CORPORINOQUIA

Exp. No. 500.10.1.19.032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.22 0958 *Fecha:* 30 JUN 2022

"POR LA CUAL OTORGA UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía CORPORINOQUIA, en uso de sus facultades legales, estatutarias y en especial las conferidas por la Ley 99 de 1993, Decretos 2811 de 1974, 1076 de 2015 y demás normatividad vigente y,

CONSIDERANDO

ANTECEDENTES:

1. La sociedad INVERSIONES MMCO SAS identificada con Nit. 900.374.983-4, representada legalmente por Mauricio Ovalle Pinzón identificado con cédula de ciudadanía N° 11'337.066 expedida en Zipaquira Cundinamarca, Mediante oficio radicado No. YO2020-01463 del 31 de enero de 2020 solicitó concesión de Aguas Subterráneas para el abastecimiento del proyecto avícola y pecuario de la Granja Nazareth, ubicado en el predio de las colinas de Monte Bello, vereda Macapay Alto, jurisdicción del municipio de Paratebueno, departamento de Cundinamarca

2. INVERSIONES MMCO S.A.S., con Nit. 900.374.983-4, mediante oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía –CORPORINOQUIA, N° YO.2020-01962 del 12 de febrero de 2020, allega información complementaria al radicado YO.2020-01463 de fecha 31 de enero de 2020, en relación a la concesión de aguas subterráneas de la granja Nazareth, ubicado en el predio lote Colinas de Monte Bello, vereda Macapay Alto, jurisdicción del municipio de Paratebueno Cundinamarca.

3. La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, a través del oficio N° 500.11.20-06010 del 30 de noviembre de 2020, comunicó a INVERSIONES MMCO S.A.S., con Nit 900.374.983-4, el valor de los servicios ambientales de evaluación de la solicitud de la Concesión de Aguas Subterráneas, de acuerdo con lo establecido en la resolución N°500.41.16-1780 del 29 de diciembre de 2016, en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

4. INVERSIONES MMCO S.A.S., identificada con Nit. 900.374.983-4, mediante oficio radicado N° YO.2020-11124 del 14 de diciembre de 2020 entrega soporte de pago por concepto de servicios ambientales de evaluación de la Granja Nazareth.,

5. Obra en el expediente factura de venta N° 23 del 14 de diciembre de 2020 y comprobante de consignación N° 3031 del 18 de diciembre de 2020, por un valor de TRES MILLONES CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE ($3.154.833.co), correspondiente a pago de los servicios de evaluación de concesión de aguas subterráneas, de la granja Nazareth,

6. En cumplimiento a lo establecido en el artículo 70 de la ley 99 de 1993, mediante Auto No. 500.6.21-0886 del 22 de Julio de 2021 La corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, da inicio al trámite administrativo ambiental tendiente a evaluar permiso de Concesión de Aguas Subterráneas, ubicado en el predio lote

Colinas de Monte Bello, vereda Macapay Alto, jurisdicción del municipio de Paratebueno Cundinamarca, auto que fue notificado al correo electrónico giovany.garcia@polloandino.com, maurovalle58@gmail.com, el 27 de julio de 2021.

7. A través del oficio N° 500.11.21- 04707 de fecha 29 de Julio de 2021, Corporinoquia envía aviso al Municipio de Paratebueno, con el fin de que fuera fijado en un lugar visible de dicho ente territorial, en el que se señaló la fecha, hora, y el objeto de la visita, para que las personas que se crean con derecho a intervenir pudieran hacerlo, en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 2.2.3.2.9.4 y 2.2.3.2.9.7 del Decreto 1076 de 2015.

8. Profesionales de la subdirección de Control y Calidad Ambiental de esta corporación, evaluaron la documentación presentada y se procedió a realizar visita de Evaluación el día 13 de agosto de 2021 a la zona de influencia del proyecto, a fin de confirmar las condiciones técnicas y ambientales establecidas para el desarrollo del proyecto denominado "Granja Nazareth", ubicado en el predio lote Colinas de Monte Bello en el municipio de Paratebueno- Cundinamarca.

Como resultado de la evaluación realizada por los profesionales de la subdirección de Control y calidad ambiental se estructuro el concepto técnico N° 500.8.2.21-0762 del 26 de octubre de 2021, elcual se ocnstituye en el soporte técnico y legal del presente acto administrativo haciendo parte integra en cada uno de sus aspectos, como motivación y fundamento de la decisión que acá se adopta.

DE LA COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL CORPORINOQUIA

El Artículo 1 de la Ley 99 de 1993 señala los principios generales que orientan la política ambiental en Colombia, la cual se enfoca a garantizar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la diversidad biológica del país.

En el numeral 2° del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, se indica, que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior, y conforme a las directrices trazadas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

De igual forma los numerales 9, del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, dispone: que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen dentro de sus funciones la de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Que los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la ley 99 de 1993 establecen las competencias de las Corporaciones Autonomas Regionales para ejercer las funciónes de evaluación, control y seguimiento ambiental a los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables.

Conforme lo expuesto, y la normatividad relacionada, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia –CORPORINOQUIA- es competente para proferir este acto administrativo.

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES, LEGALES Y REGLAMENTARIOS

Que la Constitución Política establece en los artículos 79, 80 y 95, la obligación del Estado de proteger la diversidad del ambiente, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental. El derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, el deber de los ciudadanos de proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación del ambiente.

Que el Decreto Ley 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente Capítulo VI Título II establece medias para la prevención y control de la contaminación.

Que la Ley 99 de 1993 en su Artículo 31 numerales 2 y 9, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior, conforme a las directrices trazadas por el entonces Ministerio del Medio Ambiente y señala que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen dentro de sus funciones la de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables, o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Que los Numerales 11 y 12 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establecen la competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales para ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental a los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables.

Que la Ley 1437 de 2011, se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Que el artículo 3 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo determina que las actuaciones administrativas se desarrollarán con arreglo a los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad.
Que el precitado artículo, establece que, en virtud del principio de eficacia, los procedimientos deben lograr su finalidad, superando obstáculos formales, y que la actividad administrativa debe centrarse en el análisis de la oportunidad en la toma de decisiones tendientes al logro de estos resultados en forma oportuna, guardando estrecha relación con las metas y objetivos.

Que el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, con el objetivo de compilar y racionalizar las normas de carácter reglamentario que rigen el Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, a fin de contar con un instrumento único.

Que mediante la Resolucción N° 100.41.14.1428 del 29 de septiembre de 2014, se aclara y complementa la jecucción de las medidas de compensación y restauración que deben cumplir los usuarios de los recursos naturales renovables en la jurisdicción de Corporinoquia.

Que el artículo 28 de la ley 344 de 1996 modificado por el artículo 96 de la ley 633 de 2000, faculta a este despacho para cobrar los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

Que con fundamento en lo anterior, CORPORINOQUIA expidió lo Resolucción N° 500.41.16-1780 del 29 de diciembre de 2016 "Por medio de la cual se establecen los parámetros y el

procedimiento para efectuar el cobro de tarifas de evaluación y seguimiento de las Licencias Ambientales. Permios, Concesiones, Autorizaciones demás instrumentos de control y manejo ambiental"

CONSIDERACIONES TECNICAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA- CORPORINOQUIA.

Que la Corporación Autonoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA con base en la documentación aportada por La sociedad INVERSIONES MMCO SAS identificada con Nit. 900.374.983-4, tendiente a obtener permiso de concesión de aguas subterráneas para el abastecimiento del proyecto avícola y pecuario de la Granja Nazaretn ubicado en el predio de las colinas de Monte Bello, vereda Macapay Alto, jurisdicción del municipio de Paratebueno, departamento de Cundinamarca, dispuso a profesionales del grupo de evaluación de la subdirección de Control y Calidad ambiental para la evaluación técnica de la documentación presentada, quienes emitierón el concepto técnico N° 500.8.2.21-0762 del 26 de octubre de 2021.

ANALISIS DE LA INFORMACION PRESENTADA

2.1. Descripción del proyecto

2.1.1. Información General

La Granja Nazareth, ubicada en el municipio de Paratebueno – Cundinamarca, se desarrollará la actividad pecuaria de engorde de pollos, con una cantidad de aves aproximada de 1.000.000. Las aves serán situadas en veinte (20) galpones, para lo cual, se utilizara dentro del proceso productivo la tecnologia fogers, paneles de refrigeración siguiendo los lineamientos de la Guia Ambiental para el Subsector Avicola emanada Dentro del proyecto se desarrollaran cinco (5) áreas de compostaje para la mortalidad de aves, para el manejo de las camas se realizara en los galpones como lo ordenado en el manual de sanitización, en el proyecto se tendrá un total de cuarenta y cinco (45) personas y cuarenta (40) transitorias residiendo en la granja, para lo cual, se tendrá un total de diez (10) viviendas.

2.1.2. Localización

La Granja avicola Nazareth, será construida en el predio identificado con cedula catastral 00-01- 0001-0082-000 comprendido por un área o extensión superficiaria aproximada de 108 hectáreas

Imagen 1. Identificación predio Nazareth



Fuente: Radicado YO.2020-01463 del 31 de enero de 2020

2.1.3 **Sistema de captación, derivación, tratamiento, conducción y almacenamiento:** El sistema de captación, derivación y conducción es la forma en cómo se procede al aprovechamiento del recurso hídrico en sus diferentes actividades de la granja Nazaret los cuales se explican a continuación y se evidencia en el diagrama operativo # 1de la granja.

