliaria No. 020-162005, para el procedimiento de perforación de un pozo, ubicado en la Vereda El Tablazo del Municipio de El Carmen de Viboral-Antioquia.

2. La Corporación a través de su grupo técnico evaluó la información presentada, se realizó la visita técnica al lugar de interés el día 02 de agosto del año en curso y con el fin de conceptuar sobre la prospección y exploración de aguas subterráneas, se genera el Informe Técnico con radicado **IT-05187-2023** del 16 de agosto del año en curso, dentro del cual se formularon observaciones las cuales son parte integral de la presente actuación administrativa y en donde se concluyó lo siguiente:

3. **OBSERVACIONES**

3.1 *Se realizo visita de campo en compañía de los señores: Leonardo Cabas Mora, Juan Esteban Ruiz y Jessica Ramírez, en representación de la parte interesada, Héctor Mario Herrera Parra, Natalia González Vélez y Liliana María Restrepo Zuluaga, por parte de Cornare.*

La visita de campo se realizó con el fin de verificar las coordenadas del sitio propuesto para la perforación del pozo y se describieron las condiciones fisiográficas, geomorfológicas y ambientales de los alrededores.

A nivel geomorfológico, el lote en estudio se encuentra ubicado sobre la superficie de erosión de Rionegro, la cual se encuentra entre los 2000 y 2200 MSNM, está dividida en dos remanentes principales que muestran tres niveles diferentes de colinas.

En la visita se identificó que el sitio propuesto para la perforación se encuentra sobre una planicie, no hay vertimientos cercanos ni disposición de residuos sólidos, y en su zona baja tiene una franja en llanura de inundación de la Q. La Cimarrona.



Imagen1. Sitio de estudio Granja Avinal.

3.2 Al predio se accede por la vía Rionegro-El Carmen de Viboral y antes de la entrada a la empresa Novaventa se ingresa a mano izquierda por carretera destapada y a 100 metros sobre la margen izquierda se encuentra el segundo acceso a la Granja.

La perforación exploratoria se va a realizar en una zona aleñada al segundo acceso de la Granja, en un sitio localizado con coordenadas geográficas Longitud: 75° 20' 53.865"W: Latitud: 6° 8' 3.899"N, zona con presencia de vegetación.

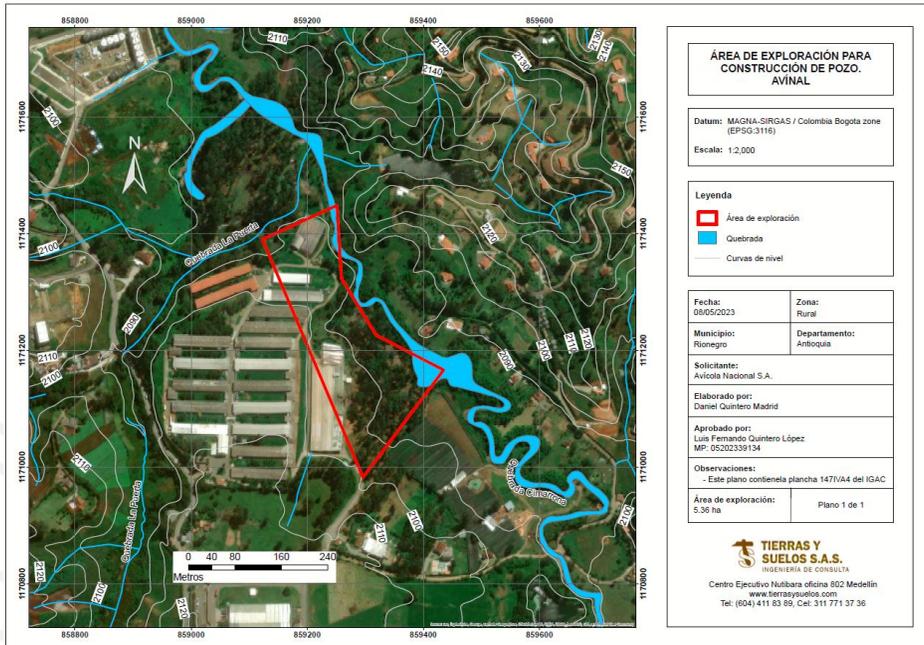


Imagen 2. Plano de la zona de exploración para la construcción del pozo en la Granja Las Aves.

Fuente: Tierras y Suelos.

El agua que se capte de este pozo será utilizada para consumo humano, pecuario, lavado de corrales, baños y áreas comunes.

Según lo observado en campo, para realizar la exploración se requiere realizar aprovechamiento forestal de algunas especies, y adecuar vía de acceso para el ingreso del equipo de perforación, no se requiere ocupación de cauce; por lo tanto, se debe solicitar el respectivo permiso ante la Corporación.

