



1700-37

RESOLUCION N°

7040-22

FECHA:

18 DIC. 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"**

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena, CORPAMAG, en ejercicio de las funciones conferidas por la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, y

**CONSIDERANDO**

Que con radicado interno R202189006997 de agosto 2021 la sociedad INVERSIONES AGRINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S identificada con NIT 900.712.729-0, Representada Legalmente por el señor GIUSEPPE LAINO ESCOLAR con cédula de ciudadanía No. 1.140.850.564, solicita una Concesión de Agua Subterránea, a favor del predio Lote B, localizado en la zona rural del municipio de Algarrobo, en un caudal de 108 L/seg. para riego de cultivo de palma africana, aportando el Formato de Solicitud de Liquidación por Servicios de Evaluación.

Que mediante oficio No. E20211915003795, se informa al usuario el valor a pagar por concepto de servicios de evaluación y se le requiere la documentación necesaria para dar inicio al trámite solicitado.

Que a través del radicado interno No. R20221121011817 de 21 de noviembre de 2022 la sociedad INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S a través de representante legal aportó:

- Formulario Único Nacional de Solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas, con autorización para notificaciones mediante el correo electrónico: admin@agrodelnorte.co.
- Recibo de caja No. 5940 del 2022 emitido por la oficina de Tesorería de esta Corporación.
- Certificado de Libertad y Tradición del predio Lote B con matrícula inmobiliaria No. 226-22524.
- Certificado de existencia y representación legal de la empresa.
- Cédula de ciudadanía del Representante Legal.
- Estudio hidrológico del pozo, que incluye perfil y diseño definitivo del pozo.
- Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA.
- RUT actualizado.
- Certificado de Uso del Suelo, expedido por la oficina de planeación municipal.

Que teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, a través del Auto No. 2395 de noviembre 23 de 2022, se admitió la petición, ordenándose la práctica de la visita el día 30 de enero de 2023 por parte del Grupo Ciénaga Grande.



1700-37

RESOLUCION N°

FECHA:

7040-22

18 DIC. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"

Que a folios 100, 101, 102, 103 y 104 aparecen radicados en el expediente que nos ocupa las certificaciones de la publicación del auto No. 2395 de 2022.

Que en informe técnico de fecha junio 13 de 2023, el funcionario de la Subdirección de Gestión Ambiental emite concepto técnico sobre la solicitud presentada, y conceptúa:

"(...) **CONCEPTO TECNICO:** En cumplimiento de las disposiciones plasmadas en el Auto 2395 de noviembre veintitrés (23) de dos mil veintidós (2022), el suscrito funcionario realiza visita de inspección al área de interés el día 30 de enero de la presente anualidad. A continuación, se presenta un resumen general de los principales tópicos evaluados durante la visita de inspección ocular, de acuerdo con lo dispuesto en el **ARTÍCULO 2.2.3.2.9.5** del D.U.R 1076 de 2015.

**1. Datos del solicitante:**

El solicitante de concesión de aguas subterráneas es la persona jurídica INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, cuyos datos principales se resumen en la tabla número 1.

Tabla No.1 Datos del solicitante	
Nombre	INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S
NIT	900.712.729-0
Representante legal	GIUSEPPE LAINO ESCOLAR
Cedula de ciudadanía	1.140.850.564
Dirección para notificaciones	CALLE 77B No. 57 – 141 OF. 401
E-MAIL	administracion@agrodelnorte.co

**2. Predios beneficiados:**

Los predios a beneficiarse con la concesión de aguas subterráneas solicitada se ubican en jurisdicción del municipio de Algarrobo, en el departamento del Magdalena y son los siguientes:

Tabla No.2 Predios beneficiados		
Nombre	Área (Ha)	Número de Matricula
LOTE B	125	226 - 22524



1700-37

RESOLUCION N°

7040-18

FECHA:

18 DIC. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"

### 3. Localización de la captación:

Tabla No.3 Localización del punto de captación	
Nombre de la fuente hídrica	Sistema acuífero Banco – Mompox SAC 2.1
Coordenadas punto de toma	10°08'45,37" N – 74°05'45,53 O
Tipo de concesión	Aguas subterráneas
Tipo de captación	Pozo de 125 metros de profundidad
Coordenadas punto inicial conducción	10°08'45,38" N – 74°05'45,54 O
Coordenadas punto final conducción	10°08'48.74" N – 74°05'41,56" O

### 4. Información sobre la destinación que se le dará al agua:

Tabla No.4 Uso del agua	
USO 1	
Uso	Riego
Tipo de cultivo	Palma Africana
Área a regar	90 hectáreas (Ha)
Tipo de riego	Gravedad
Caudal solicitado	108 Lps

### 5. Aforo de la Fuente de Origen:

La fuente de agua para la presente solicitud es un pozo de agua profundo en las coordenadas geográficas de latitud 10°08'45.37"N y longitud 74°05'45.53"O, el pozo está localizado dentro del área hidrográfica del Magdalena – Cauca, en la Provincia hidrológica PC2 Valle bajo del Magdalena sobre el sistema acuífero denominado Banco - Mompox (SAC 2.1).

Para determinar el aforo de la fuente nos remitimos a la prueba de bombeo realizada el día de la visita de inspección por el usuario, en la cual se establece en 120 LPS el caudal máximo a extraer de tal forma que se garantice la conservación del recurso y no afectar el almacenamiento.



1700-37

RESOLUCION N° 7040-

FECHA: 18 DIC. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"

### 5.1 Informe de Evaluación de la Prueba de Bombeo:

La prueba de bombeo se ha realizado el día 30 de enero de la presenta anualidad por la empresa INDUPOZOS. El equipo estuvo liderado por el Ingeniero Luis Blanco Cediel, en representación de INDUPOZOS y la Ingeniera Liliana Carruyo Castro, encargado de la gestión ambiental en la empresa Inversiones Agroindustriales del Norte. La prueba se ha iniciado a las 09:00 am y se ha extendido por un periodo de 18 horas, de las cuales 12 corresponden a un bombeo a caudal constante y los 6 restantes a la recuperación del pozo. Esta prueba ha sido verificada en campo por el suscrito funcionario.

El ensayo se ha llevado a cabo mediante un equipo de bombeo sumergible con una potencia de 20 HP que se instaló a una profundidad de 40 metros y con una columna de 4 pulgadas con el que se extrajo un caudal de 18,0 lps. Los datos generales de la prueba se presentan en la tabla 2 y los datos de campo y su interpretación en la tabla número 3, a su vez podemos observar en el gráfico No1 el comportamiento del nivel de agua en el pozo a través del desarrollo de la prueba.