IDENTIFICACIÓN DEL SISTEMA	DESCRIPCIÓN
1. Captación del Pozo Profundo	El sistema de captación de Aguas Subterráneas se sobre un pozo profundo empleando un equipo: realizara • Tipo de Bomba Lapicero sumergible vertical • Modelo de La bomba: SP3008-15HP • Marca Motor: Franklin o similar • Potencia Motor: 15 Hp La cual permitirá la succión de un caudal de 10 L/s
2. Reservorio/ Tanque de Reserva	EL agua bombeada del pozo profundo es direccionada a los tanques de Reserva / Reservorio con una capacidad aproximada para el proyecto de 500m3. Con una tubería de ingreso de 3 a 4" pulgadas. Para ser conducida a la planta de tratamiento de Agua Potable PTAP
3. Planta de Tratamiento de Agua Potable PTAP	La conducción a la planta se realizara en tubería de 3 a 4 Pulgadas, la cual constara de un taque de recepción de 150 m3, Sedimentación, Aireación por Tolva, Filtración y clorificación. Para este punto se adjunta el manual de la planta Proyectada
4. Tanques de Distribución	La tubería de ingreso es de 1" ½ aproximadamente, por galpón se cuenta con 2 tanques de 2000 L como mínimo, para el proyecto se plantea 40 tanques para la hidratación de las aves, el consumo doméstico 1 tanque de 2000 L por casa, para un total de 10 tanques por la viviendas proyectadas y 2 tanques adicionales para el abrevadero y riego de las pasturas,
5. Galpones Tecnificados	La tubería de ingreso a los galpones tecnificados se encuentran en 1 y ½ Pulgada, Cada galpón tiene la capacidad de 50.000 por su sistema de refrigeración el cual consta de : Comederos Automatizados. Suministrados por los Cilos de alimento. Bebederos Tipo Niple Planes de Refrigeración y Fooger Cada Fogger tiene un consumo de 6.05 L/hora Cada Galpón tiene 80 Fogger Consumo Promedio por Galpón es de 0.114 L/s en el sistema de Refrigeración
6. Viviendas Domesticas	La tubería de Ingreso a las Viviendas es de ½ Pulgada, cada vivienda cuenta con. Cocina- Lava Platos Baño – Sistema sanitario, Ducha , Lavamanos Zona de Lavadero Sala y 2 Habitaciones
7. Restitución de Sobrantes	Para este sistema de captación por bombeo de pozo profundo se cuenta con un cuarto de controles el cual nos permite de forma automática, el suministro del Recurso Hídrico por la bomba tipo Flauta y un operario exclusivo en la respectiva operación
	EL proyecto cuenta con 300 cabezas de ganado el dónde para un toro adulto se requiere 53 L/día a 23°C, la

8. Abrevaderos	conducción del agua se realizara mediante tubería de ½ y se contara con flotadores en los abrevaderos para evitar el fugas en el recurso hídrico
9. Riego	Las área de riego a utilizar son 5.7 Hectáreas, la cuales son el pasto común de la zona donde se encuentra la granja, representado en pasto Brachiaria (Brachiaria Decumbens) de cultivos agrosilvo pastoril . Donde la distribución se realizara en tubería de ½ a 1 Pulgadas con los respectivos aspersores.

2.1.4 Sistema De Captación, Derivación, Conducción

2.1.4.1 Esquema General de Captación, Derivación, Conducción, Distribución y almacenamiento del Recurso

La captación se proyectará por medio de bombeo de un pozo profundo, el agua será conducida a un tanque para la reserva de .500 m3 donde se realizará el almacenamiento del recurso hídrico, Para después ser direccionado al tratamiento físico químico de potabilización en la PTAP, para posteriormente ser llevado a los tanques de distribución de 2.000 Litros de los galpones tecnificados. Para las viviendas se proyecta un tanque de 2.000 Litros para cada una. Y para el abastecimiento de los bovinos se proyecta bebederos con sus respectivos Sistemas de Control

2.1.4.2 Captación del Pozo Profundo

El sistema de captación de Aguas Subterráneas se realizará sobre un pozo profundo empleando un equipo que cuenta con las siguientes características para más información ver las memorias técnicas anexadas de la empresa perforadora.

Tabla 1. Equipo de bombeo

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN
TIPO BOMBA:	Lapicero sumergible vertical
MARCA BOMBA:	Franklin o similar
MODELO BOMBA:	SP3008-15HP
MARCA MOTOR:	Franklin o similar
POTENCIA MOTOR:	15 Hp

Fuente: Radicado YO.2020-01463 del 31 de enero de 2020

2.1.4.3 Reservorio/ Tanque de Reserva

El agua bombeada del pozo profundo es direccionada a los tanques de Reserva / Reservorio con una capacidad aproximada para el proyecto de 500m³. Con una tubería de ingreso de 3 a 4 pulgadas. Para ser conducida a la planta de Tratamiento de Agua Potable PTAP 3.1.3 Planta de Tratamiento de Agua Potable PTAP Para el sistema de tratamiento de agua potable se proyecta desde una PTAP a través de un mecanismo de bombeo a un sistema de sedimentación del cual pasa a un tanque de almacenamiento de agua cruda, en donde se realizara el proceso de desinfección mediante la adición de cloro; posteriormente y mediante bombeo, se obliga al agua a pasar por dos filtros, uno de grava y arena y el segundo de carbón activado, de ahí el agua es almacenada de modo temporal en un tanque de almacenamiento de agua tratada , según la topográfica de la granja se proyecta un tanque aéreo construido en mampostería, de donde por gravedad el agua es distribuida a cada uno de los tanques de distribución de los galpones, en cada nave se ubicaran tanques de almacenamiento; por ultimo por una red hidráulica en tubería de 2" y finalmente se distribuiría a cada zona del galpón por medio de tubería de 1", donde posteriormente se adicionara de acuerdo a los requerimientos de cada nave de galpón.

Así mismo se anexa el Manual de Funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable de la Granja Nazareth proyectado.

2.1.4.4 **Tanques de Distribución**
La tubería de ingreso es de 1" ½ aproximadamente, por galpón se cuenta con 2 tanques de 2000 L como mínimo, para el proyecto se plantea 40 tanques para la hidratación de las aves, el consumo doméstico 1 tanque de 2000 L por casa, para un total de 10 tanques por la viviendas proyectadas y 2 tanques adicionales para el abrevadero y riego de las pasturas.

2.1.4.5. Galpones Tecnificados
La tubería de ingreso a los galpones tecnificados se encuentra en 1 y ½ Pulgada, Cada galpón tiene la capacidad de 50.000 por su sistema de refrigeración el cual consta de: • Comederos Automatizados, Suministrados por los Silos de alimento.
- Bebederos Tipo Niple
- Paneles de Refrigeración y Fooger
- Cada Fogger tiene un consumo de 6.05 L/hora
- Cada Galpón tiene 80 Foggers
- Consumo Promedio por Galpón es de 0.114 L/s en el sistema de Refrigeración

2.1.4.6. Viviendas Domesticas
La tubería de Ingreso a las Viviendas es de ½ Pulgada, cada vivienda cuenta con:
- Cocina- Lava Platos
- Baño – Sistema sanitario, Ducha, Lavamanos
- Zona de Lavadero
- Sala y 2 Habitaciones

2.1.4.7. Restitución de Sobrantes
La restitución de sobrantes en este tipo de sistemas generalmente se controlará mediante la presencia de un operario en el momento de realizar el bombeo Este operario será el encargado de operar las bombas y de cuidar que en ningún caso se generen sobrantes o desperdicios de agua, el operario observa que el tanque de recepción del agua cruda no se desborde y cuando el agua alcanza el nivel deseado de llenado de los tanques, apaga el sistema de bombeo.

2.1.4.8. Abrevaderos
El proyecto cuenta con 300 cabezas de ganado el donde para un toro adulto se requiere 53 L/día a 23°C. la conducción del agua se realizara mediante tubería de ½ y se contara con flotadores en los abrevaderos para evitar el fugas en el recurso hídrico 3.1.9 Riego Las área de riego a utilizar son 5.7 Hectáreas, la cuales son el pasto común de la zona donde se encuentra la granja, representado en pasto Brachiaria (Brachiaria Decumbens). Donde la distribución se realizará en tubería de ½ a 1 Pulgadas con los respectivos aspersores.

*Ilustración 1. **Sistema de Captación Derivación y Conducción de la Granja Nazareth***



Fuente: Radicado YO.2020-01463 del 31 de enero de 2020

2.3 Calculo de la oferta de agua pozo Granja Nazareth
2.3.1 Prueba de bombeo a caudal constante

CORPORINOQUIA

Exp. No. 500.10.1.19.032

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.22 0958 Fecha: 30 JUN 2022

En la prueba de bombeo a caudal constante no se interpreta el descenso total, sino la evolución de niveles a lo largo de la prueba. Es muy importante desarrollar el ensayo hasta que el descenso tome una tendencia constante, la recuperación hasta alcanzar un porcentaje mayor al 90%.

La prueba se llevó a cabo el día martes 22 de octubre, a partir de las 8:00 am prolongándose por 24 horas el bombeo; posteriormente se continuó con el registro de los datos de recuperación o evolución del ascenso de niveles del pozo hasta llegar al nivel estático.