3.3 Determinantes ambientales: Según el sistema de Información Geográfico de La Corporación, el predio identificado con FMI 020-162005 está localizado en los límites de del Plan de Ordenación y Manejo de las Cuenca Hidrográfica (POMCA) del Río Negro aprobado mediante la Resolución Corporativa con Radicado N°112-7296 del 21 de diciembre del 2017 y se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental en la Resolución 112-4795 del 8 de noviembre del 2018 y Resolución RE-04227 de noviembre 1 de 2022 que MODIFICA los literales b, c y d del artículo 5° de las Resoluciones Nos. 112- 4795 del 08 de noviembre de 2018 y la Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017 donde tiene la siguiente zonificación ambiental (Imagen 3).

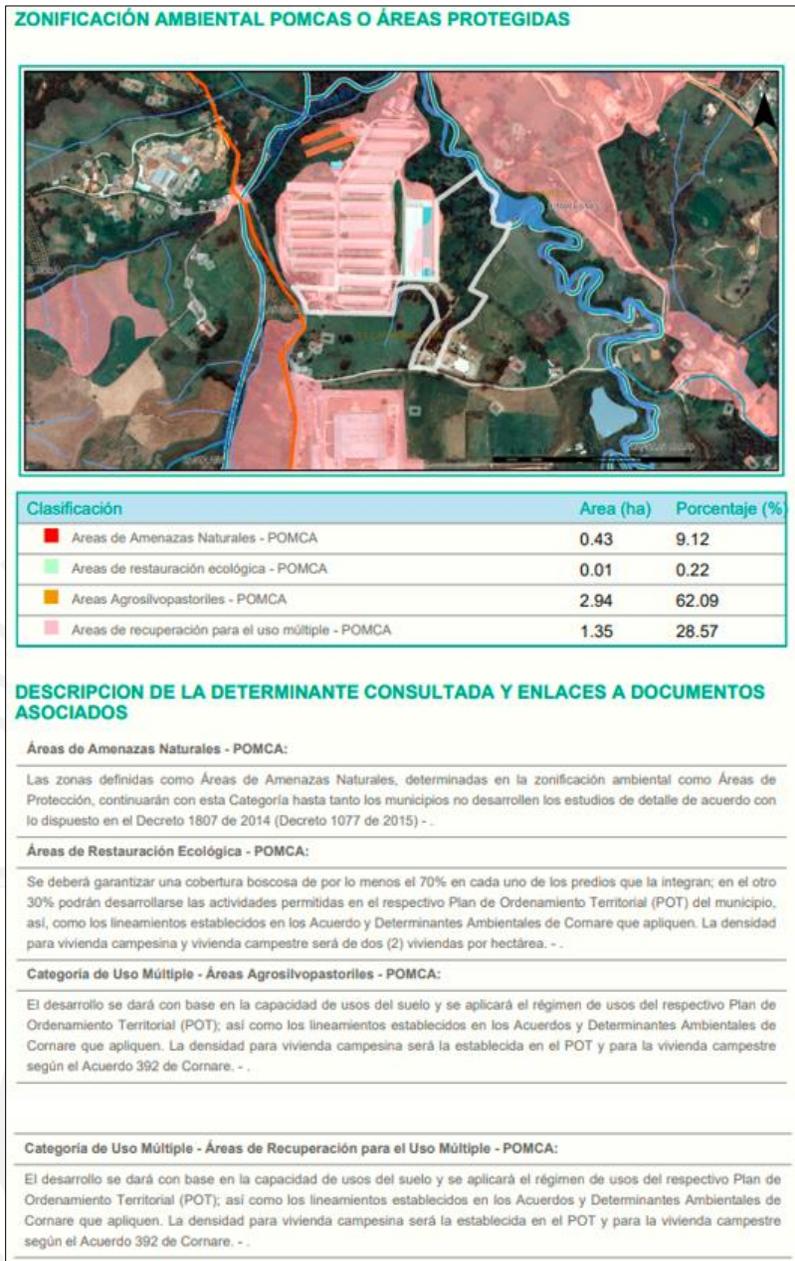


Imagen 3. Reporte de determinantes ambientales para el predio con FMI: 020-162005.
 Fuente: Geoportal Interno Cornare.

3.4 Descripción de las características hidrogeológicas de la zona:

Consultado del boletín de ciencias y tierras – UNAL, se encuentra que la unidad hidrogeológica es de importancia alta.

Para la clasificación hidrogeológica de las diferentes unidades se tuvieron en cuenta las siguientes características geológicas: litología, granulometría, estructuras, etc, de las diferentes formaciones del área. Con estos criterios se han clasificado las formaciones presentes en la región en tres grupos principales desde el punto de vista hidrogeológico, el predio en estudio se encuentra en la unidad hidrogeológica de importancia alta.

