



RESOLUCION No

"Por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar aguas subterráneas en el predio Barcelona con matrícula inmobiliaria No. 192-205, ubicado en el Corregimiento Santa Isabel en jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199"

Directora General (E) de la Corporación Autónoma Regional del "CORPOCESAR" en ejercicio de sus facultades legales y estatutarias, en especial de las conferidas por Cesar la ley 99 de 1993 y

CONSIDERANDO

Que a través de la Resolución No 1148 del 8 de septiembre de 2014, prorrogada por Resolución No 2053 del 18 de diciembre de 2014, Corpocesar otorgó a ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con la C.C. No. 19.060.199, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio Barcelona jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar.

Que el señor ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con la C.C. No. 19.060.199, solicitó a Corpocesar concesión de aguas subterráneas de dos pozos ubicados en el predio Barcelona Corregimiento Santa Isabel jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar. Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

1. Formulario Único Nacional de Solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas. (2)

Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No. 192-205 expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Chimichagua. (Predio Barcelona)

3. Copia de cédula de ciudadanía del Señor ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO.

4. Caracterización físico química y microbiológica de las aguas del pozo.

Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua "PUEAA

Información y documentación soporte de la petición.

Que el trámite administrativo ambiental se inició mediante Auto No. 124 de fecha 13 de junio de 2019, emanado de la Coordinación del GIT para la Gestión Jurídico- Ambiental de la Corporación.

Que se ordenó el cumplimiento de los requisitos publicitarios señalados en el artículo 2.2.3.2.9.4 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), a través de la fijación de los avisos correspondientes, en la Alcaldía Municipal de Curumaní y Corpocesar en sedes de Valledupar y Curumaní. De igual manera se efectuó la difusión radial, conforme a lo ordenado en el Artículo en citas.

Que la diligencia de inspección se practicó los días 24, 25 y 26 de julio de 2019. Como producto de esta actividad se requirió presentar información y documentación complementaria. El usuario solicitó prórroga para allegar lo requerido, la cual fue concedida hasta el día 5 de octubre del año en citas. Lo requerido se aportó el día 30 de septiembre de 2019.

Que una vez cumplido el trámite correspondiente se rindió el informe resultante de la evaluación ambiental, el cual cuenta con el aval de la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental y sus apartes principales son del siguiente tenor:

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306 Fax: +57 -5 5737181

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 1.0

FECHA: 27/02/2015





de 4 AGO 2020 Continuación Resolución No otorga concesión para aprovechar aguas subterráneas en el predio Barcelona con matrícula inmobiliaria No. 192-205 , ubicado en el Corregimiento Santa Isabel en jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199.

Georreferenciación del punto o puntos de captación con su respectiva altura sobre el nivel del mar, tomada en Coordenadas Geográficas teniendo en cuenta el DATUM OFICIAL DE COLOMBIA, MAGNA SIRGA.

Los pozos profundos objeto de la solicitud de aprovechamiento de las aguas subterráneas, se ubican en inmediaciones de los puntos georreferenciados con coordenadas geográficas que a continuación se relacionan:

Pozo No. 1: Latitud: 09° 19' 51.81" - Longitud: 73° 29' 56.52", Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, con una altitud registrada por el mismo medio de 74 msnm.

Pozo No. 2: Latitud: 09° 19' 52.03" - Longitud: 73° 29' 59.04", Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, con una altitud registrada por el mismo medio de 53 msnm.

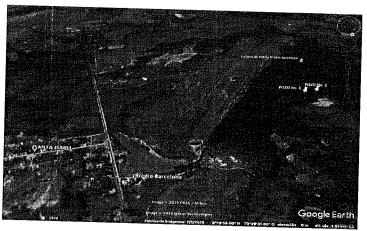


Imagen Satelital 1. Localización satelital de los Puntos de Captación, zona rural del municipio de Curumaní.

Predio Barcelona. Fuente: Google Earth.



Foto 1. Vista general punto de captación (pozo profundo No. 1) e infraestructura (caseta de dispositivos eléctricos).

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR

CORPOCESAR-

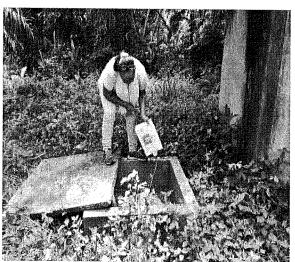


Foto 2. Vista general punto de captación (pozo profundo No. 2) e infraestructura

2. Georreferenciación de infraestructura o infraestructuras representativas del predio. (Ejemplo. Casa de habitación, oficinas, talleres, etc.), con su respectiva altitud sobre el nivel del mar, tomada en Coordenadas Geográficas teñiendo en cuenta el DATUM OFICIAL DE COLOMBIA, MAGNA SIRGA.

Durante la diligencia se estableció la ubicación general de las principales edificaciones existentes en el predio, a saber:

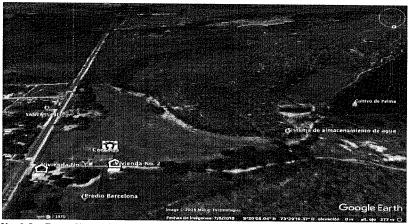


Imagen Satelital 2. Localización satelital de las infraestructuras asociadas, predio Barcelona. Corregimiento Santa Isabel, Curumaní Cesar. Fuente: Google Earth

 Área edificación vivienda, se ubica en inmediaciones de las coordenadas Geográficas Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, Latitud: 09° 20' 5.5" - Longitud: 73° 29' 19.5", con altitud de 68 msnm.



www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306





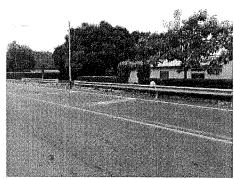


Foto 3. Vista general, infraestructura (vivienda principal, orilla de carretera).

 Área edificación Bodega de Almacenamiento, se ubica en inmediaciones de las coordenadas Geográficas Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, Latitud: 09° 20' 5.8" - Longitud: 73° 29' 19.23", con altitud de 66 msnm.

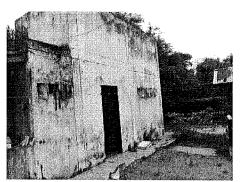


Foto 4. Vista general, infraestructura cuarto de herramientas.

• Área batería sanitaria, se ubica en inmediaciones de las coordenadas Geográficas Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, Latitud: 09° 20' 5.9" - Longitud: 73° 29' 19.48", con altitud de 68 msnm.



Foto 5. Vista general, infraestructura batería sanitaria.

• Área edificación vivienda trabajadores, se ubica en inmediaciones de las coordenadas Geográficas Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, Latitud: 09° 20' 5.3" - Longitud: 73° 29' 22.0", con altitud de 72 msnm.



www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306 Fax: +57 -5 5737181





Continuación Resolución No de de por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar aguas subterráneas en el predio Barcelona con matrícula inmobiliaria No. 192-205 , ubicado en el Corregimiento Santa Isabel en jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199.

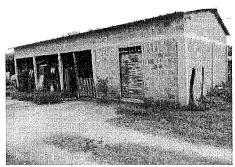


Foto 6. Vista general, infraestructura (vivienda de trabajadores).

• Área edificación corrales (bovino), se ubica en inmediaciones de las coordenadas Geográficas Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, Latitud: 09° 20' 5.1" - Longitud: 73° 29' 22.7", con altitud de 80 msnm.

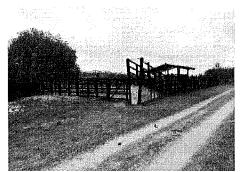


Foto 7. Vista general, infraestructura (corrales).

• Área sistema de almacenamiento de agua, se ubica en inmediaciones de las coordenadas Geográficas Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, Latitud: 09° 20' 3.7" - Longitud: 73° 29' 29.4", con altitud de 58 msnm.

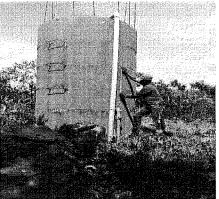


Foto 8. Vista general, infraestructura (almacenamiento de agua).

• Área caseta de maquinarias, se ubica en inmediaciones de las coordenadas Geográficas Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, Latitud: 09° 19' 51.81" - Longitud: 73° 29' 56.52", con altitud de 74 msnm.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306 Fax: +57 -5 5737181





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR

CORPOCESAR-

Foto 9. Vista general, infraestructura (caseta de maquinaria).

Área Cultivo de Palma, se ubica en inmediaciones de las coordenadas Geográficas Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, Latitud:
 9° 20'2.92" Longitud: 73°29'40.0", con altitud de 75 msnm.