2.3.2. Cálculos generales

De los resultados de las pruebas de bombeo se obtuvo la siguiente información:

Nivel estático: 60.38 metros

Nivel dinámico: 76.87 metros

Abatimiento específico: 16.49 metros

Caudal Constante: 10 l/s (158.50 GPM)

2.3.3. Capacidad específica del pozo

Es la razón entre el caudal de bombeo promedio (tasa de descarga) y el descenso (unidad de abatimiento) que este produce, medido dentro del pozo (litros por segundo por metro).

$$C_{especifica} \frac{Q_{Bombeo}}{S}$$

$$C_{especifica} = \frac{10\ l/s}{16.49\ m} = 0.60 \frac{l/s}{m}$$

2.3.4. Abatimiento esperado

Es importante para conocer el abatimiento (S) que sufriría el nivel del agua en el pozo a cualquier caudal de explotación, en términos generales este valor se utiliza para aproximar el caudal potencial de bombeo para el pozo, teniendo en cuenta el abatimiento máximo que podría sufrir según su diseño. De acuerdo a la elaboración del proyecto se contempla extraer un caudal de 10 l/s (36 m 3 /h):

$$Abatimiento\ (S)_{esperado} = {}^{Q_{Asentar}}/_{Q_{Especifico}}$$

$$S_{Esperado} = \frac{10\ l/s}{0.60 \frac{l/s}{m}} = 16.66\ m$$

$$\text{Profundidad Instalación Bomba (P. I. B)}_{Teorico} = S_{esperado} + \text{Nivel Estatico}$$

$$P\,I\,B_{Teorica} = 16.66\ m + 60.38\ m = 77.04\ m$$

Es necesario tener un factor de seguridad para que la bomba siempre esta sumergida en agua y efectúe su labor en seco cuando se presente un bombeo de larga duración, por tal motivo se da un factor de seguridad de 10 mi en la instalación.

Al confrontar la P.I.B Real con los espacios que se muestran en el estado mecánico del pozo, se evidencia que no existe una sección de filtro a dicha profundidad, y se recomienda la instalación final de la bomba a 87 m.

2.3.5. Transmisividad (t)

La transmisividad es el volumen de agua que atraviesa una banda de acuífero de ancho unitario en la unidad de tiempo y bajo la carga de un metro. Es representativa de la capacidad que tiene el acuífero para ceder agua.

Existen varios métodos gráficos que ayudan a interpretar las pruebas de bombeo, entre ellos el método THEIS que se registra en papel semi-logaritmico representando en las ordenadas a escala lineal los descensos y en las abscisas a escala logarítmica los tiempos.

$$T = 0.183 \frac{Q \times 86.4}{\Delta d}$$

En donde:

T = Transmisividad (m^2/día).

Q = Caudal de la prueba (l/s).

Δd = Pendiente de la curva en un ciclo logaritmico (mts).

*Tabla 2. **Valores de transmisividad***

T (M^2/DÍA)	CALIFICACIÓN ESTIMATIVA
T < 10	Muy baja
10 < T <100	Baja
100 < T < 500	Media a alta
500 < T < 1.000	Alta
T > 1.000	Muy alta

Fuente: Radicado YO.2020-01463 del 31 de enero de 2020

Observando los valores de este programa la transmisividad es igual:
T= 5.39 X 10^4

El pozo según los resultados antes expuestos en la tabla No 2, presenta una transmisividad hidráulica promedio de 53.900 m2 /día, comparándola con los valores de referencia de la tabla 2 indica que el valor de la Transmisividad se considera muy alta.

2.3.6. Equipo de bombeo a instalar

Para explotar los 10 l/s con una cabeza dinámica total (CDT) de 97 m, se debe instalar un equipo de bombeo que cumpla con los parámetros establecidos en el Item.

*Tabla 3 **Especificaciones del equipo de bombeo***

PARAMETRO	DESCRIPCION
TIPO BOMBA:	Lapicero sumergible vertical
MARCA BOMBA:	Franklin o similar
MODELO BOMBA:	**SP3008-15HP**
MARCA MOTOR:	Franklin o similar
POTENCIA MOTOR:	15 Hp

Fuente: Radicado YO.2020-01463 del 31 de enero de 2020

Conclusiones y recomendaciones

• Los objetivos propuestos en el trabajo se concluyeron a cabalidad. Se tomaron las muestras del terreno perforado metro a metro, se tomó el registro eléctrico, se hicieron las pruebas hidráulicas y finalmente se completó el pozo para dejarlo listo para su producción y aprovechamiento.

• La profundidad definitiva de construcción del pozo es de 150 metros, y fue empleado tubería de acero al carbón y filtros de acero inoxidable.

• En el pozo profundo durante la prueba de bombeo tuvo un nivel estático situado a 60.38 m de profundidad, el nivel dinámico luego de 1440 minutos se estabilizo a 76.87 m, extrayendo un caudal promedio de 10 l/s, abatimiento especifico de 16.49 m y capacidad especifica de 0.60 l/s/m.

• La selección del equipo de bombeo instalado se realizó con base a las pérdidas por conducción y las necesidades de utilización del agua subterránea extraída del pozo, este sin ser el enfoque principal del proyecto. • Cuando entre en funcionamiento el pozo se debe programar el mantenimiento de este al menos una vez cada tres años y medio. Este tipo de pozos por su calidad de agua no requieren de mantenimientos tan seguidos

CORPORINOQUIA

Exp. No. 500.10.1.19.032

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.22 0958 *Fecha:* 30 JUN 2022

OBSERVACIONES CORPORINOQUIA: *Teniendo en cuenta que los cálculos de demanda de agua para el proyecto presentados mediante Radicado YO.2020-01463 del 31 de enero de 2020, se realizaron teniendo en cuenta los módulos de consumo establecidos mediante Resolución N° 11.00.02.2.10.003 del 13 de agosto de 2010; se procedió a recalcular la demanda de la siguiente manera:*

2.4.1. Cantidad de agua requerida de acuerdo con los Módulos de Consumo para aves de corral

Necesidad de agua semana Etapa de cria:

Se tiene que, si 100 Aves requieren 9.7 L/dia," ***Tabla 27*** *Modulo de consumo aves de engorde etapa cría* "entonces las 1.000.000 aves:

X = cantidad de Aves del Proceso Productivo de Engorde.

Litros / Dia	Litros /Segundo
$X= 1.000.000_{Aves} \times 9.7_{Litros}/100_{Aves}$	$X = 97.000_{Litros\ Dia}/86400_{Segundos/Dia}$
X= 97.000 Litros /Dia	X= 1.12 Litros/Segundo

2.4.2 Necesidad de agua Modulo Levante

Se tiene que, si 100 Aves requieren 24.1 L/dia, "Tabla 28 Modulo de consumo aves de engorde etapa levante" "Fcw "Clima Cálido > 25 ° C entonces las 1.000.000 aves:
X = cantidad de Aves del Proceso Productivo de Engorde

Litros / Dia	Litros /Segundo
X= 1.000.000Aves x 24.1 L/dia /100Aves	X = 241.000L/dia / 86400Segundo/Dia
X= 241.000 Litros /Dia	X= 2.79 Litros/Segundo

2.4.3. Módulo de Terminación:

Se tiene que si 100 Aves requieren 47.7 L/dia, "Tabla 29 Modulo de consumo aves de engorde etapa terminación" "Fcw "Clima Cálido > 25 ° C entonces las 1.000.000 aves:

X = cantidad de Aves del Proceso Productivo de Engorde

Litros / Dia	Litros /Segundo
X= 1.000.000Aves x 47.7L/Dia /100Aves	X = 475.000Litros/Día / 86400Segundos /Dia
X= 475.000 Litros /Dia	X= 5.50 Litros/Segundo

2.4.4. Cantidad de agua requerida para Uso Domestico

Para el desarrollo del proyecto se determinó un total de 43 personas, de las cuales 28 personas son permanentes y 15 corresponden a personas transitorias, por lo tanto, tenemos

Cálculo de Caudal:

ALTURA PROMEDIO SOBRE EL NIVEL DEL MAR DE LA ZONA ATENDIDA	DOTACION NETA MAXIMA *Fcw*(L/Hab/Dia)
> 2000 m.s.n.m.	120
1000 – 2000 m.s.n.m.	130
< 1000 m.s.n.m.	140

La actividad pecuaria se encuentra en Paratebueno – Cundinamarca a 256 msnm, por lo cual la dotación neta máxima son 140 L/Hab/día

Mc (L/s)= Habitante día * Fcw/86400

Mc (L/s)= 155 Habitante día * 140)/86400

Mc (L/s)= 0,089 L/s

OBSERVACIONES CORPORINOQUIA: *El agua para consumo humano será suministrada mediante compra en empresas embotelladoras y comercializadoras de agua potable del municipio.*

2.4.5. Cantidad de agua requerida para Bovinos.

De acuerdo a los módulos de consumo establecidos por Corporinoquia se establece **Tabla 44** Modulo de Consumo Bovinos Terminación – Producción para un clima promedio el FCW para clima medio 48 Litros / Bovino / Día

M.C. (L/S) = # Bovinos Termination - Producción * Fcw / 86.400 seg.dia

Caudal Requerido Bovinos = 48 Litros/ día x 300 Bovinos
Caudal Requerido Bovinos = 14.400 Litros/día
Caudal Requerido Bovinos = 0,17 Litros/ Segundo

Caudal requerido para consumo Requerido Bovino = 0,17 Litros /Segundo

2.4.6. Cantidad de agua requerida para Sistema Ambiente Controlado – Foggers

La granja avícola Nazareth ubicada en el municipio de Paratebueno departamento de Cundinamarca, enfoca su producción en un manejo tecnificado de los 10 galpones. Contará con un Sistema de Ambiente controlado por Medio de 60 Foggers por galpón. Para generar la temperatura de confort interna, que permitirá la actividad avícola de pollo de engorde en óptimas condiciones desde el sistema Concepto Técnico: Las aves producen calor y humedad trasformando el agua y el alimento en la energía utilizada para su mantenimiento. La Aves producen aproximadamente 5 unidades térmicas británicas (BTU) por libra (11 BTU por Kg) concluyendo que mientras más crezcan, más calor generan'

En concordancia con lo anterior, relacionamos a continuación su consumo por galpón del sistema de Foggers (Nebulizadores), durante el proceso productivo.