Formaciones con potencial hidrogeológico alto: Está conformada por formaciones aluviales, particularmente las vegas y terrazas. Presentan porosidades y permeabilidades altas, mayores a 10-4cms/seg y sus niveles piezométricos se encuentran cercanos a la superficie.



Mapa hidrológico
Imagen 4. Unidades hidrogeológicas del Oriente Antioqueño.³

Imagen 4. Mapa de importancia hidrogeológica, alrededores de la prospección de AVINAL Granja Las Aves.

La interpretación de los Sondeos Eléctricos Verticales SEV-1, SEV-2 y SEV-3 se realizó con software IPI2WIN. Posteriormente se realizó la interpretación de las resistividades de los materiales en el subsuelo y la correlación litológica con la información geológica recopilada en campo.

Tabla 1. Correlación Litológica SEV-1

SEV-1				
Capa N°	Resistividad Ohm/M	Espesor Mts	Profundidad Mts	Correlación Litológica
1	432	1.99	0 – 2.0	Suelos de limos no saturados
2	161	6.81	2.0 – 8.8	Arenas saturadas con gravas
3	44.8	9.56	8.8 – 18.4	Limos con gravas saturadas
4	16768	¿?	>18.4	Roca Sana

Tabla 2. Correlación Litológica SEV-2

SEV-2				
Capa N°	Resistividad Ohm/M	Espesor Mts	Profundidad Mts	Correlación Litológica
1	113	1.2	0 – 1.2	Suelos de limos no saturados
2	55.4	1.33	1.2 – 2.5	Limos saturados con gravas
3	436	2.8	2.5 – 5.3	Gravas saturadas
4	100	45.8	5.3 – 51.1	Arenas saturadas
5	31256	¿?	>51.1	Roca Sana

Tabla 3. Correlación Litológica SEV-3

SEV-3				
Capa N°	Resistividad Ohm/M	Espesor Mts	Profundidad Mts	Correlación Litológica
1	67.3	4.08	0 – 4.1	Limos saturados
2	12.4	3.68	4.1 – 7.8	Arcillas saturadas
3	351	12	7.8 – 19.7	Gravas saturadas
4	2462	¿?	>19.7	Roca fresca

En todos los sondeos se encuentra aguas en profundidad, conformado por la unidad acuífera de la quebrada Cimarronas. La unidad acuífera es de tipo Libre.

En el SEV-2, se observan los mejores materiales en el subsuelo, encontrando en profundidad un estrato de arenas de espesor de 45m entre los 5m y 50m, que puede generar un buen aporte del recurso hídrico. En este sondeo no se pudo explorar más allá de los 50m en profundidad, pero se cree que por debajo de este estrato se encuentre el gruss del batolito antioqueño que igualmente puede generar aportes a la unidad acuífera.

En SEV-1 y SEV-3, igualmente se encuentran estratos aluviales con buenos contenidos de la unidad acuífera, pero con menores espesores.

El estudio realizado recomienda perforar un pozo cercano a SEV-2 o entre SEV-1 y SEV-2.

3.5 Características de la construcción del pozo:

Perforación exploratoria: En una primera etapa se perfora en 6" (perforación de prueba), para luego ampliar a 12". Luego se realiza el revestimiento del pozo con tubería PVC tipo RDE 21 de 6" de acuerdo con el diseño del pozo y por último se engravilla.

El sistema de perforación a emplear es por rotación con broca tricónica

Especificaciones del equipo que se va a usar:

- MARCA HAKER, HIDRÁULICO O SIMILAR
- COMPRESOR BOSS (ALEMÁN), 125 PSI, 150 CFM o similar
- BOMBA DE LODOS CENTRIFUGA BARNES
- BROCAS TRICÓNICAS DIENTE COMÚN Y TUNGSTENO DE 6", 10", 12".

Registro eléctrico: Una vez terminada la perforación de prueba, se tomará, dentro del pozo, un registro eléctrico de resistividad sonda corta, sonda media y sonda larga y un registro de potencial espontáneo (SP).

Posteriormente, se hará la correlación de estos registros con el registro de rata de perforación y la columna litológica del pozo.

Esto permitirá determinar las zonas potencialmente acuíferas atravesadas por la perforación, a las cuales se les hará el análisis granulométrico correspondiente, para elaborar el diseño técnico del pozo.

Diseño del pozo: el diseño del pozo incluye la definición de los siguientes aspectos técnicos:

- Profundidad total del pozo.
- Localización y longitud de los tramos de filtros.
- Localización y longitud de los tramos de tubería ciega.
- Selección de la abertura de la rejilla del filtro.
- Selección del empaque de grava.