Breve descripción de acceso al predio o predios correspondientes.



Imagen satelital 3. Localización satelital del predio Barcelona, con respecto al Corregimiento de Rincón Hondo, (Chiriguaná),

Santa Isabel municipio Curumaní Cesar. Fuente: Google Earth.

El predio Barcelona se ubica en el Corregimiento de Santa Isabel municipio del Curumaní Cesar, se llega siguiendo la siguiente ruta: Vía asfaltada que comunica los Corregimientos de Rincón Hondo (Chiriguaná) con San Roque (Curumaní), en el kilómetro 6.7 se llega a la entrada principal del corregimiento de Santa Isabel, se toma desvío margen derecha carreteable destapado, recorriendo una distancia aproximada de 20 metros, llegando a la entrada principal del predio en mención.



Foto 10. Vista general, acceso principal al predio Barcelona.

4. Breve descripción de acceso al punto o puntos de captación.

 $\underline{www.corpocesar.gov.co}$

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306





Continuación Resolución No de 0 4 AGO 2020 por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar aguas subterráneas en el predio Barcelona con matrícula inmobiliaria No. 192-205 , ubicado en el Corregimiento Santa Isabel en jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199.

Entrada al Prodio Prodio Pares Iona 2.

FOTO Sec. 1.

POZO No. 2

Imagen satelital 4. Localización satelital de los puntos de captación (Pozo No. 1 y Pozo No. 2), Predio Barcelona - Corregimiento de Santa Isabel municipio Curumaní Cesar. Fuente: Google Earth.

Una vez ubicado en el predio Barcelona (Casa principal), se toma un carreteable destapado en dirección SUR - OESTE recorriendo aproximadamente 1.6 km hacia la zona de plantación de palma de aceite, hasta llegar a los pozos profundo objeto de la presente evaluación.

5. Distancia del pozo en relación con otros pozos en producción.

Los Pozos Profundos localizados en el Predio Barcelona, se encuentran ubicados en inmediaciones de los puntos georreferenciados con las siguientes Coordenadas:

Pozo No. 1: Latitud: 09° 19' 51.81" - Longitud: 73° 29' 56.52", Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, con una altitud registrada por el mismo medio de 74 msnm.

Pozo No. 2: Latitud: 09° 19' 52.03" - Longitud: 73° 29' 59.04", Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, con una altitud registrada por el mismo medio de 53 msnm.

Distancia entre los Pozos 1 y 2: 77 metros.

A través del análisis de la información documental que reposa en los archivos de CORPOCESAR, se obtiene que los pozos en producción más próximos a los puntos de aprovechamiento objeto de la solicitud, y con derecho legalmente constituido para aprovechar aguas subterráneas, están a una distancia aproximada de $5.0~{\rm Km}-5.87~{\rm Km}$ y $8.25~{\rm km}$, los cuales se identifican y describen a continuación:

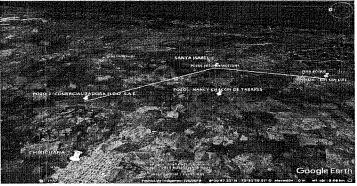


Imagen satelital 5. Vista general, distancia puntos de captación con relación a otros pozos profundos (con concesión).

Fuente: Google Earth.



www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306 Fax: +57 -5 5737181





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR

CORROCESAR-

		Coordenadas		Distancia en	
Usuario	Categoría	Norte	Este	m.	
Nancy Del Socorro Chacón De Tabares	Pozo	9°19'47.72"	73°32'43.65	5.0 km	
EDS San Luis	Pozo	9°16'49.23''	73°30'50.60	5.87 km	
Comercializadora H.C.O. S.A.S. Pozo 2.	Pozo	9°22'48.10"	73°33'22.70	8.25 km	

Tabla 1. Relación de otros pozos en producción cercanos.

6. Características técnicas del pozo (profundidad, diámetro, revestimiento, filtro). De acuerdo a los cotejos en campo y al diseño final de los pozos, se establecen las características técnicas que a continuación se detallan:

Características técnicas de los pozos:

POZO No. 1:

✓ Profundidad del revestimiento: 24 metros

✓ Material del Revestimiento:

Tubería PVC RDE 21.

✓ Diámetro del encamisado:

6"

✓ Altura sobre el nivel del terreno:

0.35 metros

✓ Diámetro de la tubería de succión:

3" en acero al carbón.

✓ Diámetro de la tubería de descarga: hasta llegar a 7 mm.

3" acero al carbón, reducción 2", 3/4", 1/2" PVC

/ Punto de succión:

21 m.

✓ Altura de la boca del pozo, nivel del terreno

o 0.35 metros

✓ Filtros: El pozo cuenta con filtros ubicados estratégicamente a lo largo del encamisado (tubería PVC RDE 21 de alta densidad de 6"), consistente conforme al diseño definitivo del pozo en ranuras que van entre 0.5 − 1 cm en franja de metro alrededor del tubo de PVC.

Profundidad	Detalle filtros/revestimiento	Longitud (m)
+0.00-0.35	Altura de la boca del pozo – nivel del terreno. Sello sanitario	0.35
+0.35 - 4.0	Tubería ciega	4
4.0 - 9.0	Tubería perforada (filtros)	5
9.0 - 11	Tubería ciega	2
11 - 18	Tubería perforada (filtros)	7
18 - 23	Tubería ciega	5
23 - 24 ·	Tubería perforada (filtros)	1

Tabla 2. Detalles ubicación de filtros en tubería de revestimiento y/o encamisado del Pozo No. 1.

POZO No. 2:

✓ Profundidad del revestimiento: 28 metros

✓ Material del Revestimiento:

Tubería PVC RDE 21.

✓ Diámetro del encamisado:

8"
0.38 matra

✓ Altura sobre el nivel del terreno:✓ Diámetro de la tubería de succión:

0.38 metros3" en acero al carbón.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306





Continuación Resolución No de de de 0 4 AGO 2020 por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar aguas subterráneas en el predio Barcelona con matrícula inmobiliaria No. 192-205 , ubicado en el Corregimiento Santa Isabel en jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199.

✓ Diámetro de la tubería de descarga: 3" acero al carbón, reducción 2", ¾", 1/2" PVC hasta llegar a 7 mm.

✓ Punto de succión: 24 m.

✓ Altura de la boca del pozo, nivel del terreno 0.38 metros

✓ Filtros: El pozo cuenta con filtros ubicados estratégicamente a lo largo del encamisado (tubería PVC RDE 21 de alta densidad de 8"), consistente conforme al diseño definitivo del pozo en ranuras que van entre 0.5 − 1 cm en franja de metro alrededor del tubo de PVC.

Profundidad	Detalle filtros/revestimiento	Longitud (m)
+0.00-0.38	Altura de la boca del pozo – nivel del terreno. Sello sanitario	0.38
+0.38 - 3.0	Tubería ciega	3
3.0 - 8.0	Tubería perforada (filtros)	5
8.0 - 10	Tubería ciega	2
10 - 17	Tubería perforada (filtros)	7
17 - 22	Tubería ciega	5
22 - 28	Tubería perforada (filtros)	6

Tabla 3. Detalles ubicación de filtros en tubería de revestimiento y/o encamisado del Pozo No. 2.

7. Características técnicas de la bomba o compresor, y plan de operación del pozo. De acuerdo a la información aportada por el usuario y a los aspectos técnicos verificados en terreno, las características técnicas de los equipos de bombeo se detallan a continuación:

Características técnicas de los equipos de bombeo:

Equipo de bombeo - Pozo 1:

Equipo: **ELECTROBOMBA** Ignacio Gómez IHM SAS Marca: Lapicero Sumergible Tipo: . S6S-75-09 Modelo: Potencia: 10 HP Energía: Eléctrica Tensión: 220 V 60 Hz: 220/440 V Voltaje: 3.450 RPM Velocidad: Descarga: 3"

Equipo de bombeo - Pozo 2:

Succión:

ELECTROBOMBA Equipo: Ignacio Gómez IHM SAS Marca: Lapicero Sumergible Tipo: S6S-75-14 Modelo: 15 HP Potencia: Energía: Eléctrica Tensión: 220 V Hz: 60

3"

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306 Fax: +57 -5 5737181





✓ Voltaje:

220/440 V

✓ Velocidad:

3.450 RPM

✓ Descarga:

3"

✓ Succión:

3"

Plan de Operación: Para uso de riego de palma por sistema de goteo y uso pecuario: En época de verano: de lunes a domingo, 8 horas diarias, en el siguiente horario: 6:00 a.m. a 10:00 p.m., y de 1:00 p.m. a 5:00 p.m. Época de invierno: se reduce de manera discrecional de acuerdo a las condiciones de humedad del cultivo. Para uso Pecuario: consistente en el llenado de un sistema de almacenamiento de agua de 7000 litros.

