

# CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSION: 2.0 FECHA: 27/12/2021

RESOLUCIÓN N° 0 0 5 5 0 9 FEB 2022

"Por medio de la cual se otorga al Departamento del Cesar con identificación tributaria No 892399999-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-36989 ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en el marco del proyecto denominado construcción del estadio de béisbol del municipio de Valledupar"

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

#### CONSIDERANDO

Que el doctor Andrés Felipe Meza Araujo, identificado con la C.C. No. 7.570.984, actuando en calidad de Gobernador (E) del Departamento del Cesar con identificación tributaria No. 89239999-1, solicitó a Corpocesar permiso para explorar en busca de aguas subterráneas en el predio urbano de matrícula inmobiliaria No. 190-36989 ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en el marco del proyecto denominado "construcción del estadio de béisbol del municipio de Valledupar". Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

- 1. Formato Único Nacional de Solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas.
- Copia del Acta de Posesión como Gobernador (E) del doctor Andrés Felipe Meza Araujo, identificado con la C.C. No. 7.570.984.
- 3. Copia cédula de la ciudadanía de Andrés Felipe Meza Araujo.
- 4. Copia Formulario del Registro Unico Tributario del Departamento del Cesar.
- 5. Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No. 190-36989 expedido por la oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Valledupar (Lote de Terreno).
- Certificado de existencia y representación legal de INGEOEXPLORACIONES S.A.S, expedido por la Cámara de Comercio de Bucaramanga.
- 7. Información y documentación soporte de la petición.

Que de conformidad con lo reglado en el artículo 2.2.3.2.16.4 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), la "prospección y exploración que incluye perforaciones de prueba en busca de aguas subterráneas con miras a su posterior aprovechamiento, tanto en terrenos de propiedad privada como en baldíos, requiere permiso de la Autoridad Ambiental competente." (se ha resaltado).

Que mediante Auto No 197 de fecha 16 de diciembre de 2021 emanado de la Coordinación del GIT para la Gestión Jurídico- Ambiental, se inició la correspondiente actuación administrativa y se ordenó el estudio de la solicitud y documentación allegada, a la luz de los puntos establecidos en el Artículo 2.2.3.2.16.5 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible). Para este fin se ordenó la práctica de una diligencia de inspección técnica en el predio donde se adelantará la exploración.

Que la diligencia de inspección se practicó el día 28 de diciembre de 2021.

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:

### PERMISO DE EXPLORACIÓN EN BUSCA DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

1. UBICACIÓN Y EXTENSIÓN DEL PREDIO DONDE SE DESEA EXPLORAR.

www.corpocesar.gov.co
Km 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



### CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR ---CORPOCESAR-

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSION: 2.0 FECHA: 27/12/2021

> **0** 9 FEB 2022 por medio de Continuación Resolución No la cual se otorga al Departamento del Cesar con identificación tributaria No 892399999-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-36989 ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en el marco del proyecto denominado construcción del estadio de béisbol del municipio de Valledupar.

> El predio urbano, ubicado en la diagonal 16C con carrera 31 en jurisdicción del municipio de Municipio de Valledupar- Cesar., identificado con Matrícula inmobiliaria No. 190-36989. Con una extensión ocho (8) Hectáreas polígono propuesto para explorar aguas subterráneas de 19768 m2 o 1,98 Ha. Según las medidas tomadas mediante el equipo de georreferenciación satelital (GPSMAP Garmin 62s).



propuesto para la exploración.

Estadio de Béisbol.

Al predio se llega tomando la siguiente ruta terrestre: Para llegar al predio Urbano hay que dirigirse hacia la dirección diagonal 16C entre carrera 31 y carrera 29 del Barrio Villa Corelca, ya que este predio se encuentra dentro del casco urbano del municipio de Valledupar, cercano al polideportivo Villa Olímpica.





### CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR ---CORPOCESAR-

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSION: 2.0 FECHA: 27/12/2021

> Continuación Resolución No la cual se otorga al Departamento del Cesar con identificación tributaria No 892399999-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-36989 ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en el marco del proyecto denominado construcción del estadio de béisbol del municipio de Valledupar.