GALPON No 6 Boquillas Nebulizadoras					
Consumo de Foggers/Hora (Litros)	**# DE FOGGER**	**Días de Producción**	**Consumo del Sistema * Galpón (Litros)* Hora**	**# de Horas Funcionamiento del Sistema**	**Litros /día**
6.05	80	Día 1-19	484	0	0
6.05	80	20	484	20	9680
6.05	80	21	484	20	9680
6.05	80	22	484	20	9680
6.05	80	23	484	20	9680
6.05	80	24	484	21	10164
6.05	80	25	484	21	10164
6.05	80	26	484	21	10164
6.05	80	27	484	21	10164
6.05	80	28	484	21	10164
6.05	80	29	484	21	10164
6.05	80	30	484	21	10164
6.05	80	31	484	21	10164

6.05	80	32	484	21	10164
6.05	80	33	484	21	10164
6.05	80	34	484	21	10164
6.05	80	35	484	21	10164
6.05	80	36	484	21	10164
6.05	80	37	484	21	10164
6.05	80	38	484	21	10164
6.05	80	39	484	22	10648
6.05	80	40	484	22	10648
6.05	80	41	484	22	10648
6.05	80	42	484	22	10648
6.05	80	43	484	22	10648
6.05	80	44	484	22	10648
6.05	80	45	484	22	10648
			CONSUMO PICO		**10648**
			CONSUMO MINIMO		**9680**
			CONSUMO PROMEDIO		**9841**
			CONSUMO PROMEDIO L/Seg		**0.114**

2.4.7. Caudal Total Requerido para los Foggers de la Actividad Avícola.

En base con la tabla anterior se calcula el caudal total requerido para el sistema de paneles de ambiente controlados en los 14 galpones de la finca Nazareth

X= 0,114 Litros/Segundos x 20
X= 2.28 Litros/Segundo

Caudal requerido para consumo industria - Foggers = 2,28 Litros /Segundo

2.4.8. Cantidad de Agua Requerida para Riego

Para el desarrollo del proyecto se determinó un total de (2.23) Hectáreas, teniendo en cuenta que para (1) Hec se necesitaría (0.87) Litro/ día, "Tabla 23. Módulo de consumo para pastos cultivados "por lo tanto, tenemos

X= 2.3 Hectáreas
Modulo Máximo 0.87 L/s/ha

Suelo Piedemonte Llanero -Arcilloso
Sistema de Riego al 40%

X= 2.23 ha * 0.87 l/s
X = 1.94 L/s

Caudal requerido para Riego = 1.94 Litros /Seg.

Finalmente, una vez realizados los cálculos para el caudal de demanda, según lo establecido en la Resolución 330 de 2017 y los módulos de consumo de Corporinoquia, se pudo establecer que el caudal requerido para uso doméstico, avícola, ganadería, sistema de Foggers y riego corresponde a ***10 l/s.***

2.5. Identificación de pozos colindantes y fuentes hídricas

Se realizará identificación de los pozos colindantes al predio y las fuentes hídricas cercanas a la Granja, ubicada en el departamento de Cundinamarca vereda Macapay Alto del municipio de Paratebueno, al interior de un predio propiedad de Inversiones MMCO S.A.S Según el análisis y la información encontrada se establece un buffer de 5 Kilómetros para validar la identificación de posos colindantes, donde se observa que no se encuentra ningún pozo en esta distancia. Así mismo se identifican (2) dos pozos del Acueducto de Paratebueno fuera del buffer de 5 Kilómetros, a continuación, se evidencia las coordenadas de cada pozo.

Tabla 4. *Ubicación de los pozos acueducto de Paratebueno*

PUNTO	COORDENADAS PLANAS DATUM MAGNA SIRGAS, ORIGEN BOGOTA		COORDENADA GEOGRÁFICAS	
	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
POZO ACUEDUCTO 1	1094897	980486	4° 25' 9.26 "	73° 13 21.14 "
POZO ACUEDUCTO 2	1094861	980549	4° 25' 11.31"	73° 13' 22.34 "

Fuente: *Radicado YO.2020-01463 del 31 de enero de 2020*

2.6. PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA PUEAA

El agua es uno de los recursos más abundantes en nuestro planeta, el cual cubre el 71% de la superficie terrestre formando los océanos, lagos, lagunas, glaciares, ríos, riachuelos, etc. La escasez vital del agua dulce hace llamar la atención de científicos, técnicos, políticos y en general, de muchos de los habitantes del planeta en entender que solo 3% es agua dulce encontrada en la naturaleza, para ser utilizada sin riesgo para el consumo humano. Acogiéndonos a la Política del Recurso Hídrico en la Granja Nazareth buscamos generar mecanismos que ayuden a la optimización y uso adecuado de los procesos que interviene como insumo principal, el agua es un elemento vital y hace parte de la mayoría de los procesos básicos en la subsistencia del ser, un uso apropiado en las distintas actividades orienta a la conservación de un desarrollo sostenible, sin afectar las condiciones básicas sanitarias. INVERSIONES MMCO S.A.S genera procedimientos hacia un adecuado manejo del recurso hídrico a través de la implementación de tecnologías, que optimizan, reducen y disminuyen la presión generada hacia los recursos naturales, apoyados en procesos de sensibilización desde capacitaciones

2.6.1. OBJETIVOS

2.6.1.1. Objetivo General

Diseñar un programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua según el decreto 373 de 1997 y ajustado según la resolución 1257 de 2018 el cual busca que se optimice el consumo del recurso hídrico y estructure una herramienta de gestión que permita implementar en cada una de las etapas productivas del proyecto a construir denominado granja avícola Nazareth, bajo acciones que genere compromisos educativos y culturales dentro de su actividad

2.6.1.2. Objetivos Específicos

• Identificar y evaluar el cumplimiento a la normatividad legal vigente ambiental aplicable en la granja Nazareth. • Analizar y ejecutar cambios operacionales para reducir el consumo de agua

• Realizar un control en los sistemas y equipos de ahorro analizando su optimización y su uso en las respectivas zonas de la granja Nazareth

• Ejecutar un programa de capacitación para la aplicación de buenas prácticas operacionales y uso eficiente sobre el recurso hídrico.

2.6.1.3. Alcance

El programa de uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA) está enfocado al proyecto avícola granja Nazareth, como método de prevención, seguimiento y control del recurso hídrico. Como documento debe estar al alcance de la entidad reguladora ambiental y la gerencia general de la empresa.

CORPORINOQUIA

Exp. No. 500.10.1.19.032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.22 0958 *Fecha:* 30 JUN 2022

CONCEPTO TECNICO

En atención al Auto No. 500.6.21-0886 del 22 de julio de 2021 , se realizó visita técnica el dia 13 de agosto de 2021, al área del proyecto denominado Granja, nazareth en el municipio de Paratebueno, departamento de Cundinamarca, con el fin de verificar las condiciones técnicas del proyecto en el cual se referencia el uso y aprovechamiento del recurso hidrico, además de verificar las caracteristicas técnicas descritas en la documentación presentada por INVERSIONES MMCO S.A.S.,con Nit 900.374.983-4, por intermedio de su representante legal el señor MAURICIO OVALLE PINZON, a esta Corporación mediante los radicados YO.2020-01463 del 31 de enero de 2020 y 2020-01962 del 12 de febrero de 2020.

De acuerdo con el análisis de la información que reposa en el expediente y los resultados obtenidos en la prueba de bombeo realizada al pozo profundo existente en el proyecto denominado "Granja Nazareth" en el mes de octubre de 2019 la cual se efectuó durante un periodo de 24 horas continuas con un caudal constante en la cual se presentó una recuperación del 90% del pozo. Así mismo, los resultados de la prueba de bombeo, permiten concluir que el acuífero tiene buena capacidad para el suministro de agua, se determinó que la transmisibilidad para este pozo tiene una calificación estimativa es Alta.

Según los resultados arrojados por la prueba de bombeo, se pudo determinar que la cantidad de agua solicitada por INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4, para la concesión de aguas subterráneas para uso doméstico, avícola, pecuario, sistema de foggers y riego correspondiente a un caudal de 10 L/s, se concluye que la infiltración y recarga del acuífero admite el abastecimiento del caudal necesario para las necesidades del proyecto denominado "Granja Nazareth", el cual puede ser captado sin que se vean afectadas las caracteristicas hidráulicas del acuífero, garantizando su disponibilidad a lo largo de la vida útil.