8. Máximo caudal a bombear, en litros /segundo.

Información aportada por el Usuario:

El usuario suministra la siguiente información, conforme a la documentación aportada:

- Caudal requerido para suplir las necesidades del proyecto, para uso agrícola (riego de palma de aceite) y uso pecuario: 10.0 l/s.
- Régimen de operación: 8 horas/día de forma intermitente.
- Periodo de recuperación del acuífero: 16 horas/día.
- Caudal máximo captado por la bomba Pozo No. 1: 5 l/s. (aforo, realizado por el usuario).
- Caudal máximo captado por la bomba Pozo No. 2: 5 l/s. (aforo, realizado por el usuario).

Información generada por los evaluadores:

Los suscritos evaluadores, a través de los aforos secuenciales realizados durante la prueba de bombeo, utilizando el método volumétrico, y el cómputo de los tiempos de llenado de un recipiente de volumen conocido, determinaron los siguientes caudales:

Pozo No. 1:

Capacidad del recipiente

20 litros

Tubería de descarga

: 3"

Aforos

Se realizaron dos aforos, en dos tiempos diferentes de la prueba de

bombeo.

Tiempos promedios de llenado

Aforo 1: 2.55 seg.

Caudal

Aforo 2: 2.58 seg. Aforo 1: 7.84 l/seg.

Caudal promedio de la prueba :

Aforo 2: 7.78 l/seg. 7.81/seg.

de bombeo.

Por lo tanto y teniendo en cuenta las características del equipo de bombeo existente y los resultados de los aforos secuenciales realizados durante la actividad de la prueba de bombeo, se determina de manera concluyente que el máximo caudal a bombear en el Pozo No. 1 es de 7,81 l/s.

Pozo No. 2:

Capacidad del recipiente

: 20 litros

Tubería de descarga

: 2"

Aforos

: Se realizaron dos aforos, en dos

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306





 $_{\rm de}$ 0 4 AGO 2020 Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar aguas subterráneas en el predio Barcelona con matrícula inmobiliaria No. 192-205 , ubicado en el Corregimiento Santa Isabel en jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199.

tiempos diferentes de la prueba de

bombeo.

Tiempos promedios de llenado

Aforo 1: 9.32 seg.

Caudal

Aforo 2: 9.00 seg. Aforo 1: 2.15 l/seg.

Aforo 2: 2.22 l/seg.

Caudal promedio de la prueba

2.19/seg.

de bombeo.

Por lo tanto y teniendo en cuenta las características del equipo de bombeo existente y los resultados de los aforos secuenciales realizados durante la actividad de la prueba de bombeo, se determina de manera concluyente que el máximo caudal a bombear en el Pozo No. 2 es de 2.19 l/s.

Napas que se deben aislar (si fuese el caso).

De acuerdo a la información aportada por el peticionario sobre las características constructivas de los pozos, se tiene que estos presentan las siguientes napas aisladas:

Pozo No. 1:

Profundidad	Detalle filtros/revestimiento	Longitud (m)
+0.00-0.35	Altura de la boca del pozo – nivel del terreno. Sello sanitario	0.35
+0.35 - 4.0	Tubería ciega	4
9.0 - 11	Tubería ciega	2
18 - 23	Tubería ciega	5

Tabla 4. Detalles de las Napas que se deben aislar a lo largo de la tubería de revestimiento y/o encamisado del Pozo No. 1.

Pozo No. 2:

Profundidad	Detalle filtros/revestimiento	Longitud (m)
+0.00-0.38	Altura de la boca del pozo – nivel del terreno. Sello sanitario	
+0.38 - 3.0	Tubería ciega	3
8.0 - 10 .	Tubería ciega	2
17 - 22	Tubería ciega	5

Tabla 5. Detalles de las Napas que se deben aislar a lo largo de la tubería de revestimiento y/o encamisado del Pozo No. 2.

10. Napas de las cuales está permitido alumbrar aguas indicando sus cotas máximas y mínimas (si fuese el caso).

De acuerdo a la información aportada por el peticionario se tiene que los pozos presentan las siguientes napas de captación:

Pozo No. 1:

Profundidad	Detalle filtros/revestimiento	Longitud (m)
+0.00-0.35	Altura de la boca del pozo – nivel del terreno. Sello	0.35
	sanitario	

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo, Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CODIGO: PCA-04-F-18 FECHA: 27/02/2015





4.0 - 9.0	Tubería perforada (filtros)	5
11 - 18	Tubería perforada (filtros)	7
23 - 24	Tubería perforada (filtros)	1

Tabla 6. Detalles de las Napas de las cuales está permitido alumbrar aguas a lo largo de la tubería de revestimiento y/o encamisado del Pozo No. 1.

Pozo No. 2:

Profundidad	Detalle filtros/revestimiento	Longitud (m)
+0.00-0.38	Altura de la boca del pozo – nivel del terreno. Sello sanitario	0.38
3.0 - 8.0	Tubería perforada (filtros)	5
10 - 17	Tubería perforada (filtros)	7
22 - 28	Tubería perforada (filtros)	6

Tabla 7. Detalles de las Napas de las cuales está permitido alumbrar aguas a lo largo de la tubería de revestimiento y/o encamisado del Pozo No. 2.

11. Tipo de válvula de control o cierre, si el agua surge naturalmente.

No se requiere válvula de control o cierre, teniendo en cuenta que los pozos objeto de estudio no corresponden a la categoría de pozos saltantes.

12. Tipo de aparato de medición de caudal.

Durante la diligencia se observó que el sistema de captación de las aguas subterráneas en los pozos profundos, no cuentan con dispositivo de medición de caudal a la salida de la tubería de descarga. Para determinar el caudal máximo de bombeo, durante la diligencia se utilizaron los aforos secuenciales realizados durante la prueba de bombeo, por el método volumétrico, computándose los tiempos de llenado de un recipiente de volumen conocido.

Los sistemas de mediciones de caudales, permiten conocer en un momento cualquiera la cantidad de agua derivada de un pozo subterráneo, como también permiten registrar los datos de las mediciones de caudales otorgados en una concesión hídrica, a través del formulario de reporte de volumen de agua captada y vertida por concesiones otorgadas y el Formato de registro de caudales de consumo diario.

13. Actividad de prueba de bombeo.

Durante la diligencia se realizaron las pruebas de bombeo correspondientes, para establecer el comportamiento del nivel de aguas subterráneas como consecuencia de la operación de los puntos de captación (Pozo No. 1 y Pozo No. 2). Para el efecto, se usó una sonda eléctrica marca Solinst, de 150 m de longitud, identificada con el código de inventario 00002009 propiedad de Corpocesar, el tiempo para determinar los niveles se tomó con un cronómetro y el aforo se llevó a cabo mediante el método volumétrico.

Prueba de bombeo Pozo No. 1:

Durante esta prueba se realizaron dos aforos, el primero con un caudal de 7.84 l/s, el segundo con un caudal de 7.78 l/s, así el caudal promedio de la prueba de bombeo fue de 7.81 l/s, un nivel estático inicial de 4.08 metros, nivel dinámico de operación de 6.2 metros, abatimiento (m) de 2.12

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306 Fax: +57 -5 5737181





de 0 4 AGO 2020 $_{\rm por\ medio\ de\ la\ cual\ se}$ Continuación Resolución No otorga concesión para aprovechar aguas subterráneas en el predio Barcelona con matrícula inmobiliaria No. 192-205 , ubicado en el Corregimiento Santa Isabel en jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199.

m, capacidad especifica de 3.68 lps/m, luego de 40 minutos de bombeo continuo, y en la prueba de recuperación el nivel estático inicial se alcanzó en un tiempo de 1 hora con 10 minutos.