Ampliación del pozo: Una vez elaborado el diseño técnico del pozo, se realizará la ampliación en diámetro de 12", hasta la profundidad que indique el diseño.

Revestimiento y engravillado del pozo: El entubado del pozo, se hará con tubería a presión, PVC RDE 21, de 6" de diámetro, para los tramos ciegos y filtros ranurados en el sitio de obra, en tubería a presión, PVC RDE 21, de 6" de diámetro, para los tramos acuíferos.

El espacio anular, que queda entre la tubería de revestimiento y las paredes del pozo ampliado, será relleno con un empaque de grava previamente calculado y seleccionado.

Limpieza y desarrollo del pozo: terminado el entubado y engravillado del pozo, se procederá a limpiarlo y desarrollarlo, por medio de inyección de aire con un compresor y bombeo, con el fin de desalojar todo el lodo de perforación.

Prueba de bombeo: Después de considerar completamente limpio y desarrollado el pozo, se realizará una prueba de bombeo, con su respectiva prueba de recuperación, con el fin de determinar las características hidráulicas del acuífero, el caudal óptimo de explotación, el régimen de bombeo adecuado, la eficiencia del pozo, etc.

Construcción del sello sanitario: Se colocará, a la profundidad indicada en el diseño técnico del pozo, un sello de concreto, con el fin de proteger al pozo de contaminación desde la superficie.

Diseño del equipo de bombeo: Con base en la prueba de bombeo, se definirá el equipo adecuado y su profundidad de instalación, con el fin de aprovechar el mayor caudal que pueda aportar el acuífero.

3.6 Relación de otros aprovechamientos de aguas subterráneas existentes dentro del área, incluyendo información como:

Las Granja las Aves de Avinal cuenta con dos pozos y un aljibe para el aprovechamiento de las aguas subterráneas, así:

POZO	UBICACIÓN	DIÁMETRO	PROFUNDIDAD	CAUDAL
Pozo 1	Longitud: -75°20'58" Latitud: 06°08'44", altura: 2094 msnm	6"	42 metros	1.21L/s
Pozo 2	Longitud: -75°21'3.2" Latitud: 06°08'41.8", altura: 2115 msnm.	6	38 metros	1.7213L/s
Aljibe	-75°20'56" Latitud: 06°08'35.8", altura: 2114 msnm.	2"	9 metros	0.3009L/s

3.7 Valoración e identificación de impactos ambientales: la parte interesada no presenta información sobre todos los impactos ambientales (negativos y positivos) que se generarán durante la perforación y construcción del pozo, y las medidas de mitigación que se tomarán para disminuir los impactos negativos.

3.8 Datos específicos para el análisis del permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas:

a) Fuentes de Abastecimiento:

Características de la fuente de abastecimiento subterránea:										
NOMBRE ACUIFERO	TIPO DE ACUIFERO	ESPESOR (m).	CARACTERÍSTICAS HIDRAULICAS DEL ACUIFERO							
			NE (m)	ND (m)	Q (L/s)	 (m)	CE (l/s/m)	T (m ² /día)	K (m/día)	
Acuífero del Valle de San Nicolás	Acuífero Libre en sediment o aluviales	5.3	1.40	4.62	1.06	3.22	0.295	13.93	Sin datos	Sin datos
	Acuífero semiconfi	45.8	1.26	18.2	1.5	16.94	0.105	8.74	Sin datos	Sin datos

Características de la fuente de abastecimiento subterránea:										
NOMBRE ACUIFERO	TIPO DE ACUIFERO	ESPESOR (m).	CARACTERÍSTICAS HIDRAULICAS DEL ACUIFERO							
			NE (m)	ND (m)	Q (L/s)	 (m)	CE (l/s/m)	T (m ² /día)	K (m/día)	
	nado en saprolito del Batolito Antioqueño		2.95	25.75	1.7	22.8	0.109	2.55	Sin datos	Sin datos

N.E.= nivel estático; ND = nivel dinámico; Q = caudal prueba de bombeo;  = abatimiento; CE = capacidad específica; T = transmisividad; K = conductividad hidráulica; S = coeficiente de almacenamiento.

b) Estudios geofísicos de prospección:

Estudios geoelectricos:	X	Sondeos eléctricos verticales (SEV)	Otros métodos geofísicos:		Gravimétricos
		Calicatas eléctricas			Electromagnéticos
		Tomografías eléctricas			Magnetométricos
Sísmicos:		Refracción	Otros métodos:		_____
		Reflexión			_____

De acuerdo con los resultados del estudio geoelectrico, se recomienda perforar un pozo cercano a SEV-2 o entre SEV-1 y SEV-2.