El pozo tiene una profundidad de 150 metros, para extraer el agua por medio de una bomba eléctrica sumergible de 15 HP, el agua bombeada del pozo profundo será redireccionada a los tanques de Reserva / Reservorio con una capacidad aproximada para el proyecto de 500m3. Con una tubería de ingreso de 3 a 4" pulgadas. Para ser conducida a la planta de Tratamiento de Agua Potable PTAP

Revisada la documentación existente, relacionada con la concesión de aguas y una vez realizada la visita al proyecto denominado "GRANJA NAZARETH", sitio donde se ubica el pozo profundo **CORPORINOQUIA CONSIDERA TECNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR A INVERSIONES MMCO S.A.S., CON NIT 900.374.983-4, CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS PARA USO DOMESTICO, AVÍCOLA, PECUARIO, SISTEMA DE FOGGERS Y RIEGO, PARA EL ABASTECIMIENTO HIDRICO DEL PROYECTO, POR UN CAUDAL DE 10L/S, POR UN PERIODO DE CINCO (5) AÑOS.**

En la siguiente tabla, se presenta el nombre de la fuente donde se pretende realizar la captación, y las coordenadas del punto de captación autorizado:

Tabla 56 Condiciones de la concesión de aguas subterráneas

SITIO DE CAPTACIÓN	*COORDENADAS GEOGRÁFICAS*		*USO*	*CAUDAL (L/S)*	*CAUDAL TOTAL (L/S)*
	LATITUD NORTE	*LONGITUD OESTE*			
Pozo profundo	*04°26'07.51"*	*73°12'10.51" W*	*Domestico*	*0.089*	*10*
			Avícola	*5.50*	
			Ganaderia	*0.17*	

			Sistema de Foggers	2.28	
			Riego	1.94	

Fuente. Corporinoquia, 2021

La aprobación de la Concesión de Aguas Subterráneas, para el abastecimiento del proyecto denominado "Granja Nazareth", queda sujeta al estricto cumplimiento de la reglamentación jurídica vigente para el caso, y de cada una de las siguientes medidas de tipo preventivo, de mitigación y/o corrección de carácter técnico y ambiental por parte de INVERSIONES MMCO S.A.S:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

- Realizar las captaciones de caudal sin superar el volumen diario autorizado, es decir 10 l/s sin que se realicen captaciones acumulativas, es decir, si hay días o periodos de tiempo en los que no se realiza la captación, posteriormente no se podrá captar el recurso hídrico correspondiente a los días o periodos en que ésta no se realizó

- Llevar los registros diarios del caudal captado para los usos autorizados de acuerdo a las lecturas del micromedidor y presentarlos dentro de los Informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales anualmente

- Realizar una prueba de bombeo anual a caudal constante cercano al estimado de explotación, con una duración mínima de 8 horas y su respectiva prueba de recuperación, hasta que el nivel estático haya alcanzado mínimo un 90% del valor inicial, en las pruebas, se medirán niveles y caudales; dicha prueba deberá realizarse en época de estiaje. Con los datos obtenidos se calcularán características tales como capacidad específica, transmisividad, caudal máximo de explotación y radio de influencia. El informe se presentará anualmente dentro del Informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales.

- Realizar mantenimientos periódicos al sistema de bombeo, equipo de medición de caudal y demás infraestructura asociada al pozo profundo, durante la vigencia de la concesión y reportar dichas actividades en los informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales presentados a esta Corporación anualmente.

- Cancelar a CORPORINOQUIA lo correspondiente a las tasas por el uso del agua, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 43 de la Ley 99 de 1993.
- Respecto a las aguas residuales producidas, allegar dentro de los informes de cumplimiento, los certificados de la recolección, transporte y disposición final de los residuos evacuados por tercero en este caso la empresa Soluciones sépticas Integrales S.A.S

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

- Tener en cuenta que el suministro de agua para satisfacer la concesión, está sujeto a la disponibilidad del recurso hídrico. Por lo tanto, el estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido, conforme lo establece el Decreto 1076 de Fecha 26 de mayo de 2015 en su artículo 2.2.3.2.7.2.

- El interesado asume el riesgo o responsabilidad del uso que le dará al recurso hídrico, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 122 del Decreto 1541 de 1978.

- Sólo se podrá hacer uso del recurso hídrico para el uso autorizado en el presente Concepto Técnico, en beneficio del abastecimiento de recurso hídrico para el proyecto denominado "Granja Nazareth", por lo que se prohíbe la comercialización del mismo.

- No se podrá realizar captación del recurso hídrico, superior al caudal otorgado por la Corporación

- En caso de novedad modificación y/o cambios en las condiciones del proyecto, el beneficiario de la Concesión de aguas subterráneas, deberá avisar oportunamente a esta Corporación a fin de evaluar si dichos cambios corresponden a cambios menores y/o a la modificación del respectivo Acto Administrativo.

- La concesión de aguas subterráneas solo podrá prorrogarse durante el último año del período para el cual se haya otorgado, salvo razones de conveniencia pública (Decreto 1076 de 2015), por lo cual el titular de la misma, deberá solicitar la ampliación de la concesión de manera previa al vencimiento de la misma.

- CORPORINOQUIA, podrá realizar visitas de Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento del caudal captado, para lo cual INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4,deberá cancelar los costos generados por la Corporación.

MEDIDA DE COMPENSACIÓN

- Como medida de compensación por los impactos que no pueden ser mitigados y/o corregidos por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, de conformidad con la naturaleza del proyecto y de acuerdo a la concesión de aguas subterráneas otorgada, a INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4, deberá realizar el establecimiento de una reforestación protectora en las siguientes proporciones.

Tabla 6 Medida de Compensación

SECTOR AGUAS ACTIVIDAD Y/O CATEGORÍA	MEDIDA DE COMPENSACIÓN	EQUIVALENTE A COMPENSAR
Categoría Única: Concesiones entre 1 y 100 l/s	Reforestación	Una (1) Hectárea
TOTAL		Una (1) HECTÁREA

Para cuantificar esta obligación, se tendrá en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que para este caso tendría la equivalencia de Una (1) hectárea según como lo señala la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014, en relación a la naturaleza del proyecto clasificándolo en el sector aguas, actividad y/o categoría; categoría Única: Concesiones entre 1 y 100 l/s, en razón al caudal solicitado de 10l/s.

Para lograr la compensación y maximizar sus beneficios, se podrán hacer alianzas estratégicas que posibiliten la ejecución de los proyectos o actividades contenidos en la herramienta denominada "Áreas Prioritarias de Inversión de no menos del 1% y Compensación de Corporinoquia" (APIC - CORP).

En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación INVERSIONES MMCO S.A.S, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoría del Acto Administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.

PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA) SIMPLIFICADO

De conformidad con la normatividad ambiental vigente (Decreto 1090 de 2018 y Resolución 1257 de 2018), el usuario presentó el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) Simplificado para el aprovechamiento de las aguas subterráneas, para el abastecimiento del recurso hídrico del proyecto denominado "Granja Nazareth", en ese sentido y de acuerdo a lo establecido en el documento técnico, **CORPORINOQUIA CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE APROBAR EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA) SIMPLIFICADO,** formulado por INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4 por el mismo término de la Concesión de Aguas Subterráneas otorgada en el presente concepto técnico.

INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4, deberá allegar en los informes de cumplimiento las siguientes medidas ambientales:

a. La descripción del sistema y método de medición de caudal utilizado en la actividad y unidades de medición correspondientes.
b. La identificación de pérdidas de agua respecto al caudal captado y acciones de control de las mismas.
c. Cumplimiento de las actividades y/o proyectos presentados en el Programa de Uso Eficiente de Agua (PUEAA)

CONSIDERACIONES JURIDICAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA- CORPORINOQUIA.

Los artículos 79 y 80 de la Constitución Política consagran el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables a fin de garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y prevenir los factores de deterioro ambiental.

Las mencionadas normas constitucionales están sujetas a un ejercicio de ponderación, en aplicación de la ley. Por ende, una disposición legal incompatible con un principio constitucional, no se debe aplicar, en caso de que no admita una interpretación conforme a la Carta. Pues la fuerza normativa de los principios y valores constitucionales es tan clara y goza de poder vinculante en cuanto sustento del orden legal, en este sentido no existe una contradicción normativa entre el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables (Decreto Ley 2811 de 1974) y el Decreto 1076 de 2015 y la Constitución Política.

En este orden de ideas la Corte Constitucional mediante Sentencia C-126-98 del 1 de abril de 1998, Magistrado Ponente Dr. Alejandro Martínez Caballero expresó:

"No existe una contradicción normativa entre el Código de Recursos Naturales y la Constitución. En efecto, a pesar de que el código acusado no utiliza la expresión "desarrollo sostenible", y su lenguaje es a veces diverso al de la Carta, lo cierto es que los principios enunciados por ese estatuto, así como la regulación específica del uso de los distintos recursos naturales, son perfectamente compatibles con este concepto y con los mandatos constitucionales. El artículo contiene, en germen, la idea del desarrollo sostenible, pues plantea que el crecimiento económico debe tomar en cuenta los límites que derivan de los equilibrios ecológicos, por lo cual la solidaridad intergeneracional debe ser un criterio básico para regular la explotación de los recursos naturales. No de otra forma se puede interpretar el mandato de ese estatuto, según el cual, debe protegerse la salud y bienestar no sólo de los colombianos de hoy sino también de los "futuros habitantes del territorio nacional". En cierta medida, el código consagró, sin mencionarlo, el imperativo constitucional según el cual el desarrollo debe ser sostenible".

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

De los permisos, autorizaciones y/o concesiones, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables.

El Decreto-Ley 2811 de 1974 "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente", establece en su artículo 9 que:

CORPORINOQUIA

Exp. No. 500.10.1.19.032

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.22 0958 *Fecha:* 30 JUN 2022

"El uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables, debe hacerse de acuerdo con los siguientes principios:

a) Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este Código.

b) Los recursos naturales y demás elementos ambientales, son interdependientes. Su utilización se hará de manera que, en cuanto sea posible, no interfieran entre sí.

c) La utilización de los elementos ambientales o de los recursos naturales renovables debe hacerse sin que lesione el interés general de la comunidad, o el derecho de terceros.

d) Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes.

e) Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles, que, al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público.

f) La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para bienestar de la comunidad, se establecerán y conservarán, en los centros urbanos y sus alrededores, espacios cubiertos de vegetación."

En similar sentido el artículo 42 del Decreto en mención, establece que "(...) *Pertenecen a la nación* los *recursos naturales renovables y demás elementos ambientales regulados por este Código que se encuentren dentro del territorio Nacional, sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por particulares y de las normas especiales sobre baldíos...»*

De acuerdo con el literal h) del artículo 45 del Decreto Ley 2811 de 1974, la Administración *"velará para que los recursos naturales renovables se exploten en forma eficiente, compatible con su conservación y acorde con los intereses colectivos..."*

Por mandato expreso de la ley, le corresponde a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, otorgar los permisos ambientales solicitados de concesión de aguas subterráneas, conforme en la normatividad ambiental vigente contenida en la Ley 99 de 1993, y en las normas especiales Decreto Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015, en los siguientes términos:

DEL APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

El Decreto- Ley 2811 de 1974 por el cual se expidió el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, establece en su artículo 1° que el ambiente

es patrimonio común y que el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, por ser de utilidad pública e interés social.