COI	RPORACION	AUTON	OMA REGIONA	AL DEL CESAR "C	CORPOCESAR"	
		#22# ### (### ### ### ### ### ### ### ##	PRUEBA DE B	OMBEO		
Municipio: Curu		Predio:	Barcelona		Pozo: Pozo No.	1
Inicio: 25-07-201	9 Hora: 12:0	0 a.m.	19 Hora: 01:50 p.n	u.		
Coordenadas: La 29' 56.52"	F165 244 F152		Longitud: 73°	Diam: 6"	Prof tot: 24 m	h: 0,35 m
Bomba marca: Ig S.A.S			Caudal: 7.81 L/s	Medidor: NO		
Responsables: Ro	berto Peña A	lí y Ana E	Benjumea	Cargo: Profesiona Ejecutiva/Admini Recursos Natural	stradora Ambien	y Secretaria Ital y de los
HORA	TIEMPO	NIVEL	ABAT. (mt)	RECUPEI	RACION	AFOROS
10.00				Hora	S' (m)	Lt/Seg
12:00 a. m.	0:00:00	4,080	0,000	12:40 p. m.	6,20	
12:00 a. m.	0:00:30	4,730	0,650	12:40.5 p. m.	5,47	
12:01 a. m.	0:01:00	5,030	0,950	12:41.0 p. m.	5,26	
12:01 a. m.	0:01:30	5,170	1,090	12:41.5 p. m.	5,13	
12:02 a. m.	0:02:00	5,280	1,200	12:42.0 p. m.	5,03	
12:02 a. m.	0:02:30	5,350	1,270	12:42.5 p. m.	4,96	
12:03 a. m.	0:03:00	5,400	1,320	12:43 p. m.	4,90	
12:04 a. m.	0:04:00	5,800	1,720	12:44 p. m.	4,81	
12:05 a. m.	0:05:00	5,850	1,770	12:45 p. m.	4,74	
12:06 a. m.	0:06:00	5,900	1,820	12:46 p. m.	4,70	
12:07 a. m.	0:07:00	5,940	1,860	12:47 p. m.	4,65	
12:08 a. m.	0:08:00	5,980	1,900	12:48 p. m.	4,60	
12:10 a. m.	0:10:00	6,030	1,950	12:50 p. m.	4,55	
12:12 a. m.	0:12:00	6,090	2,010	12:52 p. m.	4,50	
12:14 a. m.	0:14:00	6,130	2,050	12:54 p. m.	4,45	
12:16 a. m.	0:16:00	6,150	2,070	12:56 p. m.	4,42	
12:18 a. m.	0:18:00	6,170	2,090	12:58 p. m.	4,39	
12:21 a. m.	0:21:00	6,180	2,100	13:01 p. m.	4,35	
12:24 a. m.	0:24:00	6,180	2,100	13:04 p. m.	4,32	7.84
12:27 a. m.	0:27:00	6,190	2,110	13:07 p. m.	4,29	/.04
12:30 a. m.	0:30:00	6,190	2,110	13:10 p. m.	4,27	
12:35 a. m.	0:35:00	6,200	2,120	13:15 p. m.	4,23	7.78
12:40 a. m.	0:40:00	6,200	2,120	13:20 p. m.	4,20	7./8
	0:45:00		,	13:25 p. m.	4,17	
	0:50:00			13:30 р. т.	4,15	
	1:00:00			13:35 p. m.	4,13	
	1:10:00			13:40 p.m.	4,12	
	1:20:00			13:50 p.m.	4,10	
Observaciones:	Nivel Estátio	co: 4.08 m	; Nivel Dinámico	o: 6.2 m; Abatimien	to: 2.12 m. Punto	de

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181





_{de} 0 4 AGO 2020 Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar aguas subterráneas en el predio Barcelona con matrícula inmobiliaria No. 192-205 , ubicado en el Corregimiento Santa Isabel en jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199.

CORPORACIO	N AUTON	NOMA REGIONA	AL DEL CESAR "C	CORPOCESAR"	Lander Committee of Swed P
		PRUEBA DE B			
Municipio: Curumaní		Barcelona		Pozo: Pozo No. 1	
Inicio: 25-07-2019 Hora: 12	:00 a.m.	Final: 25-07-20	19 Hora: 01:50 p.r		
Coordenadas: Latitud: 09° 1929' 56.52"	9' 51.81" -	Longitud: 73°	Diam: 6"	Prof tot: 24 m	h: 0,35 m
Bomba marca: Ignacio Góme S.A.S	z IHM	HP: 10	Caudal: 7.81 L/s	Medidor: NO	
Responsables: Roberto Peña	Alí y Ana	Benjumea	Cargo: Profesiona Ejecutiva/Admini Recursos Natural	stradora Ambier	/ Secretaria Ital y de los
HORA TIEMPO	NIVEL	ABAT. (mt)	RECUPE	RACION	AFOROS
			Hora	S' (m)	Lt/Seg
/ mm.			3" PVC con reducci	ón 2", ¾ PVC ha	ista llegar a
		VC; H=0,35 mts;			

Tabla 8. Prueba de bombeo - Pozo No. 1 Predio Barcelona. Fuente: Propia

Prueba de bombeo Pozo No. 2:

Durante esta prueba se realizaron dos aforos, el primero con un caudal de 2.15 l/s, el segundo con un caudal de 2.22 l/s, así el caudal promedio de la prueba de bombeo fue de 2.19 l/s, un nivel estático inicial de 3.76 metros, nivel dinámico de operación de 5.08 metros, abatimiento (m) de 1.32 m, capacidad especifica de 1.65 lps/m, luego de 1 hora con 10 minutos de bombeo continuo, y en la prueba de recuperación el nivel estático inicial se alcanzó en un tiempo de 1 hora con 10 minutos.

	OKACION			AL DEL CESAR "C	ORPOCESAR"	
	440,40020		PRUEBA DE B	OMBEO		
Municipio: Curum		Predio:		Pozo: Pozo No. 2		
Inicio: 26-07-2019			Final: 26-07-20	19 Hora: 11:10 a.n		
Coordenadas: Lati 29' 59.04"	tud: 09° 19'	52.03" -]	Longitud: 73°	Diam: 8"	Prof tot; 28 m	h: 0,38 m
Bomba marca: Ign S.A.S	acio Gómez	ІНМ	HP; 15	Caudal: 2.19 L/s	Medidor: NO	
Responsables: Rob	erto Peña A	liv Ana I	Renjumaa	Carras D. C.	the production of the second control of the second	Control Control
				Cargo: Profesiona Ejecutiva/Admini Recursos Natural	stradora Ambier	y Secretaria ital y de los
HORA	TIEMPO	NIVEL	ABAT. (mt)	Ejecutiva/Admini	stradora Ambier es.	ital y de los
HORA				Ejecutiva/Admini Recursos Natural	stradora Ambier es. RACION	tal y de los
HORA 09:00 a. m.				Ejecutiva/Admini Recursos Natural RECUPEI Hora	stradora Ambier es. RACION S' (m)	ital y de los
HORA 09:00 a. m. 09:00 a. m.	ТІЕМРО	NIVEL	ABAT. (mt)	Ejecutiva/Admini Recursos Natural RECUPEL Hora 10:10 p. m.	stradora Ambier es. RACION S' (m) 5,08	tal y de los
HORA 09:00 a. m. 09:00 a. m. 09:01 a. m.	TIEMPO 0:00:00	NIVEL 3,760	ABAT. (mt) 0,000	Ejecutiva/Admini Recursos Natural RECUPEL Hora 10:10 p. m. 10:10.5 p. m.	stradora Ambier es. RACION S' (m) 5,08 4,20	tal y de los
HORA 09:00 a. m. 09:00 a. m.	TIEMPO 0:00:00 0:00:30	NIVEL 3,760 4,080	ABAT. (mt) 0,000 0,320	RECUPED Hora 10:10.5 p. m. 10:11.0 p. m.	stradora Ambier es. RACION S' (m) 5,08 4,20 4,12	tal y de los
HORA 09:00 a. m. 09:00 a. m. 09:01 a. m.	TIEMPO 0:00:00 0:00:30 0:01:00	3,760 4,080 4,230	ABAT. (mt) 0,000 0,320 0,470	Ejecutiva/Admini Recursos Natural RECUPEL Hora 10:10 p. m. 10:10.5 p. m.	stradora Ambier es. RACION S' (m) 5,08 4,20	tal y de los