Tabla No.5 Datos generales prueba a caudal constante

FECHA (D/M/A)	TIEMPO (Min)	CAUDAL (LPS)	NIVEL DINAMICO (Metros)	OBSERVACIÓN
30/01/2023	720	20,0	0,25	N.E = 0.25
30/01/2023	360	0,0	0,25	Recuperación

### Interpretación de la prueba de bombeo:

Los resultados de la prueba de bombeo se analizaron aplicando los siguientes métodos:

- Método de Abatimiento VS Tiempo. Aproximación de Cooper – Jacob

Este método es válido para acuíferos confinados y semiconfinados, también es aplicable a acuíferos libres con pequeñas modificaciones.

- Método de Recuperación, Régimen Variable. Aproximación de Agarwal



1700-37

7040

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

18 DIC. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"

Los métodos de recuperación consisten en efectuar las interpretaciones del ensayo con base a los datos que se obtienen una vez que el pozo detiene su extracción de agua.

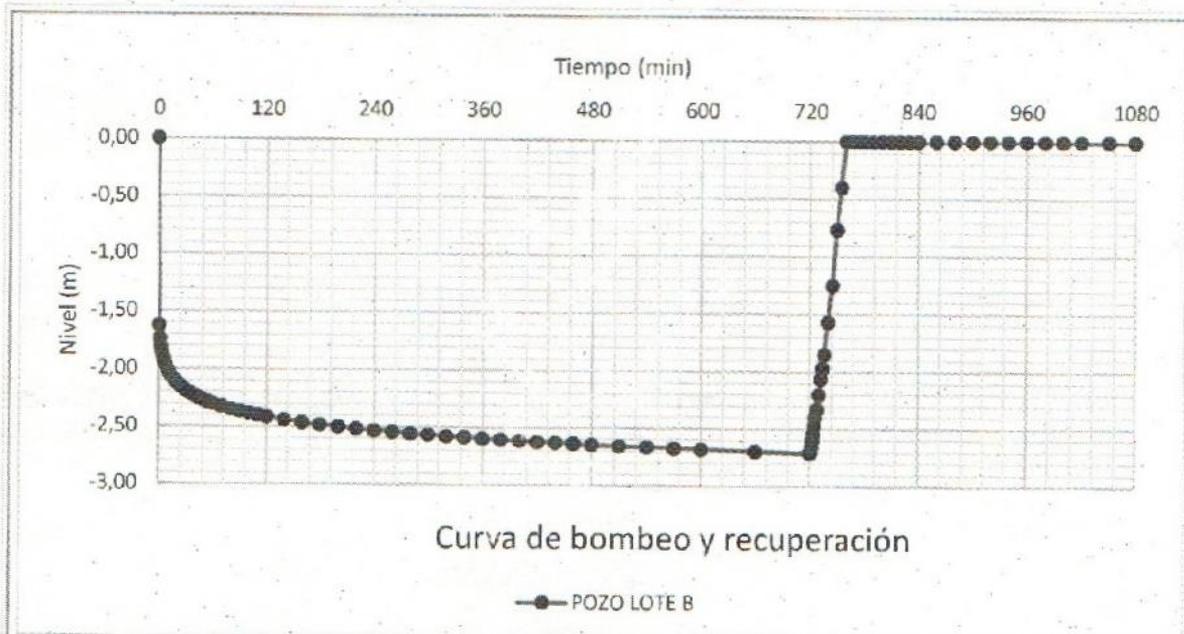


Gráfico No.1. Curva de bombeo y recuperación Pozo Lote B

#### Abatimiento Vs Tiempo:

En la gráfica No. 2 se muestra la curva resultante de este método, los valores calculados para los parámetros hidráulicos del acuífero, Transmisividad (T) y el coeficiente de almacenamiento (S) son los siguientes:

$$T = 8,30 \times 10^2 \text{ m}^2/\text{día}$$

$$S = 4,87 \times 10^{-3}$$



1700-37

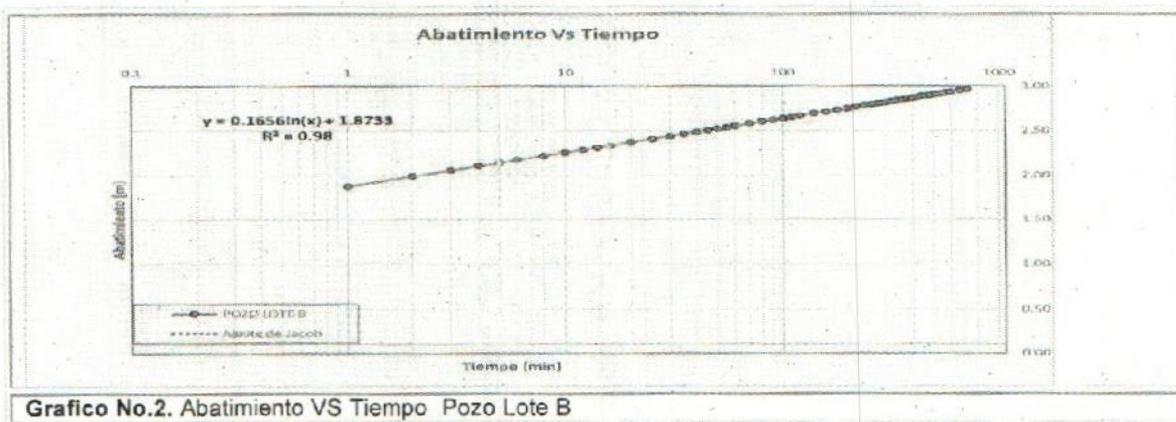
RESOLUCION N°

7040-1

FECHA:

18 DIC. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"

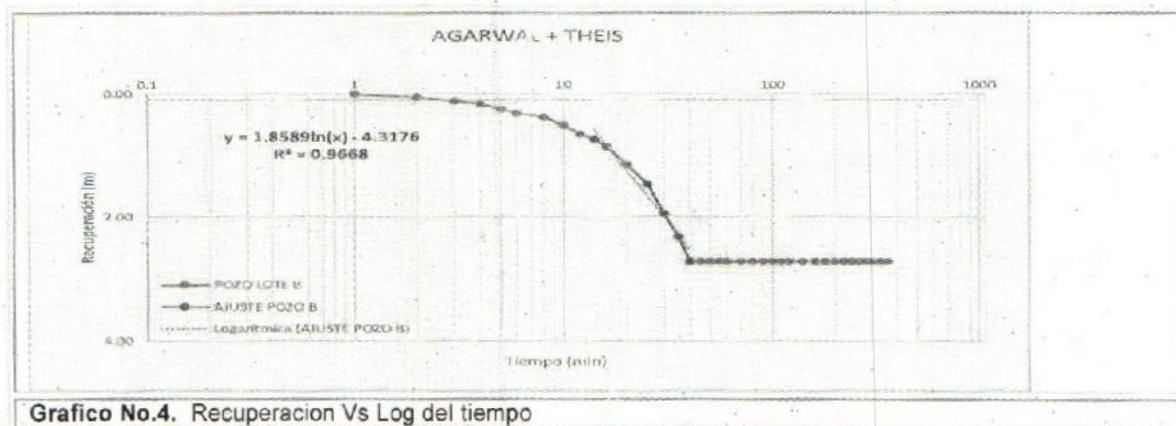


**Agarwal + Theis (Recuperación)**

En la gráfica No. 3 se muestra la curva resultante de este método, los valores calculados para los parámetros hidráulicos del acuífero, Transmisividad (T) y el coeficiente de almacenamiento (S) son los siguientes:

$T = 8,28 \times 10^2 \text{ m}^2/\text{día}$

$S = 7,65 \times 10^{-3}$





1700-37

RESOLUCIÓN N°

7040-3

FECHA:

18.DIC.2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"

Luego la ecuación general de los descensos del pozo está dada por el descenso teórico más las pérdidas de carga en el pozo así:

$$ND = NE + \frac{2.3Q}{4\pi T} * LOG \frac{2.25T * t}{r^2 S} + CQ^n$$

Donde:

<b>NE</b>	Nivel estático del pozo (0.25 metros)
<b>Q</b>	Caudal durante la prueba (1728 m <sup>3</sup> /día o 20.0 LPS)
<b>T</b>	Transmisividad del pozo (829.44 m <sup>2</sup> /día*)
<b>r</b>	Distancia al pozo de bombeo (0,127 metros)
<b>t</b>	Tiempo de bombeo en días (0.5 días)
<b>C</b>	Coefficiente de pérdidas en el pozo (2.0x10 <sup>-7</sup> )
<b>n</b>	Coefficiente de perdidas (1.85)
<b>S</b>	Coefficiente de almacenamiento (6.26x10 <sup>-3</sup> *)
<b>*</b>	Valores obtenidos al promediar los dos métodos empleados

$$ND = 0.25 + \frac{0.183Q}{829.44} * LOG \frac{(2.25 * 829.44t)}{0.0413 * 6.26x10^{-3}} + 2.0x10^{-7}Q^{1.85}$$

Por medio de esta ecuación se obtienen valores bastante confiables del comportamiento del pozo y ya que esta se encuentra formulada para acuíferos confinados se puede afirmar que el pozo bajo estudio es confinado o semiconfinado. Entonces, las curvas de producción del pozo Lote B son las siguientes:



1700-37

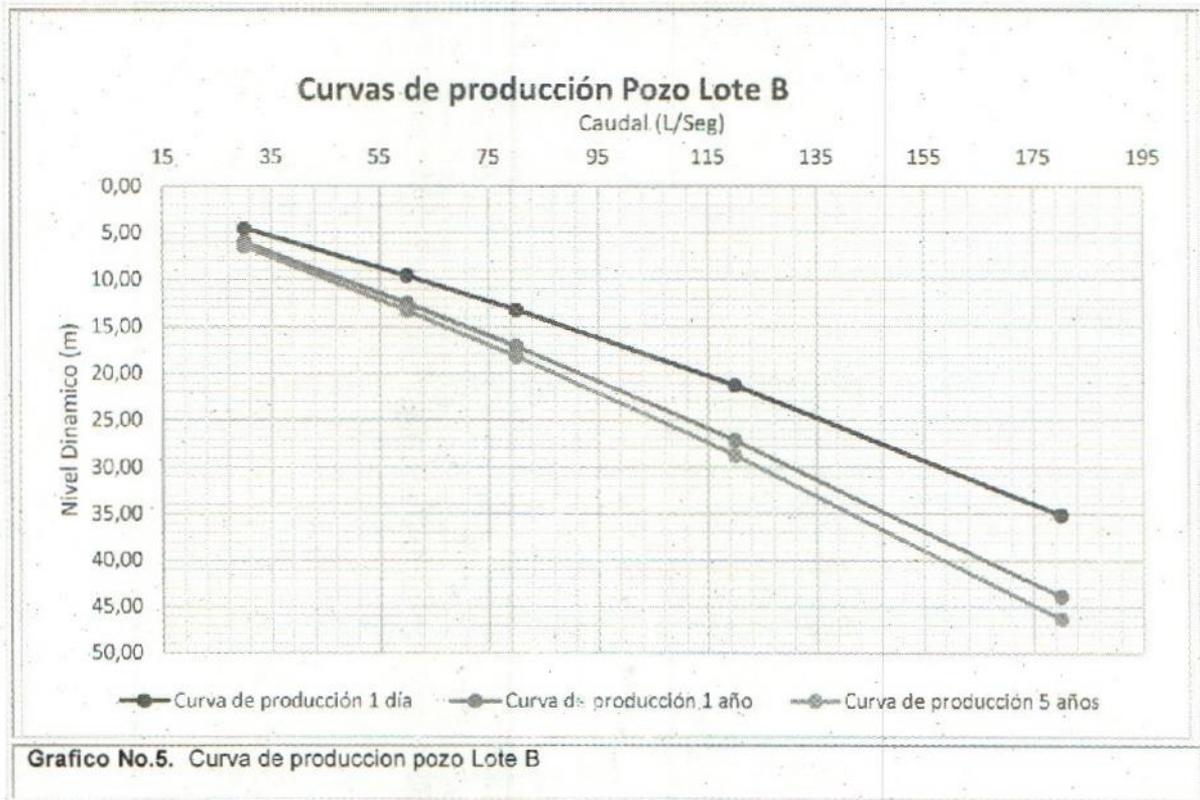
RESOLUCION N°

FECHA:

7040--

18 DIC. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"



A su vez, con los datos de caudal de bombeo y abatimiento se establece la capacidad específica del pozo, este valor es un indicativo del rendimiento característico que presenta la matriz sólida del acuífero en estudio. También puede ser usado para medir la eficiencia de un pozo. La capacidad específica, en la mayoría de los pozos decrece con el tiempo desde el comienzo del bombeo, es necesario indicar en qué momento fue medido, después de iniciado el mismo.