Adicionalmente, a través de la Ley 99 de 1993, se establecieron los fundamentos de la política ambiental colombiana dentro del propósito general de asegurar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la biodiversidad del país y garantizar el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza (Art. 1°),reconociendo al hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como el organismo rector de la gestión ambiental y a quien compete definir las políticas y regulaciones a las que queda sometida la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente (Art. 2°).

Del mismo modo el Convenio de Diversidad Biológica, aprobado por Colombia mediante la Ley 165 de 1994, estableció dentro de sus objetivos, la necesidad de conservar la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes, adoptando un enfoque ecosistémico como estrategia para la gestión integral de la tierra, el agua y la biodiversidad, así como la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados.

En consonancia con lo anterior, el Decreto —Ley 2811 de 1974, en su Artículo 59, del Capítulo IV, denominado "Concesiones" del Título V sobre los modos de adquirir derecho a usar los recursos naturales renovables de dominio público, dispone que *"las concesiones se otorgarán en los casos expresamente previstos por la ley"*, estableciendo en sus artículos 88 a 97, lo que concierne a las concesiones de agua, como uno de los modos de adquirir el derecho a su uso.

El artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, en concordancia con el artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 de 2015, menciona que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.

En el artículo 92 ibidem, señala que toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, por razones especiales de conveniencia pública, como la necesidad de un cambio en el orden de prelación de cada uso, o el acaecimiento de hechos que alteren las condiciones ambientales, se encuentran en peligro de agotamiento o de contaminación o en merma progresiva y sustancial en cantidad o calidad, podrán modificarse por parte de la autoridad ambiental competente las condiciones de la concesión.

En el artículo 94 del Decreto Ley 2811 de 1974 en concordancia con el artículo 2.2.3.2.8.6 del Decreto 1076 de 2015 establece: *"Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma".*

El artículo 133 del Decreto Ley 2811 de 1974 establece las obligaciones que deben observar los usuarios de las aguas de dominio público.

Por su parte, el Artículo 153 ibidem, dispone que las concesiones de aguas subterráneas podrán ser revisadas, 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.

Los artículos 62 del Decreto Ley 2811 de 1974, y el artículo 2.2.3.2.24.4 del Decreto 1076 de 2015, establecen, las condiciones y causales generales de caducidad de las concesiones de aguas.

"SECCIÓN 5. DE LOS MODOS DE ADQUIRIR EL DERECHO AL USO DE LAS AGUAS Y SUS CAUCES.

***2.2.3.2.5.1. Disposiciones generales.** El derecho al uso de las aguas y de los cauces se adquiere de conformidad con el artículo 51 del Decreto - Ley 2811 de 1974:*

a. Por ministerio de la ley;
b. Por concesión;
c. Por permiso, y
d. Por asociación".

Artículo 2.2.3.3.2.1. Usos del agua. Para los efectos del presente decreto se tendrán en cuenta los siguientes usos del agua:

1. Consumo humano y doméstico.
2. Preservación de flora y fauna.
3. Agrícola.
4. Pecuario.
5. Recreativo.
6. Industrial.
7. Estético.
8. Pesca, Maricultura y Acuicultura.
9. Navegación y Transporte Acuático

ARTÍCULO 2.2.3.3.2.6. *Uso pecuario.* Se entiende por uso pecuario del agua, su utilización para el consumo del ganado en sus diferentes especies y demás animales, así como para otras actividades conexas y complementarias.

El Decreto 1076 de 2015, en lo que concierne a las concesiones, es pertinente traer a colación los artículos 2.2.3.2.5.3, 2.2.3.2.7.2, 2.2.3.2.7.3 y 2.2.3.2.7.4, de la norma en cita, los cuales rezan al siguiente tenor:

El Artículo 2.2.3.2.5.3 del Decreto 1076 de 2015, señala que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión o permiso de la autoridad ambiental competente, para hacer uso de las aguas públicas o sus cauces, salvo en los casos previstos en los Artículos 2.2.3.2.6.1 y 2.2.3.2.6.2 de este Decreto.

Asi mismo en el Artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 del 2015, dispuso que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.

El Artículo 2.2.3.2.7.2. Ibidem, menciona: "***Disponibilidad del recurso y caudal concedido.*** *El suministro de aguas para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad, y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme al artículo 2.2.3.2.13.16 de este decreto.*

El Articulo 2.2.3.2.7.3 de la norma en cita refiere al "***Acto administrativo y fijación del término de las concesiones***. *El término de las concesiones será fijado en la resolución que las otorgue, teniendo en cuenta la naturaleza y duración de la actividad, para cuyo ejercicio se otorga, de tal suerte que su utilización, resulte económicamente rentable y socialmente benéfica*".

Asi mismo en el artículo 2.2.3.2.7.4 del Decreto 1076 de 2015, establece que el termino para la concesiones no podrá ser mayor de diez (10) años, salvo las destinadas a la prestación de servicios públicos o a la construcción de obras de interés público o social, que podrán ser otorgadas por períodos hasta de cincuenta (50) años.

Y que dicho termino puede ser objeto de prorroga en los términos del Articulo 2.2.3.2.7.5 del Decreto 1076 de 2015 y que para ello deberá cumplir con lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.2.8.4 de la norma en cita, que menciona "*Las concesiones de que trata este capítulo sólo podrán prorrogarse durante el último año del período para el cual se hayan otorgado, salvo razones de conveniencia pública*".

De otra parte, el articulo 2.2.3.2.8.6. *Inalterabilidad de las condiciones impuestas* del Decreto 1076 de 2015, establece: "*Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma*".

Asi mismo, el Artículo 2.2.3.2.16.1.3 ibídem señala: "*Los aprovechamientos de aguas subterráneas, tanto en predios propios como ajenos, requieren concesión de la Autoridad Ambiental competente, con excepción de los que se utilicen para usos domésticos en propiedad del beneficiario o en predios que éste tenga en posesión o tenencia*". Y será el beneficiario, según lo establece su Articulo 2.2.3.2.17.9, el que dispondrá de supervisión técnica de los pozos y perforaciones para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en las resoluciones de permiso o concesión.

En lo que concierne a los requisitos para el otorgamiento de concesión de aguas subterráneas, el articulo 2.2.3.2.16.14 del Decreto en cita dispone: "*La solicitud de concesión de aguas subterráneas debe reunir las requisitos y trámites establecidos en la sección 9 de este capítulo (...)*". En este sentido el Articulo 2.2.3.2.17.6 ibidem prescribe "*Ningún aprovechamiento podrá iniciarse sin haberse practicado previamente la prueba de bombeo a que se refiere el artículo 2.2.3.2.1.11 de este Decreto. El titular de la concesión deberá dotar al pozo de contador adecuado, conexión a manómetro y de toma para la obtención de muestras de agua.*"

De otra parte, el Artículo 2.2.3.2.19.13 del Decreto 1076 de 2015, establece: "*Toda obra de captación o alumbramiento de aguas deberá estar provista de aparatos de medición u otros elementos que permitan en cualquier momento conocer tanto la cantidad derivada como la consumida; los planos a que se refiere este Título deberán incluir tales aparatos o elementos*". El artículo 43 de la Ley 99 de 1993 estableció las tasas por utilización de aguas, señalando que la utilización de aguas dará lugar al cobro de tasas que fija el gobierno nacional, las cuales son destinadas al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos.

(...) ***Artículo 43***. *Tasas por Utilización de Aguas. 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 1974. El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas. (...)

Asi mismo, el Decreto 1076 de 2015, reglamentó lo concerniente a la tasa por utilización de aguas, señalando que están obligadas al pago de aquella todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que utilicen el recurso hídrico en virtud de una concesión de aguas, la cual será liquidada y cobrada por la autoridad ambiental con jurisdicción en el área donde se lleve a cabo la captación o derivación del recurso hídrico, teniendo en cuenta el volumen de agua efectivamente captada, dentro de los límites y condiciones establecidos en la concesión de aguas.

El parágrafo 3º del artículo 216 de la Ley 1450 de 2011 "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014", establece:

"Artículo 216. Tasas por utilización de agua. Adiciónese los siguientes parágrafos al artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

(...)

Parágrafo 3°. *La tasa por utilización de aguas se cobrará a todos los usuarios del recurso hídrico, excluyendo a los que utilizan el agua por ministerio de ley, pero incluyendo aquellos que no cuentan con la concesión de aguas, sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar y sin que implique bajo ninguna circunstancia su legalización.*

Del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA

Con relación al programa de ahorro y uso eficiente del recurso, el artículo primero de la Ley 373 de 1997, establece lo siguiente:

> *(...) Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua 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. Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales encargadas del manejo, protección y control del recurso hídrico en su respectiva jurisdicción, aprobarán la implantación y ejecución de dichos programas en coordinación con otras corporaciones autónomas que compartan las fuentes que abastecen los diferentes usos. (...)*

El Gobierno nacional a través del Decreto 1090 del 28 de junio de 2018, adicionó el Decreto 1076 de 2015, con el objeto de reglamentar la Ley 373 de 1997 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.

El Artículo 2.2.3.2.1.1.2. Uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA). Es toda acción que minimice el consumo de agua, reduzca el desperdicio u optimice la cantidad de agua a usar en un proyecto, obra o actividad, mediante la implementación de prácticas como el reúso, la recirculación, el uso de aguas lluvias, el control de pérdidas, la reconversión de tecnologías o cualquier otra práctica orientada al uso sostenible del agua.