UBICACIÓN PREDIO VILLA OLÍMPICA -ESTADIO DE BÉISBOL

Imagen 1. Imagen satelital Google Earth: Vista general ubicación predio urbano, diagonal 16C entre carrera 31 y carrera 29 del Barrio Villa Corelca, Valledupar - Cesar.

#### PROPIETARIO DEL PREDIO

De acuerdo a lo que se desprende del certificado de tradición y libertad con fecha de impresión 3 de noviembre de 2021 aportado por el peticionario, el propietario del predio es el Departamento del Cesar identificado con identificación tributaria No. 892399999-1.

#### **EMPRESA PERFORADORA**

Acorde con la Información documental aportada por el peticionario, una vez se cuente con el permiso de exploración expedido por CORPOCESAR, entrará a evaluar la propuesta presentada por la empresa "INGEOEXPLORACIONES S.A.S con numero de NIT 804017824-3", sobre la cual se aportó el certificado de Cámara de Comercio y cuanta con matrícula 05-115760-16.

#### ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO A UTILIZAR.

De la información presentada por el peticionario, se establece que los equipos a utilizar serán entre otros los siguientes:

- Perforadora Ligera de Pozos de Agua Marca INGERSOLL RAND
- Modelo TH-10
- Serie I-85023
- Fabricante y lugar de origen: Ingresoll Rand, de Carolina del Norte, U.A.S.
- Tipo de motor Diesel
- Numero de cilindros 6
- Inyeccion directa Aire-refrescada movimiento vertical 4
- Inyección Directa.

www.corpocesar.gov.co Km 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



## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR ----CORPOCESAR-

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSION: 2.0 FECHA: 27/12/2021

Continuación Resolución No de D 9 FEB 202 por medio de la cual se otorga al Departamento del Cesar con identificación tributaria No 892399999-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-36989 ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en el marco del proyecto denominado construcción del estadio de béisbol del municipio de Valledupar.

\_\_\_\_\_\_

- Sistema de Electric 12/24 V
- Bomba de lodos: GARNER DENVER
- Plataforma con equipo Especial

#### 5. SISTEMA DE PERFORACIÓN.

Según la información aportada por el solicitante el sistema será mediante perforación por rotación con circulación directa de lodos bentóniticos, que consiste en lo siguiente:

Previo al inicio de las actividades de perforación se procede con la movilización e instalación de la herramienta, tubería y equipo de perforación, así como la construcción de la piscina de lodo, los canales de circulación de los fluidos de perforación y los desarenadores.

El lodo de perforación, elaborado a base de agua y bentonital sin aplicación alguna de aditivos químicos o de polímeros; tiene como finalidad la extracción de los detritos resultantes de la perforación del subsuelo, la refrigeración del sistema de perforación, la estabilización de las paredes del pozo, entre otros. Para la circulación y sedimentación del material extraído del fondo del pozo se construirán los canales desarenadores.

#### 6. PLAN DE TRABAJO

Adecuación del Lugar de Trabajo: Los tres primeros días se llevará a cabo la movilización de equipos para la perforación y la adecuación del área de trabajo, donde además de limpiar el rastrojo y la vegetación de poca altura, se instalarán los tanques o piscinas de lodos y las líneas de conducción.

Posteriormente se ubicará el equipo, se acondicionará y demarcará el área de trabajo y se dará inicio a la perforación exploratoria, iniciando desde la superficie en 4 ½" de diámetro.

Preparación del Equipo de Perforación: Se realizará la ubicación del taladro en el sitio de trabajo; ya ubicado el equipo se cierra el sitio con cinta de seguridad. Después se da anclaje al equipo para darle firmeza a la torre. Se pasa al levantamiento de la torre. Quedando la torre verticalmente parada, se inicia su nivelación y la de la mesa rotaria para darle dirección a la Kelly. Posterior a ello se anclará la torre con vientos laterales para darle firmeza en el momento de la perforación. Inmediatamente después se instalará la tubería de perforación en el sitio de trabajo, se acondicionará la bomba de lodos al tanque.

Perforación en 8 1/2": Se utilizará el método rotativo por trituración (triconos). En el proceso de la perforación se aumentarán las barras de peso según el avance, se cambiarán las herramientas de perforación como son: triconos, aletas y brocas de perforación, según al tipo de suelo en el que se esté y al desgaste que estos presenten.