SONDEO ELECTRICO VERTICAL N° SEV-2				
Capa N°	Resistividad (Ohm/m)	Profundidad (m)	Espesor (m)	Correlación litológica y condición hidrogeológica
1	113	0-1.2	1.2	Suelos de limos no saturados
2	55.4	1.2-2.5	1.33	Limos saturados con gravas
3	436	2.5-5.3	2.8	Gravas saturadas
4	100	5.3-5.1	45.8	Arenas saturadas
5	31256	51.1	>51.1	Roca sana

Del estudio geoelectrico se formularon las siguientes conclusiones:

- Los materiales que conforman el subsuelo de la Granja Las Aves en la parte baja hacia la quebrada Cimarronas, corresponden a suelos aluviales cerca al SEV-1 y SEV-2 y Terrazas hacia el SEV-3.
- 2. La unidad Hidrogeológica sobre la que se conforma la Granja Las Aves, de acuerdo a la imagen 4, es de importancia Alta, como lo corroboran los 3 SEV realizados.
- Se recomienda realizar un pozo de prueba cercano al SEV-2 de 6 pulgadas de entre 50 y 60 metros. Si este pozo da positivo, se podrá continuar y concluir dicho pozo con tubería RDE 21 de 6 pulgadas.

c) Especificaciones del pozo, impactos y medidas de mitigación:

Nº	Descripción de la actividad	Duración (días)	Identificación de impactos	Medidas de mitigación	Observaciones
1	Adecuación del sitio: No se presenta esta información.		Sin Información	Sin Información	
2	Perforación exploratoria: En una primera etapa se perfora en 6" (perforación de prueba), para luego ampliar a 12". Luego se realiza el revestimiento del pozo con tubería PVC tipo RDE 21 de 6" de acuerdo al diseño del pozo y por último se engravilla.		Sin Información	Sin Información	El usuario además del registro litológico y la descripción mineralógica de los materiales perforados deberá llevar registro de viscosidad y densidad del lodo y rata de perforación.
3	Registro eléctrico y diseño técnico del pozo: se tomará, dentro del pozo, un registro eléctrico de resistividad sonda corta, sonda media y sonda larga y un registro de potencial espontáneo (SP).		Sin Información	Sin Información	Se debe presentar para la aprobación de CORNARE el diseño técnico del pozo. No aplica para aljibes.
4	Perforación ampliación: realizará la ampliación en diámetro de 12", hasta la profundidad que indique el diseño.		Sin Información	Sin Información	
5	Revestimiento del pozo: El entubado del pozo, se hará con tubería a presión, PVC RDE 21, de 6" de diámetro, para los tramos ciegos y filtros ranurados en el sitio de obra, en tubería a presión, PVC RDE 21, de 6" de diámetro, para los tramos acuíferos.		Sin Información	Sin Información	

N°	Descripción de la actividad	Duración (días)	Identificación de impactos	Medidas de mitigación	Observaciones
6	Instalación del empaque de grava: El espacio anular, que queda entre la tubería de revestimiento y las paredes del pozo ampliado, será relleno con un empaque de grava previamente calculado y seleccionado.		Sin Información	Sin Información	
7	Lavado y desarrollo del pozo: Terminado el entubado y engravillado del pozo, se procederá a limpiarlo y desarrollarlo, por medio de inyección de aire con un compresor y bombeo, con el fin de desalojar todo el lodo de perforación		Sin Información	Sin Información	Se recomienda inyección de aire comprimido, pistoneo e inyección de químicos (dispersantes de arcillas).
8	Instalación de sello sanitario y construcción de la base del pozo: Se colocará, a la profundidad indicada en el diseño técnico del pozo, un sello de concreto, con el fin de proteger al pozo de contaminación desde la superficie.		Sin Información	Sin Información	
9	Prueba de bombeo:		Sin Información	Sin Información	Se recomienda realizar una prueba de bombeo escalonada de tres ciclos de por lo menos una (1) hora de duración en cada escalón y con caudales incrementados en cada escalón respectivamente. Y una prueba de bombeo a caudal constante de 24 horas de bombeo y 24 horas de recuperación, utilizando como

N°	Descripción de la actividad	Duración (días)	Identificación de impactos	Medidas de mitigación	Observaciones
					pozos de observación el pozo 1 y el aljibe de Avinal.
10	Análisis físico químicos del agua: No se indica si realizará análisis fisicoquímico y microbiológico al agua, ni los parámetros que tendrán en cuenta.		No Aplica	No Aplica	Deberá realizarse análisis fisicoquímicos con los parámetros de campo (Temperatura, pH conductividad, y oxígeno disuelto) y de los iones mayores (calcio, sodio, potasio, magnesio, hierro, carbonatos, sulfatos, bicarbonatos, cloruros, fosfatos, sílice y aluminio). Los análisis bacteriológicos: coliformes totales y coliformes fecales.