1700-37

RESOLUCION N°

7040

FECHA:

18 DIC. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"

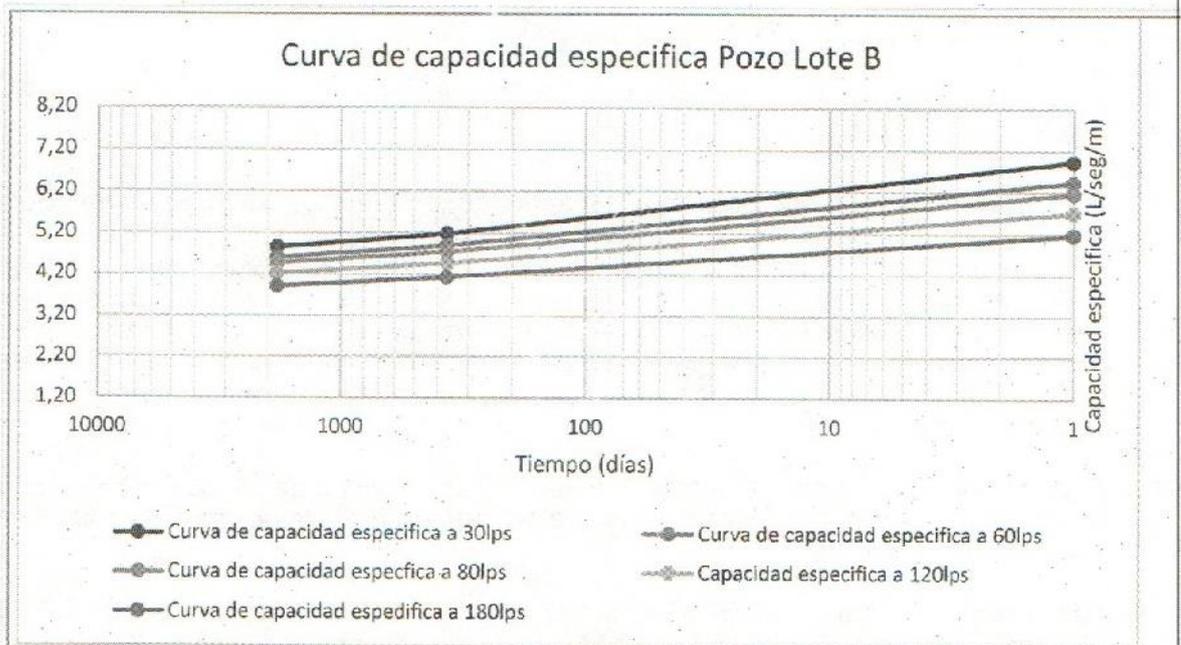


Grafico No.6. Curva de capacidad especifica del pozo Lote B

A partir de los resultados de la prueba de bombeo y su interpretación se establece que el caudal de explotación recomendado, para conservar el recurso hídrico es de 120LPS, con un nivel dinámico esperado de 21,3 metros, equivalente a menos del 20% del espesor saturado y un tiempo de bombeo no superior a 16 horas por día.

#### 6. Afectación a terceros:

No se prevén perjuicios a terceros puesto que a menos de 500 metros a la redonda no se ubican pozos que interfieran con el pozo aquí tratado. Se considera que no existen alteraciones considerables en la Oferta Hídrica del acuífero asociado que impongan restricciones o limitaciones a las concesiones para beneficio de los acueductos de las poblaciones cercanas, u a otros usos legalmente concesionados por esta Autoridad Ambiental, sin embargo, es necesario que el usuario se acoja a las recomendaciones y regulaciones que se puedan



1700-37

RESOLUCION N°

7040

FECHA:

18 DIC. 2023

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA”**

*presentar en época de estiaje o cualquier otra que CORPAMAG implemente en aras de garantizar la protección de la fuente hídrica.*

**7. Servidumbres:**

*No se requieren servidumbres de acueducto.*

**8. Sistemas que se adoptaran para la captación, conducción, restitución de sobrantes, distribución y drenajes:**

**Pozo profundo:** Se trata de un pozo de 125 metros de profundidad con un diámetro de perforación que varía entre las 26 y 22 pulgadas, provisto de un relleno anular compuesto de canto rodado de granulometría entre los 3 a 6 milímetros que va desde los 39 metros de profundidad hasta los 125 metros. Rematado en su inicio con un sello sanitario elaborado en mortero impermeable que va desde la cota 0.0 hasta los 6 metros de profundidad y con un relleno estéril hasta los 39 metros.

*El pozo se encuentra encamisado en tubería PVC de diámetro de 16" que dependiendo de la ubicación de los estratos permeables puede ser ciega o provista de filtros para el ingreso del agua.*

**Captación de Aguas Subterráneas:** El equipo de bombeo consta de un sistema electromecánico compuesto por una bomba, un motor eléctrico (o mecánico en bombas de eje vertical) y un tablero de control con protectores electrónicos. Para este caso particular se proyecta la utilización de una turbo bomba o bombas de tipo pozo profundo, que es en realidad una bomba centrífuga cuyo eje es vertical y sobre el cual se apoya un determinado número de impulsores en serie que elevan el agua por etapas a fin de satisfacer las condiciones de carga; las mismas deben ubicarse directamente sobre el punto de captación; contara con un diámetro de descarga de 10", potencia de 75Hp y un caudal máximo de 80 litros por segundo.

**Conducción:** Para la conducción del caudal captado se aplicará una línea en tubería PVC de diámetro de 16 pulgadas desde la cual se desprenden las tuberías principales y los ramales en diámetros que varían entre las 6 y 2 pulgadas. La tubería comercial a emplear es la Novariego de Pavco, este cuenta con sistema de unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho. Además, presenta un rango de presiones de trabajo máxima de 30 PSI, se encuentra en diámetros desde 6" hasta 18".



1700-37

RESOLUCION N°

FECHA:

7040-3

18 DIC. 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"**

**Distribución:** La distribución del agua para riego se realiza mediante una serie de canales primarios, secundarios y terciarios que permiten regar el 97% del área del predio. Las dimensiones de estos canales permiten el flujo adecuado del agua gracias a pendientes entre el 0.01% y 0.5% y están calculados con un borde libre que impide el desbordamiento aún en condiciones extremas de flujo o en zonas curvas. Normalmente se trazan canales de riego primarios (2 mt x 1 mt x 0.70mt) cada 100 mts. De estos canales salen los secundarios (1.50 mt x 0.30 mt x 0.50 mt) separados entre sí cada 50 mts. y cada tres líneas de palma (27 mts.) salen los canales terciarios (1.0 mt x 0.30 mt x 0.30 mt). La labor de elevación del nivel y distribución en los canales primarios se hace mediante la utilización de estructuras de repartición hechas en concreto. En los canales secundarios y terciarios esta labor se hace utilizando bolsas de fique o nylon llenas de arena, hojas de palma entrecruzadas + tierra; madera + tacos de paja o hierba amarradas.