El Artículo 2.2.3.2.1.1.3. Programa para el uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA). El Programa es una herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso.

PARÁGRAFO 1°. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante resolución establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA.

PARÁGRAFO 2°. Para las personas naturales que de acuerdo con los criterios técnicos definidos por la autoridad ambiental competente tengan un caudal para el desarrollo de su actividad, calificado como "bajo", igualmente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA simplificado.

DE LA MEDIDA DE COMPENSACIÓN

La Constitución Política de Colombia reconoce al ambiente dentro del ordenamiento jurídico colombiano una triple dimensión: de una parte, la protección al ambiente comporta un valor fundante de carácter constitucional representado en la prevalencia del interés general y un principio que irradia todo el orden jurídico, teniendo en cuenta que es obligación del Estado y de los particulares proteger las riquezas naturales de la Nación (artículo 8°). Así mismo, comprende el derecho constitucional de todas las personas de gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del Ambiente (artículo 79), siendo éste exigible por vía judicial, y por último, de su reconocimiento en la denominada Constitución Ecológica deriva un conjunto de obligaciones impuestas tanto a las Autoridades Públicas como a los particulares (artículos 79 y 80)[1].

En relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres, pero "dentro de los límites del bien común" y al respecto la Corte Constitucional en la sentencia T – 254 del 30 de junio de 1993, ha conceptuado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano:

> *(...) Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales (...)*

[1] Corte Constitucional, Sentencia T – 760 de 2007

CORPORINOQUIA

Exp. No. 500.10.1.19.032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.22 0958 *Fecha:* 30 JUN 2022

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

Al respecto, el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales de la Orinoquia son entes Corporativos de carácter público, encargados por la Ley de administrar dentro del área de su Jurisdicción, el medio ambiente y propender por su desarrollo sostenible; entendiéndose por este, el que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y el bienestar social sin agotar la base de recursos naturales en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Bajo ese contexto el artículo 30 de la Ley 99 de 1993, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, conforme a las directrices trazadas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por lo tanto corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales en ejercicio de su función legal y de máxima Autoridad Ambiental en el área de su jurisdicción, la de expedir Actos Administrativos de carácter general con el fin de regular el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, así como también para la preservación, restauración, y compensación del medio ambiente natural.

Es un deber legal de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, dentro del proceso de evaluación y seguimiento ambiental de los proyectos, obras y actividades de su competencia y bajo las facultades otorgadas por la Constitución Política y la legislación ambiental vigente, exigir la implementación de las medidas de manejo y control ambiental que sean necesarias para precaver y mitigar los impactos y efectos ambientales que puedan ser generados por los proyectos autorizados, en el entendido de que el desarrollo económico y social es necesario y deseable dentro del territorio nacional, pero siempre enmarcado dentro de los límites de una gestión ambiental responsable, sujeta al control social y a las normas establecidas para el efecto.

En ese orden el artículo 2.2.31.3 del Decreto 1076 de 2015 define las medidas de compensación, como las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos.

Es importante señalar que la Corporación autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA, en cumplimiento de sus funciones, ha expedido los actos administrativos que se mencionan a continuación cuya finalidad es regular el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, así como también la preservación, restauración, y compensación del medio ambiente natural.

- Resolución 659 del 17 de noviembre de 2000 "Por la cual se establecen disposiciones técnicas para adelantar reforestaciones protectoras impuestas por compensación ambiental", modificada por la Resolución 200.15.05.0678 del 14 de diciembre 2004, con relación a las especies a utilizar, las densidades de siembra y el material vegetal correspondiente.

- Resolución 200.15.04-0679 de diciembre 14 de 2004 "Por la cual se reglamentan las medidas de compensación, que deben cumplir los usuarios de los recursos naturales renovables, de conformidad con las obligaciones impuestas en los actos administrativos mediante los cuales se

otorgan permisos, concesiones, autorizaciones y licencias ambientales en la jurisdicción de Corporinoquia.

- Resolución No. 100.41.14-1428 del 29 de septiembre de 2014 "por la cual se aclara y complementa la ejecución de las medidas de compensación y restauración, que deben cumplir los usuarios de los recursos naturales renovables, de conformidad con las obligaciones impuestas en los Actos Administrativos mediante los cuales se otorgan permisos, concesiones, autorizaciones y licencias ambientales, en la jurisdicción de Corporinoquia.

Las medidas de compensación ambiental se regulan para nuestra jurisdicción mediante la Resolución No. 100.41.14-1428 del 29 de septiembre del 2014 "*Por la cual se aclara y complementa la ejecución de las medidas de compensación y restauración, que deben cumplir los usuarios de los recursos naturales renovables, en la jurisdicción de CORPORINOQUIA*", la cual en su artículo segundo señala:

> *(...)ARTICULO SEGUNDO: Todas las personas Naturales y Jurídicas, Publicas y Privadas* ***que lleven a cabo la ejecución de proyectos, obras y actividades que involucren el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables****, y tengan obligaciones de restaurar el medio ambiente, deberán dar cumplimiento a las medidas que se impongan en cada caso especial, de conformidad con la naturaleza del proyecto y de acuerdo a la siguiente tabla (...) (Negrillas y subrayas fuera de texto).*

Asi las cosas, una vez evaluado el proyecto, esto es a través del Concepto Técnico Nº 500.8.2.21-0762 del 26 de octubre de 2021, se estableció, que como medida de compensación dirigida a realizar el establecimiento de una reforestación protectora, **INVERSIONES MMCO S.A.S Nit 900.374.983-4,** deberá realizar la reforestación de **una (1)** hectáreas, según como lo señala la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014.

De conformidad con las anteriores consideraciones de orden jurídico y estableciendo que la documentación anexa a la solicitud presentada por **INVERSIONES MMCO S.A.S Nit 900.374.983-4**, se ajusta a lo previsto en esta normativa y valorada la misma desde el punto de vista técnico ambiental mediante el Concepto Técnico No. 500.8.2.21-0762 del 26 de octubre de 2021 la Corporación Autónoma Regional de la CORPORINOQUIA, considera ambientalmente viable otorgar concesión de aguas subterráneas, por un término de cinco (05) años.

En mérito de lo expuesto, la Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA",

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar Permiso de Conseción de aguas subterráneas a La sociedad INVERSIONES MMCO SAS identificada con Nit. 900.374.983-4, a captar de un pozo profundo el cual se encuentra localizado bajo las coordenadas geográficas latitud N: 04°26'07.51" longitud W: 73°12'10.51", por un caudal total de 10 l/s, para el abastecimiento del proyecto avícola y pecuario de la Granja Nazareth, ubicado en el predio de las colinas de Monte Bello, vereda Macapay Alto, jurisdicción del municipio de Paratebueno, departamento de Cundinamarca, en las condiciones que se señalan a continuación:

CORPORINOQUIA

Exp. No. 500.10.1.19.032

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.22 0958 Fecha: 30 JUN 2022

Tabla 76 Condiciones de la concesión de aguas subterráneas

SITIO DE CAPTACIÓN	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		USO	CAUDAL (L/S)	CAUDAL TOTAL (L/S)
	LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE			
Pozo profundo	04°26'07.51"	73°12'10.51" W	Domestico	0.089	10
			Avicola	5.50	
			Ganaderia	0.17	
			Sistema de Foggers	2.28	
			Riego	1.94	

Fuente. Corporinoquia, 2021

PARÁGRAFO: La presente concesión para el aprovechamiento de aguas subterráneas, está sujeta a la disponibilidad del recurso hídrico. Por lo tanto, CORPORINOQUIA no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido, conforme los establece el artículo 2.2.3.2.7.2 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO SEGUNDO: El término por el cual se otorga la concesión para el aprovechamiento de aguas subterráneas es de **cinco (5) años** contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO: Su prórroga se efectuará siempre y cuando la solicitud se realice antes del vencimiento de su vigencia y sea viable técnica y ambientalmente, y que no existan razones de interés social o conveniencia pública que impidan su otorgamiento de conformidad a lo establecido en el Artículo 2.2.3.2.8.4 Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO TERCERO: La sociedad INVERSIONES MMCO SAS identificada con Nit. 900.374.983-4 deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

- Realizar las captaciones de caudal sin superar el volumen diario autorizado, es decir 10 l/s sin que se realicen captaciones acumulativas, es decir, si hay dias o periodos de tiempo en los que no se realiza la captación, posteriormente no se podrá captar el recurso hídrico correspondiente a los días o periodos en que ésta no se realizó

- Llevar los registros diarios del caudal captado para los usos autorizados de acuerdo a las lecturas del micromedidor y presentarlos dentro de los Informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales anualmente

- Realizar una prueba de bombeo anual a caudal constante cercano al estimado de explotación, con una duración mínima de 8 horas y su respectiva prueba de recuperación, hasta que el nivel estático haya alcanzado mínimo un 90% del valor inicial, en las pruebas, se medirán niveles y caudales; dicha prueba deberá realizarse en época de estiaje. Con los datos obtenidos se calcularán características tales como capacidad específica, transmisividad, caudal máximo de explotación y radio de influencia. El informe se presentará anualmente dentro del Informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales.

- Realizar mantenimientos periódicos al sistema de bombeo, equipo de medición de caudal y demás infraestructura asociada al pozo profundo, durante la vigencia de la concesión y reportar dichas actividades en los informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales presentados a esta Corporación anualmente.