4. CONCLUSIONES

- 4.1** La información presentada por el usuario relacionada con el permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas, de la sociedad AVÍCOLA NACIONAL S.A., para la granja “Las Aves”, localizada en la vereda Garzones del Municipio de El Carmen de Viboral, en beneficio del predio identificado con FMI 020-162005, cumple con los requerimientos exigidos en el artículo 2.2.3.2.16.5, del Capítulo 2, de la Sección 16 del Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- 4.2** La parte interesada deberá presentar la identificación de impactos que pueden generarse en cada etapa del plan de trabajo y sus medidas de mitigación; y debe anexarse el cronograma de las actividades del plan de trabajo.
- 4.3** Los sondeos eléctricos realizados (SEV -1, SEV -2,) realizados en la Granja Las Aves de la sociedad AVINAL S.A. indican que el área de estudio está ubicada en la llanura aluvial de la quebrada Cimarronas.
- 4.4** El estudio recomienda realizar un pozo de prueba cercano al SEV -2 de 6 pulgadas de entre 50 y 60 metros. Si este pozo da positivo, se podrá continuar y concluir dicho pozo con tubería RDE 21 de 6 pulgadas.
- 4.5** La sociedad AVÍCOLA NACIONAL S.A tiene permisos de concesión de aguas subterráneas y de vertimientos vigentes, otorgados mediante Resoluciones 131-0342 del 06 de abril de

2019 y Resolución 131-0033 del 18 de enero de 2019 respectivamente, para la Granja Las Aves ubicada en la vereda Garzonas del municipio de El Carmen de Viboral.”

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que *“Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación”*.

Que el artículo 79 de la Carta Política indica que: *“Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.*

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

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

La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que el artículo 2.2.3.2.7.1 antes del Decreto 1076 de 2015 antes el artículo 36 del Decreto 1541 de 1978, señala que 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 del Decreto 1076 de 2015, establece que los aprovechamientos de aguas subterráneas, Requieren concesión de la autoridad ambiental y el artículo 2.2.3.2.16.4 de la citada norma establece lo siguiente: *“La prospección y exploración que incluye perforaciones de prueba en busca de aguas subterráneas con miras a su posterior aprovechamiento, tanto en terrenos de propiedad privada como el baldíos, requiere permiso del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente, Inderena, con los requisitos exigidos para obtener concesión de aguas”,* expresa además que se requiere el cumplimiento requisitos adicionales requeridos en los numerales de este mismo artículo para el otorgamiento de dicho permiso.

Que los artículos 2.2.3.2.16.5 al 2.2.3.16.8 ibidem, Regulan la documentación necesaria, tramite y demás aspectos del permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas.

Que de acuerdo al artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numerales 12 y 13, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, la evaluación control y seguimiento ambiental por los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos así mismo recaudar conforme a la Ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas generadas por el uso y aprovechamiento de los mismos, fijando el monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas

Que en virtud de lo anterior y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico, acogiendo lo establecido en el Informe Técnico con Radicado con **IT-05187-2023** del 16 de agosto del año 2023, se entra a definir el trámite ambiental relativo al permiso de **PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS** a nombre de la sociedad **AVICOLA NACIONAL S.A**, identificada con Nit. 890911625-1, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

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

Que es competente la Directora de la Regional Valles de San Nicolás para conocer del presente asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: ACOGER la información presentada por la sociedad **AVICOLA NACIONAL S.A.**, identificada con Nit. 890911625-1 a través de su representante legal el señor **JUAN FERNANDO PELAEZ JARAMILLO**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.561.252, para obtener el permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas en beneficio del predio identificado con FMI 020-162005, localizado en la vereda Garzonas, del municipio de El Carmen de Viboral.

ARTÍCULO SEGUNDO: OTORGAR EL PERMISO DE PROSPECCION Y EXPLORACION DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, a la sociedad **AVICOLA NACIONAL S.A.**, identificada con Nit. 890911625-1, a través de su representante legal el señor **JUAN FERNANDO PELAEZ JARAMILLO**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.561.252, en beneficio del predio identificado con FMI: 020-162005, ubicado en la vereda Garzonas del municipio de El Carmen de Viboral-Antioquia, en un sitio definido por las coordenadas geográficas: Longitud: - 75°20'53.740" Latitud: 06°08'30.941", altura: 2115 msnm.

Parágrafo 1°: El presente permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas, se otorga por una **vigencia de un (01) año**.

Parágrafo 2°: El presente permiso de exploración no constituye una autorización para el Aprovechamiento del recurso hídrico que se halle a partir del desarrollo de dicha actividad. La autorización para el aprovechamiento deberá ser solicitada a la Autoridad Ambiental Competente, a través de un trámite de concesión de aguas subterráneas.