**Restitución de sobrantes:** El caudal de riego solicitado es el estrictamente necesario para suplir las deficiencias de humedad en el suelo, por tanto, la generación de sobrantes de riego no se presenta en altos volúmenes. Se debe tener en cuenta que la aplicación de riego es una actividad costosa y AGRODELNORTE maximiza esta operación mediante el reusó de los sobrantes en otras actividades conexas a la agricultura, como es el riego por inundación de pasturas y el almacenamiento de agua en un reservorio que se utiliza como abrevadero para el ganado vacuno. sistema de riego empleado aplica el caudal estrictamente necesario para suplir las deficiencias de humedad en el suelo, por tanto, la generación de sobrantes de riego no se presenta.

Todos estos sistemas presentan diseños hidráulicos, planos y memorias de calculo que garantizan que la operación de la concesión se desarrolle sin poner en riesgo los recursos naturales renovables, el medio ambiente o causen afectaciones a terceros.

Teniendo en cuenta lo anterior, es posible aseverar que **los sistemas para la captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes propuestos son avalados para su uso en el permiso concesionado.**

#### 9. Demanda de Agua – Cálculos:

La demanda de caudal se determina a partir del uso a concesionar, así para el calcular el volumen necesario para riego se establecen el número de hectáreas del predio, el tipo de cultivo a regar, el sistema de riego y los módulos de riego establecidos por CORPAMAG para cada tipo de sembradío. En el caso particular de la palma africana y un riego por gravedad se tiene que el módulo aprobado por esta Corporación varía entre 1,05 y 1,10 Lps/Ha. Al caudal neto demandado



1700-37

RESOLUCION N°

FECHA:

7 040

18 DIC. 2023

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA”**

*calculado con los anteriores parámetros, se le debe adicionar un porcentaje correspondiente a las pérdidas en la conducción del agua, este valor varía dependiendo de factores como el brillo e intensidad solar, la tasa de evapotranspiración local, y el coeficiente de infiltración del suelo, pero rangos entre el 5% y el 10% son comúnmente usados. En la tabla número 7 se presenta el cálculo de la demanda de agua.*

Tabla No.7 Calculo caudal demandado							
Uso del Agua	Cultivo	Tipo de riego	Módulo de riego (LPS)	Área a regar (Ha)	Caudal neto demandado (LPS)	Perdidas (%)	Caudal demandado (LPS)
Riego	Palma Africana	Gravedad	1.1	90	99	5,0	104
TOTAL, CAUDAL DEMANDADO PREDIO NUEVA ORLEANS (LPS)							104

#### 10. Disponibilidad del recurso:

*En la actualidad la Autoridad Ambiental no ha desarrollado estudios que permitan establecer con un grado aceptable de confiabilidad la oferta hídrica del acuífero asociado a la captación subterránea construida por Inversiones Agroindustriales del Norte; no se cuenta con información que permita establecer las reservas permanentes del acuífero, que es el volumen de agua subterránea que se encuentra almacenado a una profundidad tal que no interactúa con las aguas superficiales, es decir que no tiene interconexión hidráulica con el drenaje superficial; tampoco existe documentación técnica acerca de la tasa de recarga, ya que no se dispone de informes que determinen la variable infiltración dentro de un modelo hidrológico válido para la zona; además de esto no se dispone de indicadores de gestión de aguas subterráneas.*

*Sin embargo, existen las pruebas de bombeo que permiten realizar una caracterización del acuífero a través de parámetros hidrogeológicos del pozo y así determinar su caudal explotable de tal forma que se establezca un equilibrio entre el volumen extraído y la capacidad de recarga del pozo. Para el caso particular del pozo Lote B ubicado en el predio La Florida, se estableció un caudal aprovechable de 120 lps (Ver capítulo 5.1). Teniendo en cuenta lo anterior y el hecho de que la demanda de agua para el uso solicitado por el usuario durante el periodo de la concesión es de 104 lps, se puede concluir que existe disponibilidad de recurso para satisfacer la solicitud de la empresa INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S.*



1700-37

RESOLUCION N° 7040-18

FECHA: 18 DIC. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"

**11. Oposiciones:**

Durante la visita de inspección ocular no se registró oposición al presente tramite ambiental por parte de terceros.

**12. Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA):**

En la tabla número 8 se presenta la evaluación del PUEAA presentado por la empresa INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, según lo reglado en el Decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 de 2018.

Tabla No.8. Evaluación requerimientos PUEAA

ITEM	INFORMACION TECNICA REQUERIDA PUEAA	CUMPLIMIENTO ITEM			OBSERVACIONES
		SI	PARCIAL MENTE	NO	
<b>1.0 INFORMACIÓN GENERAL</b>					
1.1	Indicar si es una fuente de agua superficial o si es una fuente de agua subterránea y si es de tipo léntico o lótico.	X			El documento identifica una fuente subterránea.
1.2	Identificar la subzona hidrográfica, unidad hidrológica, provincia hidrogeológica o sistema acuífero al cual pertenece el punto de captación, de acuerdo con el tipo de fuente indicada en el numeral 1.1	X			Identifica la provincia hidrogeológica PC2, Valle del bajo Magdalena, sistema de acuíferos SAC 2.1 Bajo Magdalena.



1700-37

RESOLUCION N° 7040-33

FECHA: 18 DIC. 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"**

Tabla No.8. Evaluación requerimientos PUEAA

ITEM	INFORMACION TECNICA REQUERIDA PUEAA	CUMPLIMIENTO ITEM			OBSERVACIONES
		SI	PARCIAL MENTE	NO	
<b>2.0 DIAGNOSTICO</b>					
2.1	Línea base de oferta de agua				
2.1.1	Recopilar la información de los riesgos sobre la oferta hídrica de la fuente abastecedora, para periodos húmedos, de estiaje y en condiciones de variabilidad climática y los relacionados con la infraestructura de captación de agua, ante amenazas naturales o antrópicas que afecten la disponibilidad hídrica.	X			Presenta información relativa a la variabilidad climática del área, no identifica amenazas antrópicas sobre la disponibilidad hídrica.
2.1.2	Identificar fuentes alternas (agua lluvia, reúso u otras que se consideren sean viables técnica y económicamente) considerando condiciones con y sin efectos de variabilidad climática, cuando esto aplique.	X			Dentro de sus objetivos plantea el almacenamiento de aguas lluvias por medio de jagueyes y el reúso en actividades ganaderas.
2.2	Línea base de demanda de agua.				
2.2.1	Especificar el número de suscriptores para el caso de acueductos o usuarios del sistema para distritos de adecuación de tierras.	X			No aplica para el presente usuario
2.2.2	Consumo de agua por usuario, suscriptor o unidad de producto.	X			Se presentan cálculos de los requerimientos de agua por Ha de cultivo tanto en época seca como húmeda.