- Cancelar a CORPORINOQUIA lo correspondiente a las tasas por el uso del agua, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

- Respecto a las aguas residuales producidas, allegar dentro de los informes de cumplimiento, los certificados de la recolección, transporte y disposición final de los residuos evacuados por tercero en este caso la empresa Soluciones sépticas Integrales S.A.S

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

- Tener en cuenta que el suministro de agua para satisfacer la concesión, está sujeto a la disponibilidad del recurso hídrico. Por lo tanto, el estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido, conforme lo establece el Decreto 1076 de Fecha 26 de mayo de 2015 en su artículo 2.2.3.2.7.2.

- El interesado asume el riesgo o responsabilidad del uso que le dará al recurso hídrico, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 122 del Decreto 1541 de 1978.

- Sólo se podrá hacer uso del recurso hídrico para el uso autorizado en el presente Concepto Técnico, en beneficio del abastecimiento de recurso hídrico para el proyecto denominado "Granja Nazareth", por lo que se prohíbe la comercialización del mismo.

- No se podrá realizar captación del recurso hídrico, superior al caudal otorgado por la Corporación.

- En caso de novedad modificación y/o cambios en las condiciones del proyecto, el beneficiario de la Concesión de aguas subterráneas, deberá avisar oportunamente a esta Corporación a fin de evaluar si dichos cambios corresponden a cambios menores y/o a la modificación del respectivo Acto Administrativo.

- La concesión de aguas subterráneas solo podrá prorrogarse durante el último año del período para el cual se haya otorgado, salvo razones de conveniencia pública (Decreto 1076 de 2015), por lo cual el titular de la misma, deberá solicitar la ampliación de la concesión de manera previa al vencimiento de la misma.

- CORPORINOQUIA, podrá realizar visitas de Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento del caudal captado, para lo cual INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4, deberá cancelar los costos generados por la Corporación.

ARTÍCULO CUARTO: Aprobar EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA) SIMPLIFICADO, formulado y presentado por INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4, para el aprovechamiento de las aguas subterráneas, para el abastecimiento del proyecto avícola y pecuario de la Granja Nazareth, ubicado en el predio de las colinas de Monte Bello, vereda Macapay Alto, jurisdicción del municipio de Paratebueno, departamento de Cundinamarca.

ARTÍCULO QUINTO: Las aguas de uso público no pueden transferirse por venta, donación o permuta, ni constituirse sobre ellas derechos personales o de otra naturaleza. Por consiguiente, es nula toda cesión, transacción o en general cualquier contrato hecho sobre las aguas derivadas, de acuerdo con lo establecido en la Ley sin autorización previa del concedente.

CORPORINOQUIA

Exp. No. 500.10.1.19.032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.22 0958 *Fecha:* 30 JUN 2022

ARTÍCULO SEXTO: La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA- podrá por el uso de las aguas dadas en concesión cobrar una tasa, la cual será liquidada conforme a lo previsto en el Articulo 2.2.9.6.1.14 del Decreto 1076 del 2015.

ARTÍCULO SÉPTIMO: La Sociedad INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4, deberá tener plena observancia a las siguientes causales de caducidad de la concesión para el aprovechamiento de aguas subterráneas, establecidas en el artículo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974 en concordancia con el Artículo 2.2.3.2.24.4., del decreto 1076 de 2015:

1. *La cesión o el traspaso del derecho al uso del recurso hídrico, hecha a terceros sin la autorización previa del concedente.*
2. *El destino de la concesión para uso diferente al señalado en esta resolución.*
3. *El incumplimiento de la concesionaria a las condiciones impuestas.*
4. *La no ejecución de las obras para el aprovechamiento de la concesión con arreglo a los planos y diseños entregados dentro del término que se fija en el presente acto administrativo.*
5. *Incumplimiento de las obligaciones relacionadas con la preservación de la calidad de las aguas y de los recursos relacionados.*
6. *No usar la concesión de aguas subterráneas durante dos años continuos.*
7. *La disminución progresiva o el agotamiento del recurso.*

PARÁGRAFO: La declaración de caducidad no se hará sin que previamente se notifique personalmente a la Sociedad INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4, las causales que a juicio de la Corporación la justifiquen, la cual dispondrá de un término de quince (15) días hábiles para rectificar o subsanar la (s) falta (s) que se le acusan o para formular su defensa.

ARTÍCULO OCTAVO: La Sociedad INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4, deberá presentar Informes de cumplimiento de las medidas ambientales, en el primer trimestre de cada año, en el cual se deben mostrar evidencias de todas las actividades desarrolladas, en cumplimiento de las obligaciones impuestas por la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia.

ARTÍCULO NOVENO: La Sociedad INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4, deberá realizar una medida de compensación por los impactos que no pueden ser mitigados y/o corregidos por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, de conformidad con la naturaleza del proyecto y de acuerdo a la concesión de aguas subterráneas otorgada, para el abastecimiento del proyecto avícola y pecuario de la Granja Nazareth, ubicado en el predio de las colinas de Monte Bello, vereda Macapay Alto jurisdicción del municipio de Paratebueno, departamento de Cundinamarca.

PARÁGRAFO 1: Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrá en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que para este caso tendría la equivalencia a **una (1) hectárea,** según como lo señala la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014, en relación a la naturaleza del proyecto clasificándolo en el sector aguas, actividad y/o categoría; categoría Única: Concesiones entre 1 y 100 l/s, en razón al caudal solicitado de 10l/s

PARÁGRAFO 2: En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación **La Sociedad INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4**, previamente deberá solicitar la

concertación dentro de los seis (06) meses siguientes a la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.

ARTÍCULO DÉCIMO: La Sociedad INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4, para acceder o tramitar alguna modificación, prorroga, renovación y/o cesión del permiso ambiental, presentar ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia la solicitud quien verificara previamente el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente Resolución y los demás actos administrativos que en relación a la misma obren en el expediente No. 500.10.1.19-032.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: El presente permiso ambiental, no confiere a los titulares, derechos reales sobre el área a explotar, como tampoco permisos, autorizaciones o servidumbres que se requieran para el normal desarrollo de las actividades y obras autorizadas.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: El incumplimiento de los términos, condiciones, medidas de manejo ambiental, prevención, control y mitigación impuestas en el presente acto administrativo hará acreedor a **La Sociedad INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4**, de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, previo agotamiento del proceso sancionatorio ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: De conformidad con la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones, ejercer las funciones de control y vigilancia, así como impartir las órdenes necesarias para la defensa del ambiente en general, de la flora silvestre y los bosques en particular. CORPORINOQUIA, verificará con base en posteriores visitas de control y seguimiento el buen funcionamiento del proyecto y el estado de las estructuras y determinará la necesidad o no de llevar a cabo otras acciones complementarias para establecer el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución.

PARÁGRAFO: Por esta actividad **La Sociedad INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4**, deberá cancelar el valor por el servicio de control y seguimiento de acuerdo con lo reglamentado en la Resolución No 500.36.22-0265 del 9 de marzo de 2022, o aquella que la modifique, adicione o sustituya en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: El concepto técnico N° 500.8.2.21-0762 del 26 de octubre de 2021, es el soporte y fundamento técnico del presente acto administrativo y del expediente N° 500.10.1.19-032.

PARÁGRAFO: El concepto técnico N° 500.8.2.21-0762 del 26 de octubre de 2021, reposa en el expediente N° 500.10.1.19-032, ubicado en el centro de documentos de la Secretaria General de Corporinoquia.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: Notificar el contenido del presente acto administrativo a **INVERSIONES MMCO S.A.S con Nit 900.374.983-4,** al correo electrónico giovany.garcia@polloandino.com, maurovalle58@gmail.com o a quien de forma expresa se autorice, conforme a las reglas prescritas en el articulo articulo 4 del decreto 491 del 28 de marzo de 2020, en concordancia con los articulos 67 y s.s de la ley 1437 de 2011.

CORPORINOQUIA

Exp. No. 500.10.1.19.032

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.22 0958 *Fecha:* 30 JUN 2022

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Una vez notificada la presente decisión procédase por intermedio de la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, CORPORINOQUIA a publicarla en la página web de esta Autoridad Ambiental www.corporinoquia.gov.co, surtido este trámite deberá allegar al expediente copia de la publicación que evidencie su cumplimiento. De conformidad a lo establecido en el Artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DÉCIMO SEPTIMO: Contra la presente Resolución sólo procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito ante la Directora General de CORPORINOQUIA dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, con el lleno de los requisitos establecidos en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

PARÁGRAFO: El recurso se podrá remitir al correo electrónico atencionusuarios@corporinoquia.gov.co controlycalidad@corporinoquia.gov.co.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

DORIS BERNAL CARDENAS
Director General

Revisó: *Adriana del Pilar Silva Cortés*
Asesora de Dirección

Reviso y Aprobó: *Héctor Miguel González Lozano*
Subdirector de Control y Calidad Ambiental

Revisión Técnica: *María Cristina León Limas*
Profesional de Apoyo Proceso Evaluación SCCA

Proyectó: *Consuelo Baca*
Profesional de Apoyo Proceso Evaluación S.C.C.A

Expediente No: 500.10.1.19-032
Concepto Técnico No. 500.8.2.21-0762
Fecha: 26 de octubre de 2021

CORPORACIÓN AUTONOMA
REGIONAL DE LA ORINOQUIA
NIT. 832.000.282 - 6

CORPORINOQUIA

NOTIFICACIÓN PERSONAL

RESOLUCION 500.36.22.0958 FECHA 30 junio 2022.
NOTIFICADO Jorge Eduardo Hernandez Polania
C.C. 1.122.659.895 DE Restrepo
FIRMA Jorge Hernandez Polania
NOTIFICADOR Representado
C.C. 52.517.976 DE Bogotá
LUGAR Y FECHA Yopal Casanare 12 octubre 2022