Muestreo: Se procederá a un muestreo sistemático de las formaciones atravesadas metro a metro, con la descripción litológica de las mismas, se anotarán las anomalías en el avance de la perforación, acorde con la formación litológica hasta la finalización de la perforación, estas muestras extraídas serán lavadas y analizadas, se guardarán en bolsas de plástico enumerándolas para su posterior uso en el diseño de pozos por comparación de muestras.

Registro Eléctrico; Habiendo concluido el proceso de perforación del pozo exploratorio hasta la profundidad requerida, se procederá con el registro eléctrico con sonda corta y sonda larga, que mide los parámetros del suelo hasta llegar a la base del mismo, los datos son impresos en forma de gráficas. De acuerdo a los resultados se puede ampliar el hueco con broca de 6" y finalmente completar el pozo en tubería de 6".





CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR ----CORPOCESAR-

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSION: 2.0 FECHA: 27/12/2021

Continuación Resolución No de de de la cual se otorga al Departamento del Cesar con identificación tributaria No 892399999-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-36989 ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en el marco del proyecto denominado construcción del estadio de béisbol del municipio de Valledupar.

\_\_\_\_\_\_

Diseño del Pozo: Teniendo el registro geoeléctrico del pozo y las muestras del mismo, se precederá a comparar metro a metro las características del subsuelo, lo cual definirá la cantidad y la longitud de los acuíferos encontrados en el mismo, de estos acuíferos se tomarán solo aquellos que presenten las mejores las características hidrogeológicas, para tener por último la posición exacta de los filtros; estos van al centro de los acuíferos, la longitud total de filtros proporcionará una relación de caudal aproximado en el pozo, esto junto con la velocidad de aporte del acuífero (conductividad del acuífero).

Dimensionamiento de los Filtros: El diámetro de la apertura de los filtros se calculará según al tamaño del material que se tiene en el acuífero que se está captando, de menor apertura si se tiene mucho material fino de aporte en el pozo y de mayor apertura para zonas en las que no se tiene material fino de aporte al pozo y la litología presenta material granular de tamaño considerable. Su función es retener el paso de limos y partículas pequeñas que puedan deteriorar las bombas y las propiedades del agua como el color y la turbidez.

Entubado: Determinada la verticalidad del pozo se procederá al entubado, de acuerdo al diseño establecido, en tramos de hasta 6 m de largo, que es la capacidad de las torres de perforación, este puede ser armado in situ o ya tenerlo listo en otro lugar. Después se procede con el lavado primario del pozo el cual se realizará por medio de inyección súbita de agua limpia al pozo para remover y desalojar todos los materiales sólidos existentes en él. Posteriormente se procederá a vaciar el engravillado (granulometría de la grava de 2 a 6 mm) en la pared anular del pozo y se continuará con el lavado hasta obtener agua de retorno libre de sólidos.

Desarrollo del Pozo: Los procedimientos diseñados para maximizar el caudal que puede ser extraído de un pozo, se denominan desarrollo del pozo.

Uno de los principales métodos de desarrollo de pozos es el pistoneo del pozo en el área de los filtros, que consiste en forzar el flujo hacia el exterior de la rejilla y luego hacia el interior de la misma; con la acción del flujo se garantiza el desalojo total de las infiltraciones del lodo Bentonitico en las áreas circunvecinas a los acuíferos, mediante el ascenso y descenso de una especie de pistones colocados en el entubado, el cual consiste de dos discos de goma o de cuero, colocado en tres cilindros de acero o de madera.

Finalizadas las tareas del pistoneo, se procederá al desarrollo por acción directa del inyectado de aire comprimido, inyectando aire a presión dentro del pozo logrando expulsar todas las partículas finas en suspensión en la mezcla de agua aire. Se desarrollará en cada área de acuífero por un tiempo no mayor de 15 minutos de forma descendente hasta llegar al cono sedimentador.

Prueba de Bombeo: Es la última fase del pozo perforado en el cual se determina la calidad del pozo, que es lo que se pretende mejorar con un buen diseño y desarrollo. Para este proceso se utilizará tubería de expulsión, bomba sumergible, válvulas de no retorno en las tuberías de expulsión, llave de paso en la salida un caudalímetro conectado en la tubería de expulsión para aforar el pozo.