1700-37

7040

RESOLUCION N°

18 DIC. 2023

FECHA:

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA”**

*Tabla No.8. Evaluación requerimientos PUEAA*

ITEM	INFORMACION TECNICA REQUERIDA PUEAA	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	PARCIAL MENTE	NO	
2.2.3	Proyectar la demanda anual de agua para el período correspondiente a la solicitud de concesión.	X			Se presenta el consumo promedio mensual durante los últimos años y se realiza un estimativo a los próximos cinco años.
2.2.4	Describir el sistema y método de medición del caudal utilizado en la actividad y unidades de medición correspondientes.	X			Señala que se cuenta con un macromedidor, sin embargo, no especifican unidades de medición
2.2.5	Calcular el balance de agua del sistema considerando los componentes a los que naya lugar en su actividad, como: succión/derivación, bombeo, conducción, almacenamiento, tratamiento, transporte/distribución y demás que hagan parte del sistema en los casos que aplique, donde se incluya(n) el (los) dato(s) de la(s) entrada(s), del almacenamiento, de la(s) salida(s) y la(s) pérdida(s), especificando la unidad de medida para cada caso. Incluir el tiempo de operación (h/día) del sistema. En el caso que aplique, incluir las variables como precipitación, evaporación, evapotranspiración, escorrentia e infiltración	X			El PUEAA aportado presenta una descripción de las variables climáticas del entorno, y realiza un balance hídrico sobre el cual establece las necesidades de riego del cultivo
2.2.6	Definir el porcentaje de pérdidas respecto al caudal captado y descripción de la metodología mediante la cual se calcularon inicialmente las pérdidas de agua.	X			En el plan se establecen los porcentajes de pérdidas, correspondiente al sistema entre las tuberías y deficiencia en los sellos de unión de un 1% a 5%.

Avenida del Libertador No. 32-201 Barrio Tayrona, Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia

Teléfono: (57) (605) 4380200 – (605) 4380300

www.corpamag.gov.co – email: contactenos@corpamag.gov.co



1700-37

RESOLUCION N°

7040-=-

FECHA:

18 DIC. 2023

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37” N - 74°05'45,53” O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA”**

Tabla No.8. Evaluación requerimientos PUEAA					
ITEM	INFORMACION TECNICA REQUERIDA PUEAA	CUMPLIMIENTO ITEM			OBSERVACIONES
		SI	PARCIAL MENTE	NO	
2.2.7	Identificar las acciones para el ahorro en el uso del agua, adelantadas para la actividad, cuando aplique.	X			El usuario aporta esta información.
<b>3.0 OBJETIVO</b>					
	Objetivo. Se debe definir para el PUEAA un objetivo general a partir del diagnóstico elaborado y las particularidades de cada proyecto, obra o actividad.	X			La información aportada es válida y acorde con lo reglado en las Res. 1257 de 2018.
<b>4.0 PLAN DE ACCIÓN</b>					
4.1	El plan de acción debe estructurarse a partir del diagnóstico e incluir la definición y descripción de los proyectos para implementar el uso eficiente y ahorro de agua. Dentro de las líneas temáticas a ser consideradas para la definición de los proyectos se encuentran entre otras: fuentes alternas de abastecimiento cuando aplique, aprovechamiento de aguas lluvias, instalación, mantenimiento, calibración y renovación de medidores de consumo, protección de zonas de manejo especial, identificación y medición de pérdidas de agua respecto al caudal captado y acciones para la reducción de las mismas, recirculación, reúso y reconversión a tecnologías de bajo consumo, sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos ambientales a que haya lugar. Cada proyecto debe incluir de manera específica los actores involucrados y las responsabilidades correspondientes.	X			La información aportada es válida y acorde con lo reglado en las Res. 1257 de 2018. El contenido del plan de acción busca generar ahorro en el consumo de agua y mitigar impactos ambientales, los proyectos y actividades están estructurados, acorde a lo establecida en este ítem por la Resolución 1257 de 2018.



1700-37

RESOLUCION N°

7040-3

FECHA:

18 DIC. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"

Tabla No.8. Evaluación requerimientos PUEAA						
ITEM	INFORMACION TECNICA REQUERIDA PUEAA	CUMPLIMIENTO ITEM			OBSERVACIONES	
		SI	PARCIAL MENTE	NO		
4.2	Inclusión de metas e indicadores de UEAA	X			Cada uno de los programas establecidos presenta metas que permitan el seguimiento de la gestión ambiental.	
4.3	Inclusión del cronograma y presupuesto para la ejecución y seguimiento del PUEAA.	X			El PUEAA presentado contiene un cronograma de ejecución y de inversiones que permite realizar seguimiento a la implementación del plan.	
CRITERIOS DE EVALUACION	0 - 50%	No cumple	50% - 85%	Requiere Ajustes	85% - 100%	Cumple
RESULTADO EVALUACIÓN					86,7%	Cumple

El resultado de la evaluación del contenido del Plan allegado por INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S señala que el documento presentado contiene la información general y de diagnóstico acorde a los requerimientos exigidos por la Resolución 1257 de 2018; a su vez los proyectos, programas y actividades derivadas de la formulación del Plan cumplen con lo reglado por dicha norma y contiene metas e indicadores y cronogramas de ejecución que permiten realizar seguimiento a su implementación, de allí que se considera que el PUEAA presentado es una herramienta de gestión ambiental que garantiza la conservación y manejo integral del recurso hídrico, y que promueve un cambio en el enfoque con el cual actualmente se realiza la explotación del agua para garantizar la sostenibilidad para las futuras generaciones por tanto SE APRUEBA.



1700-37

RESOLUCION N°

7 040 - J  
18 DIC. 2023

FECHA:

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"**

**13. Viabilidad técnica y ambiental de la Solicitud:**

Según la información técnica aportada por el solicitante, los estudios sobre disponibilidad del recurso hídrico consultados y las observaciones de campo realizadas durante la visita de inspección, es posible aseverar que la captación de aguas subterráneas provenientes de un pozo profundo asociado al sistema acuífero denominado Banco - Mompox (SAC 2.1) y los sistema de conducción, distribución y restitución de sobrantes propuestos por el proyecto no generan alteración considerable en la oferta hídrica de la provincia hidrogeológica, ni impactos significativos sobre las condiciones actuales de la zona y que estos pueden ser mitigables mediante medidas de gestión ambiental, por lo cual **se declara viable que CORPAMAG otorgue Concesión de aguas subterráneas provenientes de un pozo profundo ubicado en las coordenadas 10°08'45.37"N - 74°05'45.53"O asociado al sistema acuífero denominado Banco - Mompox (SAC 2.1), a favor de la Empresa INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, en un caudal de 104 Lps, para los usos de riego de palma africana, en beneficio del predio "LOTE B" localizado en el municipio de Algarrobo - Magdalena.**

**RECOMENDACIONES:**

Una vez realizada la visita de inspección a la zona objeto de solicitud de concesión de Aguas Subterráneas y analizada la información técnica anexada a la misma, es pertinente realizar las siguientes recomendaciones:

Otorgar Concesión de Aguas Subterráneas provenientes de un pozo profundo asociado al sistema acuífero denominado Banco - Mompox (SAC 2.1) a favor de la Empresa INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, en un caudal de 108 Lps, para los usos de riego de palma africana en beneficio del predio "LOTE B" localizado en el municipio de Algarrobo - Magdalena en la ubicación señalada en la siguiente tabla:

Punto de toma	Coordenadas Geográficas		Coordenadas Planas	
	Latitud	Longitud	Norte	Este
Pozo profundo	10°08'45,37 N	74°05'45,53 W	2679350.732	4879980.568

(...)"