www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR "CORPOCESAR" PRUEBA DE BOMBEO Municipio: Curumaní Predio: Barcelona Pozo: Pozo No. 2 Inicio: 26-07-2019 Hora: 09:00 a.m. Final; 26-07-2019 Hora: 11:10 a.m. Coordenadas: Latitud: 09° 19' 52.03" - Longitud: 73° Diam: 8" Prof tot: 28 m h: 0,38 m Bomba marca: Ignacio Gómez IHM HP: 15 Caudal: 2.19 L/s Medidor: NO Responsables: Roberto Peña Alí y Ana Benjumea Cargo: Profesional Especializado y Secretaria Ejecutiva/Administradora Ambiental y de los Recursos Naturales. HORA TIEMPO | NIVEL ABAT. (mt) RECUPERACION **AFOROS** Hora Lt/Seg S' (m) 09:03 a. m. 0:03:00 4,450 0,690 10:13 p. m. 4,00 09:04 a. m. 0:04:00 4,490 0,730 10:14 p. m. 3,98 09:05 a. m. 0:05:00 4,540 0,780 10:15 p. m. 3,96 09:06 a. m. 0:06:00 4,590 0,830 10:16 p. m. 3,95 09:07 a.m. 0:07:00 4,630 0,870 10:17 p. m. 3,94 09:08 a. m. 0:08:00 4,660 0,900 10:18 p. m. 3,93 09:10 a. m. 0:10:00 4,700 0,940 10:20 p. m. 3,91 09:12 a. m. 0:12:00 4,740 0,980 10:22 p. m. 3,90 09:14 a. m. 0:14:00 4,770 1,010 10:24 p. m. 3,88 09:16 a. m. 0:16:00 4,800 1,040 10:26 p. m. 3,87 09:18 a. m. 0:18:00 4,820 1,060 10:28 p. m. 3,87 2.15 09:21 a.m. 0:21:00 4,850 1,090 10:31 p. m. 3,86 09:24 a. m. 0:24:00 4,870 1,110 10:34 p. m. 3,85 09:27 a. m. 0:27:00 4,900 1,140 10:37 p. m. 3,84 09:30 a.m. 0:30:00 4,930 1,170 10:40 p. m. 3,83 09:35 a. m. 0:35:00 4,970 1,210 10:45 p. m. 3,82 09:40 a.m. 0:40:00 5,000 1,240 10:50 p. m. 3,81 09:45 a. m. 0:45:00 5,030 1,270 10:55 p. m. 3,80 09:50 a.m. 0:50:00 5,050 1,290 11:00 p. m. 3,79 10:00 a.m. 1:00:00 5,060 1,300 11:10 p. m. 3,77 2.22 10:10 a.m. 1:10:00 5,080 1,320 11:20 p.m. 3,76 Nivel Estático: 3.76 m; Nivel Dinámico: 5.08 m; Abatimiento: 1.32 m. Punto de Observaciones: succión 24 m; Tubería de Descarga: 3" PVC con reducción 2", ¾ PVC hasta llegar a Diam. Revest. 8" PVC; H=0,38 mts; a.s.n.m.= 53 mts.

Tabla 9. Prueba de bombeo - Pozo No. 2 Predio Barcelona. Fuente: Propia

14. Si existen poblaciones que se sirvan de las mismas aguas para los menesteres domésticos de sus habitantes o para otros fines que puedan afectarse con el aprovechamiento que se solicita.

En las inmediaciones del proyecto, no existen poblaciones que se sirvan de las mismas aguas para los menesteres domésticos de sus habitantes o para otros fines que puedan resultar afectadas con el

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181





Continuación Resolución Na de 0 4 AGO 2020 por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar aguas subterráneas en el predio Barcelona con matrícula inmobiliaria No. 192-205 , ubicado en el Corregimiento Santa Isabel en jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199.

aprovechamiento que se solicita; además, el aprovechamiento hídrico subterráneo representado en los puntos de captación (Pozo No. 1 y 2) será para uso exclusivo y beneficio del predio objeto de la solicitud.

15. Si existen derivaciones para riego, plantas eléctricas, empresas industriales u otros que igualmente puedan resultar afectadas.

Durante la diligencia, se verificó que de los puntos de captación (Pozo No. 1 y 2) objeto de estudio, no existen derivaciones para riego, plantas eléctricas, empresas industriales u otros que puedan resultar afectadas con el aprovechamiento hídrico subterráneo solicitado en concesión.

Sin embargo, es pertinente indicar que el régimen de explotación de los pozos objeto de la solicitud, deberán modificarse previa verificación de la Corporación, en caso que cualquier otro punto de aprovechamiento de aguas subterráneas legalmente constituido llegue a resultar afectado por descenso de nivel.

16. Si las obras proyectadas van a ocupar terrenos que no sean del mismo dueño del predio que se beneficiará con las aguas, las razones técnicas para esta ocupación.

El conjunto de obras y aditamentos necesarios para el aprovechamiento de aguas subterráneas a través de los punto de captación (Pozo No. 1 y 2) en comento, se encuentran ubicadas en el predio Barcelona (predio que se beneficiará de la concesión de aguas subterráneas solicitada) de propiedad del señor ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199, conforme a certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 192-205.

17. Lugar y forma de restitución de sobrantes

Dadas las características de la operación en los puntos de captación (Pozo No. 1 y 2) y los sistemas que se emplearán para la captación, conducción (succión y descarga) y distribución de las aguas (sistema de riego por goteo, consistente en la reducción de la tubería de descarga de 3" a 2", 3/4", ½" hasta llegar a 7 mm), no se prevé la generación de sobrantes, teniendo en cuenta que el sistema es manejado gradualmente, sectorizado en el área del cultivo y regulado con su respectivas válvulas de control.

18. Información suministrada en la solicitud

De conformidad a la información documental que reposa en el expediente C.J.A. 114-2014, y la suministrada durante el desarrollo de la diligencia y producto de requerimiento, el aprovechamiento hídrico subterráneo se utilizará para uso Agrícola relacionado con el riego de 60 Ha de cultivos de Palma Africana, con un caudal de diseño requerido para esta labor de 4.96 l/s, y para uso Pecuario, consistente en 60 cabezas de Bovinos, con un caudal de diseño requerido para esta labor de 0.036 l/s, para un término de solicitud de la concesión de 10 años.

El Peticionario presenta el documento Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA, para ser evaluado conforme al artículo 2 de la resolución 1257 del 10 de julio de 2018.

En consecuencia, en la tabla siguiente se detalla la estimación de la demanda total de agua requerida para los diferentes usos, calculados por el Peticionario, tal como se indica a continuación:

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181





de 0 4 AGU 2020 por medio de la cual se Continuación Resolución No otorga concesión para aprovechar aguas subterráneas en el predio Barcelona con matrícula inmobiliaria No. 192-205 , ubicado en el Corregimiento Santa Isabel en jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199.

USO	CANTIDAD	MODULO DE CONSUMO,(I/seg*animal)	CAUDAL REQUERIDO (l/s)
Pecuario (entre animales permanentes y transitorios)	80 Animales	0.00058 ¹ l/s	0.0464
Agrícola (riego de palma africana)	60 Ha	0 _t 1659 ² l/s	9.9536
Total			10.0 l/s

Tabla 10. Estimación de la demanda de caudal. ¹Fuente: Hidromodulo de la Resolución No. 674 del∉28 de agosto de 1969. ²Fuente: Expediente C.J.A. 114-2014 información presentada por el Usuario.

De esta manera, según la información aportada por el Usuario, y conforme al proceso de evaluación se determina que el volumen de agua requerido para satisfacer las necesidades del proyecto para un régimen de operación de riego de 8 horas al día es de 288.000 litros para caudales máximos captados por las bombas existentes de 5 l/seg para el Pozo No. 1 y de 5 l/seg para el Pozo No. 2. Sin embargo, los caudales máximos calculados en la prueba de bombeo realizada durante la diligencia fueron de de 7.81 l/seg para el Pozo No. 1 y de 2.19 l/seg para el Pozo No. 2.

19. Concepto en torno a la concesión solicitada y al PUEAA presentado conforme a los lineamientos señalados en el Artículo 2 de la resolución No. 1257 del 10 de julio de 2018 emanada del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (si el concepto fuese positivo para otorgar la concesión).

19.1. Concepto en torno a la concesión solicitada

Por todo lo anterior, técnica y ambientalmente se considera factible otorgar derecho para aprovechar las aguas subterráneas captadas a través de dos (2) pozos profundos georreferenciados en las siguientes coordenadas geográficas:

Pozo No. 1: Latitud: 09° 19' 51.81" - Longitud: 73° 29' 56.52", Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, con una altitud registrada por el mismo medio de 74 msnm. Pozo No. 2: Latitud: 09° 19' 52.03" - Longitud: 73° 29' 59.04", Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, con una altitud registrada por el mismo medio de 53 msnm.

Ubicados en el predio Barcelona identificado con Matricula Inmobiliaria No. 192-205, localizado en el Corregimiento de Santa Isabel jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199, en cantidad total de 10.0 l/s en los términos y condiciones que a continuación se indican:

- Volumen total de agua requerido por día para el proyecto: 288.000 litros.
- Capacidad máxima de descarga punto de captación Pozo No. 1: 7.81 l/s
- Capacidad máxima de descarga punto de captación Pozo No. 2: 2.19 l/s
- Régimen de operación de los Pozos 1 y 2, para captar el volumen de agua requerido: 8 hr/día.
- Tiempo de recuperación del acuífero: 16 horas.
- Usos: Agrícola (Riego) y Pecuario.
- Caudal uso Agrícola (Riego de Palma Africana) = 9.9536 l/s.
- Caudal uso Pecuario = 0.0464 l/s.
- La concesión se otorgará por un término de diez (10) años.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306





Continuación Resolución No de 0 4 AGO 2020 por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar aguas subterráneas en el predio Barcelona con matrícula inmobiliaria No. 192-205 , ubicado en el Corregimiento Santa Isabel en jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199.