Parágrafo 3°: Características de la perforación exploratoria y de la construcción del pozo: La perforación exploratoria del pozo se realizará con un diámetro de 6 pulgadas, hasta una profundidad de aproximadamente 50 m, utilizando equipos que se describen en el concepto técnico. Se tiene previsto revestir el pozo con tubería ciega y filtros ranurados de PVC de 6 pulgadas de diámetro. Se pretende captar el sistema acuífero del Valle de San Nicolás.

ARTÍCULO TERCERO: INFORMAR a la sociedad **AVICOLA NACIONAL S.A.**, a través de su representante legal el señor **JUAN FERNANDO PELAEZ JARAMILLO**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.561.252, o quien haga sus veces al momento, que deberán acatar las disposiciones del Acuerdo 106 de 2001, para el uso, aprovechamiento y protección de las aguas subterráneas en la Región Valles de San Nicolás, en cuanto a:

“ARTÍCULO OCTAVO: Durante el proceso de exploración el interesado, deberá dar aviso a CORNARE por escrito por lo menos con diez (10) días de anticipación a la iniciación de cualquier perforación, excavación o sondeo, así como a cualquier prueba de bombeo o de producción de las captaciones de aguas subterráneas, para efectos de control y seguimiento al proyecto.”

ARTÍCULO CUARTO: EL PERMISO DE PROSPECCION Y EXPLORACION DE AGUAS SUBTERRÁNEAS que se otorga, mediante la presente Resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **REQUIERE** a la sociedad **AVICOLA NACIONAL S.A.**, identificada con Nit. 890911625-1, a través de su representante legal el señor **JUAN FERNANDO PELAEZ JARAMILLO**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.561.252, o quien haga sus veces al momento, para que cumpla con las siguientes obligaciones, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

1. Demarcar con cintas amarillas el perímetro de zonas donde se realizará la perforación y construcción del pozo.
2. La maquinaria y equipos a emplear en la obra, no deben presentar fugas de aceite, combustibles y deben contar con sus respectivos filtros de aire y silenciadores.
3. El transporte de materiales se hará cumpliendo lo estipulado en la Resolución 0472 de 2017, en cuanto al cargue, descargue y transporte de material de construcción.
4. Las actividades como perforación del pozo, registro eléctrico, revestimiento del pozo, sello hidráulico, prueba de bombeo, y toma de muestras para análisis físico-químico, deben ser supervisadas por funcionarios de la Subdirección de Recursos Naturales de CORNARE.

5. Por ningún motivo se dispondrá material excedente producto de las excavaciones en lotes vecinos o cuerpos de agua.

6. Se tendrá especial control en hacer cumplir todas las normas sobre seguridad industrial, con el fin de prevenir accidentes.

7. Realizar una prueba de bombeo escalonada con tres ciclos de por lo menos una (1) hora de duración en cada escalón y con caudales incrementados en cada escalón respectivamente. La prueba de bombeo a caudal constante debe realizarse con 24 horas de bombeo continuo y 24 horas de recuperación y debe ser ejecutada con los equipos adecuados para la medición de niveles y aforo de caudales.

8. Realizar una prueba de bombeo a caudal constante con 24 horas de bombeo continuo y 24 horas de recuperación y debe ser ejecutada con los equipos adecuados para la medición de niveles y aforo de caudales. Se recomienda utilizar los aljibes existentes, como pozos de observación durante esta prueba de bombeo, para lo cual, deben permanecer apagados 24 horas antes de la prueba y durante toda su ejecución.

9. Garantizar el tratamiento de las aguas residuales (domésticas y no domésticas) generadas por su actividad, antes de disponer su efluente a un cuerpo de agua, alcantarillado o al suelo.

ARTÍCULO QUINTO: REQUERIR a la sociedad **AVICOLA NACIONAL S.A**, identificada con Nit. 890911625-1, a través de su representante legal el señor **JUAN FERNANDO PELAEZ JARAMILLO**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.561.252, o quien haga sus veces al momento, para que antes de iniciar los trabajos de exploración (construcción del pozo) allegue a la corporación, la siguiente información:

1. Documento escrito donde se indique la forma de como realizará el manejo y tratamiento de los residuos sólidos, los aceites y combustibles, los materiales de excavación y lodos de perforación durante las actividades de perforación, informar como solucionará las necesidades sanitarias del personal utilizado durante la ejecución de esta obra.
2. Describir los impactos que se generarán al ejecutar las siguientes actividades y sus medidas de mitigación (Adecuación del sitio, perforación exploratoria, Registro eléctrico y diseño técnico del pozo, perforación ampliación, revestimiento del pozo, instalación del empaque de grava, lavado y desarrollo del pozo, instalación de sello sanitario y construcción de la base del pozo, prueba de bombeo).
3. Describir cómo se realizará la adecuación del sitio para la perforación y construcción del pozo.
4. Cronograma de las actividades del plan de trabajo.