1700-37

RESOLUCION N°

7040-1

FECHA:

18 DIC. 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"**

Que a folios 107 al 111 aparece radicado en el expediente que nos ocupa el informe final de prueba de bombeo y acta de su realización.

Que la Constitución Política en su artículo 8º establece *"Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación"*

Que el artículo 79 ibidem consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. Igualmente establece para el Estado, entre otros, el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que el artículo 80 de la Carta Política, preceptúa que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, y además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales, y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 2.2.3.2.5.2 del Decreto 1076 de 2015, establece el derecho al uso de aguas, indicando que *"Toda persona puede usar las aguas sin autorización en los casos previstos los artículos 2.2.3.2.6.1 y 2.2.3.2.6.2 de este Decreto y tiene derecho a obtener concesión de uno de aguas públicas en los casos establecidos en el artículo 2.2.3.2.7.1 de este Decreto."*

Que el artículo 2.2.3.2.7.1 del mismo decreto conceptúa que *"Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas para los siguientes fines:*

- a. *Abastecimiento doméstico en los casos que requiera derivación;*
- b. *Riego y silvicultura;*
- c. *Abastecimiento de abrevaderos cuando se requiera derivación;*
- d. *Uso industrial;*
- e. *Generación térmica o nuclear de electricidad;*
- f. *Explotación minera y tratamiento de minerales;*
- g. *Explotación petrolera;*
- h. *Inyección para generación geotérmica,*
- i. *Generación hidroeléctrica;*



1700-37

RESOLUCION N°

7040

FECHA:

18 DIC. 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"**

- j. Generación cinética directa;
- k. Flotación de maderas;
- l. Transporte de minerales y sustancias tóxicas;
- m. Acuicultura y pesca;
- n. Recreación y deportes;
- o. Usos medicinales, y
- p. Otros usos similares.

Que el artículo 2.2.3.2.7.2. preceptúa que 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 el artículo 2.2.3.2.13.16 de este Decreto.

Que conforme a las disposiciones del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, CORPAMAG ejerce la función de máxima autoridad ambiental dentro del ámbito de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior ejerce la función de evaluación de los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables.

Que el artículo 2.2.3.2.9.1 del Decreto 1076/15 en concordancia con el artículo 2.2.3.2.7.1 señala "Las personas naturales o jurídicas y las entidades gubernamentales que deseen aprovechar aguas para usos diferentes de aquellos que se ejercen por ministerio de la ley requiere concesión, para lo cual deberán dirigir una solicitud a la Autoridad Ambiental competente..."

Que de conformidad al numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales en su área de jurisdicción el trámite y expedición de concesiones, permisos, autorización 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, previo el cumplimiento de las disposiciones que regulan el Decreto 1076 de 2015, en armonía con el Decreto-Ley 2811 de 1976;

Que en virtud al Artículo 2.2.3.2.7.2. del citado decreto, Corpamag establece que el suministro de aguas para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, Corpamag no es responsable cuando por causa naturales no se pueda garantizar el caudal



1700-37

RESOLUCION N°

FECHA: 18 DIC. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"

concedido. (La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos), y teniendo en cuenta el artículo 2.2.3.2.13.16. Ibidem esta Corporación en casos de producirse escasez se limiten los caudales útiles disponibles, podrá restringir los usos o consumos temporalmente. A tal efecto se podrá establecer turnos para el uso o distribuir porcentualmente los caudales utilizables, resaltando que será aplicable lo anterior, aunque afecte derechos otorgados por concesiones o permisos.

Que en virtud de lo anterior estando los documentos aportados por el peticionario y el concepto técnico favorable de fecha junio 13 de 2023, citado líneas arriba y de conformidad con el Decreto 1076 de 2015, es viable otorgar la CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, sobre el predio Lote B.

Que, en consecuencia, el Director General de CORPAMAG, en ejercicio de las funciones misionales de su cargo,

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar una Concesión de Aguas Subterráneas a favor de la empresa INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S., identificada con el NIT. No. 900712729-0, representada legalmente por el señor GIUSEPPE LAINO ESCOLAR, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.140.850.564, para beneficio del predio Lote B, localizado en el municipio de Algarrobo, departamento del Magdalena, a partir del pozo ubicado en las coordenadas geográficas 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, en un caudal de 104 lps de acuerdo a las consideraciones anotadas en la parte motiva del presente proveído.

**ARTICULO SEGUNDO:** En virtud de lo anterior, la empresa INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S., deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Instalar en un término de 30 días un sistema de medición para las aguas captadas y poder llevar el registro de lectura caudal (l/s), volumen (m<sup>3</sup>/día), (m<sup>3</sup>/mensual) utilizados para realizar el cobro de la Tasa de Uso de Agua (TUA). En caso de contar con este llevar las mediciones correspondientes.
2. Implementar el PUEAA aportado, teniendo en cuenta que el cumplimiento de los programas, planes y proyectos aprobados es un factor determinante para garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico.