En dicha prueba se determinará los parámetros hidráulicos del pozo:

NE: Nivel Estático

ND: Nivel Dinámico Cono de depresión o abatimiento

Q: Caudal de producción

T: Tiempo de recuperación

Qp: Caudal óptimo de producción.



### CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR ---CORPOCESAR-

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSION: 2.0 FECHA: 27/12/2021

Continuación Resolución No de D D de D 9 FEB 2022 por medio de la cual se oforga al Departamento del Cesar con identificación tributaria No 892399999-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-36989 ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en el marco del proyecto denominado construcción del estadio de béisbol del municipio de Valledupar.

Desinfección: La tubería de revestimiento y filtros son tratados con cloración, terminada la prueba de bombeo durante 24 horas. La cantidad de cloro a utilizarse dependerá del pH y de la temperatura del agua en un tiempo junto con otros valores que dependerán de la zona a tratarse.

Sello Sanitario: El sello sanitario es un núcleo impermeable de arcilla compactada alrededor de la tubería del pozo que sirve para evitar el ingreso de las aguas superficiales por infiltración al pre filtro natural. Constituido por el empaque de grava, para proceder a armar encima de este, una superficie rectangular de hormigón ciclópeo en el cual se empotran los engravilladores. Por seguridad se fabricará una tapa para el pozo la cual es del mismo diámetro que la tubería utilizada en el entubado, esta se la coloca enroscada en la tubería para evitar que pueda entrar en el pozo cualquier objeto que pueda dañar la bomba o los filtros de este.

Instalación Equipo de Bombeo: Finalmente se procederá a la instalación del sistema de bombeo, que incluye bomba electro sumergible, tubería de conducción y accesorios para su funcionamiento.

#### 7. CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLÓGICAS DE LA ZONA

Uno de los objetivos en la investigación hidrogeológica, es determinar y cuantificar en lo posible la capacidad de las formaciones geológicas para transmitir y almacenar el agua. La prospección geoeléctrica fue soportada por observación directa en campo e interpretación y caracterización de curvas geoeléctricas, estratigrafía de cortes y perfiles geoeléctricos. Es normal que las capas de poco espesor y profundas o que no se distinguen claramente por su resistividad de las contiguas no queden reflejadas.

La compilación e interpretación de datos de campo de los dos SEV desarrollados en el lote del polideportivo, a profundidad de investigación superior a 50 metros, determinaron la participación de seis unidades geoeléctricas o capas litológicas pertenecientes a la secuencia interestratificada de material granular con las siguientes características:

La zona de estudio se encuentra en el Valle del Cesar, unidad geomorfológica plana a ondulada, producto de la secuencia deposicional, desarrollada en forma meándrica con formación de excelentes depósitos, vegas y abanicos aluviales, caracterizada por la sedimentación de agentes activos durante el cuaternario al reciente y originada por procesos aluviales y coluviales.

El área de estudio analizada dentro del contexto geológico regional, afloran unidades de rocas volcanoclástica, sedimentarias y depósitos de sedimentos no consolidados originados en un rango de edades y diferentes ambientes de formación, que van desde el Triásico-Jurásico hasta el Cuaternario Reciente.

En superficie se identificaron dos capas geoeléctricas, correlacionadas a suelos, pertenecientes a una incipiente capa vegetal, materia orgánica y suelos residuales arenosos, asociada a eventos que originan depósitos de llanura aluvial, denominadas. La Capa 3 y 4, de medianas resistividades y espesor 38.73, que para efectos de interpretación geoeléctrica, se denominó Cantos Rodados "CARÁCTER ACUÍFERO". De buen interés por su espesor. Corresponde a una secuencia de intercalaciones de material granular, el rango de resistividad en el cual se comportó geoeléctricamente esta capa al paso de la corriente eléctrica, se encuentra entre los 42.63 y 65.8 Ω-mt. El espesor observado es de 38.73 e indeterminado, en profundidad.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR
---CORPOCESAR-

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSION: 2.0 FECHA: 27/12/2021

Continuación Resolución No

de fig. 9 FEB 2022 por medio de la cual se otorga al Departamento del Cesar con identificación tributaria No 892399999-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-36989 ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en el marco del proyecto denominado construcción del estadio de béisbol del municipio de Valledupar.