ARTÍCULO SEXTO: REQUERIR a la sociedad **AVICOLA NACIONAL S.A**, identificada con Nit. 890911625-1, a través de su representante legal el señor **JUAN FERNANDO PELAEZ JARAMILLO**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.561.252, o quien haga sus veces al momento, para que una vez construido el pozo presente un informe de la perforación de este, el cual debe contener la siguiente información:

- a) La columna litológica con la descripción mineralógica.
- b) Los registros de rata de perforación, viscosidad del lodo, registros eléctricos (resistividad, rayos gamma y potencial espontaneo)
- c) El diseño técnico definitivo del pozo.
- d) El informe con los datos de campo de la prueba de bombeo a caudal constante realizada en el pozo, con sus métodos de interpretación, cálculo del caudal óptimo de explotación, parámetros hidráulicos del acuífero (Transmisividad, conductividad hidráulica, coeficiente de almacenamiento, radio de influencia), eficiencia del pozo, cálculo del equipo de bombeo y resultados del análisis físico-químico y bacteriológico.

ARTÍCULO SÉPTIMO: INFORMAR a la parte que deberá tramitar con la debida antelación, el permiso de aprovechamiento forestal de las especies que se necesitan talar para adecuar el sitio de perforación del pozo.

ARTÍCULO OCTAVO: REQUERIR a la sociedad **AVICOLA NACIONAL S.A**, identificada con Nit. 890911625-1, a través de su representante legal el señor **JUAN FERNANDO PELAEZ**

JARAMILLO, identificado con cédula de ciudadanía número 70.561.252, o quien haga sus veces al momento, para que cumpla con las siguientes obligaciones:

1. una vez se construya el pozo, solicite ante Cornare el permiso ambiental de concesión de aguas subterráneas para ser ingresado a la base de datos que para tal fin generó el IDEAM, de donde se espera obtener un diagnóstico de los acuíferos en la jurisdicción de la Corporación. Cabe anotar que no se deben implementar pozos para la extracción de aguas subterráneas cerca fuentes hídricas o drenajes naturales.
2. Informar a La Corporación la fecha de inicio de las actividades constructivas a fin de programar el acompañamiento por parte de Cornare.

ARTÍCULO NOVENO: INFORMAR a la parte que cualquier afectación que ocurra a los recursos naturales renovables y del medio ambiente durante la exploración y construcción del pozo, bien sea por omisión o negligencia del perforador, será responsabilidad única y exclusiva del peticionario.

ARTÍCULO DÉCIMO: INFORMAR a la parte que cualquier modificación que sufra el proyecto, deberá ser notificada a Cornare, en forma inmediata, para que la Subdirección de Recursos Naturales, tome las decisiones del caso.

ARTÍCULO DÉCIMOPRIMERO: RECORDAR a la parte que para poder aprovechar el recurso hídrico subterráneo captado por el pozo a construir, deberá tramitar la respectiva concesión de aguas subterráneas ante Cornare.

ARTÍCULO DÉCIMOSEGUNDO: INFORMAR al beneficiario del presente permiso que se encuentra anexo el "Formulario Único Nacional Para Inventario de Puntos de Agua Subterránea", para su diligenciamiento, el cual debe ser entregado a La Corporación.

ARTÍCULO DÉCIMOTERCERO: CORNARE se reserva el derecho de hacer control y seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMOCUARTO: INFORMAR que mediante Resolución No. 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, a Corporación Aprobó El Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Río Negro en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga la presente autorización y se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro en la jurisdicción de CORNARE en la Resolución 112-4795- 2018 del 08 de noviembre del 2018.

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

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

ARTÍCULO DÉCIMOSEXTO: INFORMAR al beneficiario que el incumplimiento a la presente providencia, dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, o el estatuto que lo modifique o sustituya, previo el agotamiento del procedimiento sancionatorio, conforme a las reglas propias del debido proceso.

ARTÍCULO DÉCIMOSEPTIMO: NOTIFICAR personalmente la presente decisión a la sociedad **AVICOLA NACIONAL S.A**, identificada con Nit. 890911625-1, a través de su representante legal el señor **JUAN FERNANDO PELAEZ JARAMILLO**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.561.252, o quien haga sus veces al momento, haciéndole entrega de una copia de esta, como lo dispone la Ley 1437 de 2011.

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

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

ARTÍCULO DÉCIMONOVENO: ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de Cornare, a través de su página Web www.cornare.gov.co, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 05.148.22.42249

Proyectó: Abogado / Alejandro Echavarría R.

Técnica: Liliana María Restrepo Zuluaga y Natalia González Vélez

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas

Fecha: 17/08/2023

Anexo: FUNIAS