1700-37

RESOLUCION N°

7040

FECHA:

18 DIC. 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"**

3. Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción y distribución del recurso hídrico a fin de evitar impactos sobre terceros.
4. El aprovechamiento responsable del recurso hídrico requiere la implementación de políticas enfocadas a la conservación del agua y su reusó, en el caso de las aguas subterráneas esto implica además la adopción de caudales de explotación que no sobrepasen la capacidad de recarga del acuífero para evitar así el abatimiento o cambios en las propiedades fisicoquímicas del agua. Para ello es necesario que se estudien las propiedades hidráulicas del acuífero mediante pruebas de bombeo realizadas tanto en la época seca, como en la temporada húmeda; estas deberán realizarse una vez al año.
5. Es fundamental prevenir la contaminación de las aguas subterráneas, sustancias como fertilizantes y residuos animales, muy comunes en la actividad agropecuaria, genera un riesgo elevado de contaminación del acuífero. Tanto los fertilizantes como los excrementos animales aumentan los niveles de nitratos y bacterias en el área; para evitar esto hay que proceder a su reciclaje en el caso de los fertilizantes, y prevenir los vertidos de residuos en la zona. Para evitar una filtración de agentes contaminantes, se puede recurrir a la cobertura de la estructura del pozo y el área circundante con arcilla, pavimentos estancos o canalizaciones impermeabilizadas que previenen la difusión de elementos contaminantes.
6. Cancelar oportunamente a CORPAMAG la tasa por Uso de Agua y los costos que esta entidad incurre por actividades de Control y Seguimiento Ambiental.
7. Someterse a las actividades de Control y Seguimiento Ambiental que adelanta CORPAMAG, teniendo presente que en época de estiaje podrán restringirse los usos, establecer turnos o distribuir porcentualmente los caudales concesionados.
8. Dar cumplimiento a la Resolución 302 de 2002 expedida por esta Autoridad Ambiental, en la cual se prohíbe la construcción de trinchos u obras hidráulicas que obstruyan los cauces de los cuerpos hídricos.
9. Abstenerse de realizar cualquier intervención sobre el acuífero que no haya sido informada y evaluada por esta Corporación.
10. Abstenerse de intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.
11. No alterar las condiciones impuestas en la concesión.
12. Cumplir las normas de preservación de la calidad de las aguas.
13. Aprovechar las aguas con eficiencia y economía, en el lugar y objeto previsto para la concesión, empleando sistemas técnicos de aprovechamiento.
14. Abstenerse de captar un caudal mayor al concesionado.



1700-37

RESOLUCION N°

7040-3

FECHA:

18 DIC, 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"**

15. Evitar que las aguas que se deriven se derramen o salgan de las obras que las deban contener.
16. Construir y mantener los sistemas de drenaje y desagüe adecuados para prevenir la erosión, el revenimiento y la salinización de los suelos.
17. Permitir la vigilancia e inspección y suministrar datos sobre el uso de las aguas.

**ARTICULO TERCERO:** El término de vigencia para la Concesión de Aguas Subterráneas es de Cinco (05) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, de acuerdo al artículo 87 del CPACA.

**ARTICULO CUARTO:** Aprobar la implementación del Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua, teniéndose en cuenta que cumple con los requisitos establecidos por la Resolución No. 1257 de 2018, emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**ARTICULO QUINTO:** CORPAMAG podrá declarar la caducidad de esta concesión en los siguientes casos:

1. Por cesión del derecho a usar el recurso a favor de terceros, salvo que medie permiso previo y escrito de CORPAMAG.
2. El destino de la concesión para usos diferentes del señalado en la petición y en el presente acto administrativo.
3. El desconocimiento por parte de la sociedad concesionaria de las condiciones impuestas.
4. El incumplimiento grave y reiterado de las normas sobre la preservación de los recursos naturales.
5. No usar la concesión durante dos (2) años.
6. La disminución progresiva o el agotamiento del recurso.
7. El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones incorporadas en la presente resolución, las previstas en el artículo 62 del Decreto 2811 de 1974, en concordancia con el artículo 248 del Decreto 1541 de 1978.

**ARTÍCULO SEXTO:** La empresa INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S., deberá de conformidad con el Decreto 1076 de 2015 y la Ley 99 de 1993, cumplir con las obligaciones que contrae como concesionario cuando incurra en alguna de las prohibiciones previstas en el artículo 2.2.3.2.24.2. del citado decreto, le ocasionará la imposición de sanciones entre ellas multas diarias hasta de 5000 salarios mínimos mensuales.



1700-37

RESOLUCION N°

17 040 - 3

FECHA:

18 DIC. 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DE UN POZO PROFUNDO UBICADO EN LAS COORDENADAS 10°08'45,37" N - 74°05'45,53" O, A FAVOR DE LA EMPRESA INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S, EN UN CAUDAL DE 104 LPS, PARA RIEGO DE CULTIVO DE PALMA AFRICANA, EN BENEFICIO DEL PREDIO LOTE B Y SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA"**

**ARTICULO SEPTIMO:** Remítase copia de la presente providencia al Procurador 13 Judicial II Agrario y Ambiental del Magdalena, para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTICULO OCTAVO:** Notifíquese del presente acto administrativo al señor GIUSEPPE LAINO ESCOLAR en su condición de Representante Legal y/o Apoderado dentro de este proceso y/o quien haga sus veces.

**ARTICULO NOVENO:** Ordénese la publicación de la parte resolutive del presente acto administrativo, en la página Web de la Corporación.

**ARTICULO DECIMO:** Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual podrá interponerse ante la Dirección General de CORPAMAG en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, de acuerdo al artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

CARLOS FRANCISCO DIAZ GRANADOS MARTINEZ  
Director General

Elaboró: Myke Barros – Contratista SGA  
Revisó: Sara Díaz Granados – Profesional SGA. - Maricruz Ferrer, Profesional SGA.  
Vo Bo: Alfredo Martínez Gutiérrez – Subdirector SGA  
Expediente 6107

CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN

Se realiza notificación personal por correo electrónico con fundamento en el numeral 1° del artículo 67 de la Ley 1437 de 2011.

## Resolución N°7040 del 18 de Diciembre de 2023

**De** Juliana Contreras <juliana.contreras@corpamag.gov.co>  
**Destinatario** Administracion <administracion@agrodelnorte.co>  
**Fecha** 2023-12-20 4:23 pm

 Resolución N°7040 de 2023.pdf (~6,3 MB)

Señor

Giuseppe Laino Escolar  
INVERSIONES AGROINDUSTRIALES DEL NORTE S.A.S.

Ref.: Notificación Resolución N° 7040 de fecha 18/12/2023. Expediente: 3134.

Por medio del presente se procede de conformidad con lo establecido en el numeral 1° del inciso 4° del artículo 67 del CPACA y se le notifica el contenido del acto administrativo de la referencia, por medio del cual se otorga una Concesión de Aguas Subterráneas de la Resolución N° 7040 del 18/12/2023, indicándole que contra el mismo procede recurso de reposición, el cual podrá interponerse ante la Dirección General de CORPAMAG, a través del correo electrónico [contactenos@corpamag.gov.co](mailto:contactenos@corpamag.gov.co) o personalmente dentro de los diez (10) días siguientes a la presente notificación, de acuerdo al artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

Esta notificación se realiza al correo electrónico suministrado y autorizado para tal fin en el radicado No. R202211210011817 de fecha 21/11/2022

--

Atentamente,



Juliana Contreras Valencia

Notificador

Subdirección de Gestión Ambiental

Teléfonos: (605) 4380200 - 4380300 Ext. 108