 El suministro de agua está supeditado a la disponibilidad del recurso, por esta razón CORPOCESAR no es responsable cuando por causas naturales no pueda captarse el caudal asignado.

• En virtud de todo lo anterior se ajusta el caudal requerido en los Formularios Único Nacional de Solicitud de Concesión Hídrica Subterráneas de 5 l/seg para el Pozo No. 1 y 5 l/seg para el Pozo No. 2 y se le otorga el caudal de aprovechamiento de agua arrojado por los equipo de bombeo instalado en los pozos profundos por el peticionario correspondiente a 7.81 l/seg para el Pozo No. 1 y 2.19 lts/seg para el Pozo No. 2, por lo que el régimen de operación de los pozos deberá ajustarse en tiempo igual a 8 horas.

19.2. Concepto en torno al PUEAA:

Teniendo en cuenta lo contenido en el Expediente CJA 114-2014 y a la información complementaria presentada por el peticionario mediante oficio radicado en la Ventanilla Única de Trámites de Correspondencia Externa de CORPOCESAR con el número 09090 el día 30 de septiembre de 2019, se considera técnica y ambientalmente factible dar concepto favorable al contenido del PUEAA teniendo en cuenta que cumple con los lineamientos señalados en el Artículo 2 de la resolución No. 1257 del 10 de julio de 2018 emanada del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. En tal sentido el usuario debe cumplir cabalmente con los 3 proyectos, además de las acciones, actividades, cronograma y presupuesto propuesto en el Plan de Acción presentado en el PUEAA; cumplir con las metas y sus respectivos indicadores propuestos, precisando que estos deberán contar con una ficha técnica metodológica, la cual como mínimo debe contener: nombre del indicador, objeto, antecedente, medio de verificación, fórmula de cálculo y tiempo de cumplimiento.

20. Número de árboles y especies que los evaluadores recomiendan sembrar.

A través de la Resolución No. 0238 del 22 de marzo de 2018, expedida por la Dirección General de Corpocesar, se establece como directriz interna de Corpocesar, que en los trámites de concesiones de aguas superficiales y/o subterráneas, en el evento de emitir concepto técnico positivo para otorgar la concesión hídrica, se debe recomendar el número de árboles de especies protectoras nativas que el beneficiario debe sembrar, sin perjuicio de las demás obligaciones que en dicho concepto sea pertinente recomendar. La determinación del número de árboles se hizo teniendo en cuenta variables como caudal a concesionar, periodo de concesión, consumo, constante de cantidad mínima de árboles e importancia del uso, conforme al modelo matemático que a continuación se indica. A partir de las variables del modelo matemático establecido en la Resolución No. 0238 del 22 de marzo de 2018 y teniendo en cuenta la información técnica de los evaluadores que viabilizan la solicitud de concesión, se procede a determinar el número de árboles a sembrar por parte de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO, conforme a la concesión de aguas a otorgar, para satisfacer necesidades agrícolas (Riego de Palma Africana) y pecuaria, tal como se indica a continuación:

Uso:	As	rico	la

Variable	Descripción	Valor
Q: Caudal a concesionar	L/s	9.9536
T: Tiempo de concesión	Tiempo de la concesión en años	
C: Consumo	Agrícola	0.466
a: Constante cantidad mínima de árboles	Predio Barcelona	142
U: Importancia del uso	Agropecuario (riego palma de	0.85

 $\underline{www.corpocesar.gov.co}$

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 1.0 FECHA: 27/02/2015

И





0 4 AGO 2020 por medio de la cual se Continuación Resolución No otorga concesión para aprovechar aguas subterráneas en el predio Barcelona con matrícula inmobiliaria No. 192-205 , ubicado en el Corregimiento Santa Isabel en jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199.

aceite)

Tabla 11. Variables para determinar el número de árboles a sembrar, para uso agrícola. Fuente: propia

Uso: Pecuario.

Variable	Descripción	Valor
Q: Caudal a concesionar	L/s	0.0464
T: Tiempo de concesión	Tiempo de la concesión en años	10
C: Consumo	Pecuario	0.085
a: Constante cantidad mínima de árboles	Predio Barcelona	142
U: Importancia del uso	Agropecuario (Bovino)	0.85

Tabla 12. Variables para determinar el número de árboles a sembrar, para uso pecuario. Fuente: propia

Reemplazando los valores en la ecuación matemática, para uso agrícola se tiene que:

$$NA = \frac{Q * 1 * (1 + L)}{U} + \frac{Q * T * (1 + L)}{U} + a = \frac{9.9536 * 10 * (1 + 0.466)}{0.85} + \frac{0.0464 * 10 * (1 + 0.086)}{0.85} + 142 = 314 \text{ arboiss}$$

En consecuencia, ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO debe sembrar un número total de 314 árboles.

21. Las demás que los comisionados consideren conveniente para resolver lo pedido Se deja expresa constancia que durante el desarrollo de la diligencia no se presentó oposición a lo pedido.

(...)

Que compete a Corpocesar otorgar concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas. (Numeral 9 Artículo 31 Ley 99 de 1993).

Que dentro del término de ley no hubo oposición. La concesión se otorgará por Diez años (periodo máximo legal).

Que por mandato del Numeral 2 del Artículo 31 de la ley 99 de 1993, corresponde a Corpocesar ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción.

Que mediante resolución Nº 0238 de fecha 22 de marzo de 2018 emanada de la Dirección General de Corpocesar, se establecen directrices internas, en torno a la forma para determinar el número de árboles y demás actividades relacionadas con esta labor, que deben aplicar los servidores de la entidad, en los procesos de evaluación de solicitudes de concesiones hídricas. En dicha resolución se preceptuó que sus disposiciones "serán aplicadas por los servidores de Corpocesar, a las solicitudes de concesiones de aguas superficiales y/o subterráneas que se presenten a partir de la vigencia de esta resolución y a aquellas solicitudes de concesiones de aguas superficiales y/o subterráneas, referentes a procesos o actuaciones que se encuentren en curso".

Que por mandato del Artículo 96 de la ley 633 de 2000, "las autoridades ambientales cobrarán los servicios de evaluación y los servicios de seguimiento de la licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos". Señala dicha disposición que de conformidad con el artículo 338 de la Constitución

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR

Nacional para la fijación de las tarifas que se autorizan en este artículo, las autoridades ambientales aplicarán el sistema que se describe a continuación. "La tarifa incluirá: a) El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento. Las autoridades ambientales aplicarán el siguiente método de cálculo: Para el literal a) se estimará el número de profesionales/mes o contratistas/mes y se aplicarán las categorías y tarifas de sueldos de contratos del Ministerio del Transporte y para el caso de contratistas Internacionales, las escalas tarifarias para contratos de consultoría del Banco Mundial o del PNUD; para el literal b) sobre un estimativo de visitas a la zona del proyecto se calculará el monto de los gastos de viaje necesarios, valorados de acuerdo con las tarifas del transporte público y la escala de viáticos del Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS) ; para el literal c) el costo de los análisis de laboratorio u otros trabajos técnicos será incorporado en cada caso, de acuerdo con las cotizaciones específicas. A la sumatoria de estos tres costos a), b), y c) se le aplicará un porcentaje que anualmente fijará el Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS) por gastos de administración. Históricamente el Ministerio ha señalado un porcentaje del 25 % como gastos de administración (Resolución No. 2613 del 29 de diciembre de 2009 y formato de tabla única Resolución No 1280 de 2010). Posteriormente , a través de la Resolución No 1280 de 2010, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "MADS", establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 SMMV y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa. Por Resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 publicada en el Diario Oficial No 48.349 del 20 de febrero de 2012, Corpocesar fija el procedimiento de cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental. A través de la resolución No 1149 del 18 de septiembre de 2018 publicada en el Diario Oficial No 50.786 del 23 de noviembre de 2018, Corpocesar modifica parcialmente la resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 y establece lineamientos para el cobro del servicio de seguimiento ambiental, en aquellos casos que por disposición normativa, el instrumento de control de un proyecto, obra o actividad, solo está sujeto a seguimiento. Mediante resolución No 1511 del 26 de diciembre de 2019 emanada de la Dirección General de Corpocesar, se establecen directrices internas para la utilización de una tabla o formato, en las actividades de liquidación de los servicios de evaluación y/o seguimiento ambiental. En desarrollo de todo lo anterior la liquidación del servicio de seguimiento ambiental del primer año, determina un valor a cancelar de \$1.351.293. Dicha liquidación es la siguiente:

				HONG	TABLA ÚNICA DRARIOS YVIÁ	TICOS			
Número y Categoriá Profesionales		(a) Honoratios (¹)	(b)Visitas a la zona	(c) Duración de cada visita	(d)Duración del pronuncia miento (Dedicación hombre/mas)	(e) Duración total (bx(c+d))**	(f) Viáticos diarios (2)= 212236°c	(g)Viáticos totales (bxcxf)	(h) Subtotales ((axe)+g)
P. Técnico	Categoría					7.50			
1	13	\$ 5.088.705	1	1,5	0,05	0,12	\$ 258,320,00	387.480,00	\$ 988.872,41
P. Técnico	Categoria	SI UN JURÍDICO PARTICIPA EN LA VISITA							Ψ 000.072,4
P. Técnico	Categoria	Categoria Si UN JURÍDICO NO PARTICIPA EN LA VISITA (exd)							
1	13	\$ 5.088.705		0	0,025		0	ol	\$ 127.217,63
	(A)Costo honorarios y viáticos (Σ h)								\$ 1.116,090.03
	(B)Gastos di)Gastos de viaje							
	(C)Costo an	Costo análisis de laboratorio y otros estudios							
-		Costo total (A+B+C)							\$ 0,00
		Costo de administración (25%)= (A+B+C) x 0.25							\$ 1.166.090,03
								\$ 291.522,51	
	VALOR TABLA UNICA (1) Resolución Mintransports					\$ 1.457.612,54			



www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306





_{de} **0** 4 AGO 2020 Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar aguas subterráneas en el predio Barcelona con matrícula inmobiliaria No. 192-205 , ubicado en el Corregimiento Santa Isabel en jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199.

A) Costos del TABLA TARIFARIA	
A) Costos del proyecto en pesos colombianos. Año de la petición. (2019) folio 220	
B) Valor del SMMLV año de la peticion	\$ 220.000.000
C) Vr. Del proyecto/ Vr. SMMLV. Año petición (A/B)	\$ 828.116
D) Vr. Del SMMLV. Año actual (2020)	266
E) Costo actual provecto (Año actual) -Ni	\$ 877.803
al valor inicial del proyecto x Vr. SMMLV (C x D)	233.200.011
F) Número Actual de salarios = Vr. Actual del proyecto/ Vr. Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (E/D)	266
De conformidad con la ley 633/2000 artículo 96 y Resolución 1280 de Julio 07 de 2010. TARIFA MAXIMA A APLICAR :	\$ 1.351.293,00

TARIFA A CANCELAR

Por mandato del Parágrafo 1º del artículo 2º de la resolución 1280 de 2010, " Si de la aplicación de la tabla única resulta un mayor valor a cobrar para la prestación de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental de proyectos, obras o actividades cuyo valor sea inferior a 2.115 salarios mínimos mensuales (smmv) las autoridades ambientales deberán cobrar el menor valor resultante entre el costo total del servicio y la tarifa máxima establecida en el artículo 1º del presente acto administrativo". Valor a cobrar por servicio de seguimiento ambiental: \$1.351.293

Que el artículo 2.2.3.2.7.4 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), al referirse a las concesiones hídricas indica lo siguiente "Las concesiones a que se refieren los artículos anteriores se otorgarán por un término no 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."

Que en materia de prórrogas, el decreto antes citado preceptúa lo siguiente:

- "ARTICULO 2.2.3.2.7.5: Las concesiones podrán ser prorrogadas, salvo por razones de conveniencia pública.".
- "ARTICULO 2.2.3.2.8.4: 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."

Que mediante Resolución No 1341 del 2 de diciembre de 2019, se fija el periodo de facturación, cobro y recaudo de la tasa por utilización de agua (TUA) en la jurisdicción de Corpocesar, se adoptan los formularios de reporte de agua captada, se establece el procedimiento interno para el trámite de reclamaciones presentadas por este concepto y se adoptan otras disposiciones, derogando administrativos anteriores.

Que mediante decreto No 1090 del 28 de junio de 2018 publicado en el Diario Oficial No 50.638 del 28 de junio del año en citas, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se adiciona el decreto 1076 del 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y se dictan otras disposiciones. Posteriormente a través de la Resolución N° 1257 del 10 de julio de 2018, publicada en el Diario Oficial No 50.665 del 25 de julio del año en mención, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establece la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua Simplificado.

En razón y mérito de lo expuesto, se

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CODIGO: PCA-04-F-18 FECHA: 27/02/2015





ממו אבום

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar concesión para aprovechar aguas subterráneas en beneficio del predio Barcelona con Matricula Inmobiliaria No 192-205 , ubicado en el Corregimiento Santa Isabel jurisdicción del municipio de Curumaní - Cesar Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con la C.C. No. 19.060.199, en captidad de diez (10) l/s - El recurso hídrico concesionado se destinará a satisfacer necesidades de uso agrícola (9,9536 l/s para riego de Palma Africana) y necesidades de uso pecuario (0.0464 l/s), siendo derivado de dos (2) pozos, cuyas características técnicas generales, al igual que las características técnicas de la bomba o compresor se encuentran registradas en la parte motiva de este proveído.

PARAGRAFO 1: Los pozos de aguas subterráneas se ubican así:

- Pozo No. 1: Latitud: 09° 19' 51.81" Longitud: 73° 29' 56.52", Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, con una altitud registrada por el mismo medio de 74 msnm.
- Pozo No. 2: Latitud: 09° 19' 52.03" Longitud: 73° 29' 59.04", Datum Magna Sirgas, Colombia origen central, con una altitud registrada por el mismo medio de 53 msnm.

PARAGRAFO 2: Los caudales que se captarán en los pozos de aguas subterráneas son los siguientes:

- Pozo No. 1: Siete coma ochenta y uno (7,81) l/s.
- Pozo No. 2: Dos coma diecinueve (2,19) 1/s.

PARAGRAFO 3: Se prohíbe la utilización de las aguas subterráneas para consumo humano, salvo que se acredite autorización sanitaria y se obtenga modificación de la presente concesión.

ARTICULO SEGUNDO: La presente concesión se otorga por un período de diez (10) años, solo podrá renovarse a solicitud de parte interesada y previa verificación de cumplimiento por parte de Corpocesar, durante el último año de su vigencia, salvo ražones de conveniencia pública.

ARTÍCULO TERCERO: Imponer a ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con la C.C. No. 19.060.199, las siguientes obligaciones:

- 1. Construir y mantener los sistemas de drenaje y desagüe adecuados para prevenir la erosión, revenimiento y salinización de los suelos.
- 2. Mantener el predio beneficiario con buena cobertura vegetal.
- 3. Cancelar las tasas que lleguen a resultar legalmente imputables al aprovechamiento que se concede.
- 4. Cancelar a Corpocesar, por concepto del servicio de seguimiento ambiental de la concesión y permiso otorgados, la suma de \$1.351.293 en la Cuenta Corriente No 938.009743 Banco BBVA o la No 523729954-05 de BANCOLOMBIA, dentro de los cinco (5) días siguientes a la ejecutoria de esta decisión. Una vez efectuada la cancelación, se debe allegar a la Coordinación GIT para la Gestión Jurídico- Ambiental, dos copias del recibo de consignación para su inserción en el expediente y remisión al archivo financiero. Anualmente se liquidará dicho servicio.
- 5. Mantener los equipos de bombeo existentes, con las mismas características técnicas (potencia y capacidad de descarga). En caso de sufrir daños mecánicos, los equipos de bombeo deben ser remplazados con las mismas características técnicas e informar de ello a Corpocesar.

P

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306





6. Instalar en la tubería de descarga de cada pozo, un dispositivo de medición de caudales tipo acumulativo, en un término no superior a treinta (30) días contados a partir de la ejecutoria de esta Resolución.

- 7. Efectuar mantenimiento preventivo al pozo contra el fenómeno de incrustación en los filtros y en el revestimiento. Este mantenimiento debe hacerse por lo menos una vez cada 2 años. Se deben llevar soportes documentales o registros fotográficos de las actividades de mantenimiento del pozo, como evidencia del cumplimiento de dicha obligación, lo cual se exigirá en el desarrollo de las actividades de control y seguimiento ambiental que adelanta la Corporación a las concesiones hídricas otorgadas.
- 8. Someterse a las diligencias de control y seguimiento ambiental que ordene la Corporación.
- 9. Abstenerse de captar un caudal superior al concesionado.
- 10. Hacer uso racional y eficiente del recurso hídrico.
- 11. Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua, tales como ubicación de flotadores en tanques de almacenamiento; Mantenimiento, revisión y control de fugas, aprovechamiento de aguas lluvias para su posterior utilización, así como todas aquellas medidas que permitan establecer un ahorro efectivo del recurso hídrico.
- 12. Cumplir con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua "PUEAA", el cual se aprueba. Durante la vigencia de la concesión, a la Coordinación para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hídrico, se deben presentar los siguientes informes en torno al PUEAA: a) Informes anuales. b) Informe de cumplimiento del primer quinquenio del PUEAA. c) Informe de cumplimiento del segundo quinquenio del PUEAA.
- 13. Cumplir con el régimen de operación de los pozos, establecido en el informe técnico transcrito en la parte motiva de este proveído.
- 14. Reportar a la Coordinación del GIT para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hídrico, los consumos de agua del año inmediatamente anterior, dentro de los primeros quince (15) días calendarios de cada año, a través de los correos electrónicos institucionales o por ventanilla única de la Corporación Autónoma Regional del Cesar "CORPOCESAR", diligenciando el "Formulario de Reporte De Volúmenes De Agua Captada" y el "Formato De Registro Mensual De Caudales", adoptados a través de la resolución No 1341 del 2 de diciembre de 2019 o aquella que la modifique, sustituya, adicione o derogue. La Corporación no aceptará los volúmenes reportados con posterioridad a esta fecha. En los casos en que el sujeto pasivo no reporte dentro de este término consumos de agua, se procederá a efectuar la liquidación con base en el caudal concesionado o teniendo en cuenta el volumen presumiblemente captado, a partir de la mejor información disponible por parte de CORPOCESAR, de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo del Artículo 2.2.9.6.1.6 del Decreto 1076 de 2015.
- 15. Sembrar 314 árboles de especies protectoras nativas, en el área que el beneficiario de la concesión determine y que debe georreferenciar debidamente, informando de ello a ésta Corporación. El área puede estar ubicada en la zona de influencia de los pozos de agua subterránea, del municipio en cuya jurisdicción se otorga la concesión o de la jurisdicción de Corpocesar. La actividad de siembra debe realizarse, dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria de esta resolución. El cuidado y mantenimiento de los arboles debe efectuarse durante un período mínimo de tres (3) años contados a partir de sus establecimiento. Para la actividad de siembra debe cumplirse con el siguiente protocolo:

PROTOCOLO PARA LA SIEMBRA DE ARBOLES EN CONCESIONES HIDRICAS

SITIOS A REFORESTAR: Los arboles serán plantados en los sitios seleccionados por el titular de la concesión hídrica, dándole prioridad a las áreas de nacimientos hídricos, zonas forestales protectoras de fuentes hídricas y áreas con suelos en procesos de degradación por la erosión, desertificación, compactación, etc. En áreas urbanas se deben tener en cuenta los espacios públicos.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

M





SELECCIÓN DE ESPECIES: Se deben seleccionar arboles con una altura no menor a 50 Centímetros, y tener en cuenta lo siguiente:

- Cuando los sitios a reforestar se encuentren en centros poblados urbanos se deben seleccionar principalmente arbustos y árboles de especies ornamentales y/o frutales, de fácil adaptabilidad y desarrollo en la zona.
- Cuando los sitios a reforestar se encuentren en zona rural se deben seleccionar principalmente árboles de especies maderables y/o frutales nativos protectores de fuentes hídricas y/o recomendados para la recuperación de áreas con suelos en procesos de degradación por la erosión, desertificación, compactación, etc y de fácil adaptabilidad y desarrollo en la zona.

PREPARACIÓN DE SITIOS: En los sitios a reforestar, se eliminará manualmente totalmente la vegetación indeseable y se debe realizar un plateo a ras del suelo con un diámetro mínimo de un metro o limpieza en franjas de un metro, en caso de existir regeneración natural de especies forestales de algún valor Comercial y Ecológico, esta se conservará, procurando no ocasionarle daño alguno durante la plantación.

AHOYADO: Para la siembra de árboles maderables en el centro de cada plateo se abrirá un hueco de 30x30x30 centímetros que permita la remoción del suelo e incorporación de material fértil, para la siembra de los árboles frutales y ornamentales el hueco será de 40x40x40 centímetros, con el fin de incorporarle materia orgánica.

DISTANCIA DE SIEMBRA: Para los árboles maderables se tendrá en cuenta una distancia entre árboles de 4 metros, y para los árboles de especies de frutales y ornamentales se tendrá en cuenta una distancia entre árboles que oscile entre 5 y 8 metros., dependiendo de la especie seleccionada.

SIEMBRA: Al momento de plantar el árbol este deberá ser despojado de la bolsa de polietileno cuidando de conservar intacto el pan de tierra que sirve de sostén; el árbol debe quedar en forma perpendicular a la superficie y con la tierra bien pisada para evitar bolsas de aire.

SISTEMA DE SIEMBRA: Se podrán plantar los árboles en arreglo de lotes o líneas.

FERTILIZACIÓN: Para un mejor desarrollo de la planta, a esta deberá aplicársele abono en dosis, grado y época de acuerdo a las exigencias de la especie y de las condiciones de fertilidad del suelo en los sitios a reforestar.

CONTROL FITOSANITARIO Y DE MALEZAS: En caso de presentarse plagas, enfermedades y malezas que puedan ocasionar daños a los árboles plantados, éstas deben ser controladas con métodos y productos adecuados que no le causen daño al medio ambiente, evitando el uso indiscriminado de agroquímicos.

PROTECCIÓN: Con el fin de proteger los árboles plantados de los animales y transeúntes se deberán aislar (cercar) los lotes reforestados mediante la construcción de cercas con postes de madera y alambre de púa, o mediante la construcción de corrales individuales para cada árbol plantado, de todas maneras el titular debe garantizar con cualquier método o mecanismo la protección de los árboles plantados.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO: Con el fin de garantizar la sobrevivencia y un buen desarrollo de los árboles el titular debe cuidar y mantener los mismos, mediante la realización durante todo el periodo de la concesión hídrica, de las actividades de Control de Malezas, Plagas y enfermedades, fertilización, prevención de incendios (guardarrayado), y resiembra.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306
Fax: +57 -5 5737181

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 1.0 FECHA: 27/02/2015

Y





U 4 AGU 2U2U Continuación Resolución No de

otorga concesión para aprovechar aguas subterráneas en el predio Barcelona con matrícula inmobiliaria No. 192-205 , ubicado en el Corregimiento Santa Isabel en jurisdicción del municipio de Curumaní Cesar, a nombre de ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con C.C. No. 19.060.199.

ARTICULO CUARTO: El derecho que se otorga no grava con servidumbre en interés privado el predio o predios por donde tengan que ubicarse o ejecutarse obras y trabajos hidráulicos o canales de conducción. El establecimiento de esta limitación al derecho de dominio, deberá gestionarse conforme a

ARTICULO QUINTO: La presente concesión de aguas no confiere derecho real alguno sobre el predio Barcelona. El derecho de aprovechamiento de las aguas de uso público solo confiere al concesionario la facultad de usarlas, de conformidad con la normatividad ambiental y esta resolución.

ARTICULO SEXTO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en esta providencia o el quebranto de normas ambientales, originará las medidas preventivas y/o el régimen sancionatorio ambiental correspondiente.

ARTICULO SEPTIMO: Notifiquese a ANTONIO FRANCISCO GUERRA ARAUJO identificado con la C.C. No. 19.060.199 o a su apoderado legalmente constituido.

ARTICULO OCTAVO: Comuníquese al señor Procurador Judicial II Ambiental y Agrario.

ARTÍCULO NOVENO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

ARTICULO DECIMO: Contra la presente decisión procede en vía gubernativa el recurso de reposición, el cual se interpondrá ante la Dirección General de Corpocesar, por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación (Igualmente, podrá presentarse por medios electrónicos), dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, conforme a las prescripciones de los artículos 76 y ss del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Dada en Valledupar, a los **0** 4 AGO 2020

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

YOLANDA MARTINEZ MANJARREZ DIRECTORA GENERAL (E)

Revisó: Julio Alberto Olivella Fernández-Profesional Especializado Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico-Ambiental

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306