Mapa sin titulo
Estrate una descripción para to miga

characte de prime

descripción para to miga

descripción para to mi

Imagen 2. Mapa de Localización geográfica del sector de la Investigación Geofisica Lote Terreno Valledupar - Cesar. Fuente: Gobernación del Cesar

La sección prospectada en el Lote del Polideportivo, en superficie corresponden a suelos conformados por sedimentos semiconsolidados depositados en ambientes aluviales durante el Cuaternario al Reciente, y conforman las Capas Geoeléctricas 3 y 4.

 RELACIÓN DE OTROS APROVECHAMIENTOS DE AGUAS SUBTERRÁNEAS QUE CUENTEN CON PERMISO DE EXPLORACIÓN O GOCEN DE CONCESIÓN, DENTRO DEL ÁREA DE INTERÉS.

De acuerdo a lo informado por el peticionario y lo observado durante la diligencia en el área objeto de la solicitud no se identificaron otros aprovechamientos de aguas subterráneas dentro del predio.

9. SUPERFICIE PARA LA CUAL SE SOLICITA EL PERMISO.

De acuerdo con la información del certificado de extradición y libertad de la oficina de registro de instrumentos públicos y considerando que se va tomar el área en su totalidad, el sitio donde se tiene previsto la exploración de agua subterránea tiene una extensión de aproximadamente 19700 m2 o 1,97 Ha.



Imagen 3.Plano con ubicación del predio urbano, diagonal 16C entre carrera 31 y carrera 29 del Barrio Villa Corelca, Vallèdupar – Cesar con la correspondiente área de exploración con extensión de 1,98 Ha o 19768 m2.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR
---CORPOCESAR-

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSION: 2.0 FECHA: 27/12/2021

Continuación Resolución No de 0 9 FEB 2022 por medio de la cual se otorga al Departamento del Cesar con identificación tributaria No 892399999-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-36989 ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en el marco del proyecto denominado construcción del estadio de béisbol del municipio de Valledupar.

10. COORDENADAS DEL POLÍGONO DONDÉ SE ADELANTARÁ LA ACTIVIDAD DE EXPLORACIÓN.

El polígono donde se adelantará la actividad de exploración cuenta con un área de 19768 m2, como se evidencia en la imagen No. 3, y está enmarcado en el sistema de coordenadas Magna-Sirgas, Magna Colombia Bogotá origen central, que a continuación se describen con coordenadas planas y geográficas:

PUNTOS	COORDENADAS PLANAS		COORDENADAS	GEOGRÁFICA:
lD.	ESTE	NORTE	LATITUD N	LONGITUD O
San <b>1</b> (1886)	1088266,898	1648458,069	10°27'30,88"	73°16'16,72"
2	1088266,303	1648452,844	10°27'30,71"	73°16'16,74"
.d 3 7.1.	1088261,764	1648443,614	10°27'30,41"	73°16'16,89"
.4	1088255,413	1648429,77	10°27'29,96"	73°16'17,10"
5	1088278,304	1648398,485	10°27'28,94"	73°16'16,35"
. 6	1088304,258	1648358,605	, 10°27'27,64"	73°16'15,50"
Hill David	1088312,478	1648355,553	10°27'27,54"	73°16'15,23"
8:4:7	1088335,32	1648343,32	10°27'27,14"	73°16'14,48"
9	1088340,788	1648346,1	10°27'27,23"	73°16'14,30"
10	1088360,873	1648341,542	10°27'27,08"	73°16'13,64"
11 Y	1088385,804	1648345,293	10°27'27,20"	73°16'12,82"
12. 12.	1088392,801	1648344,696	10°27'27,18"	73°16'12,59"
(4) 13 (a)	1088398,883	1648345,019	10°27'27,19" .	73°16'12,39''
14 (4)	1088407,998	1648348,73	10°27'27,31"	73°16'12,09"
15	1088421,313	1648374,883	10°27'28,16"	73°16'11,65"
16	1088421,614	1648376,42	10°27'28,21"	73°16'11,64"
17	1088420,092	1648376,723	10°27'28,22"	73°16'11,69"
18	1088419,176	1648378,258	10°27'28,27"	73°16'11,72"
19	1088418,823	1648397,308	10°27'28,89."	73°16'11,73"
20	1088424,864	1648413,61	10°27'29,42"	73°16'11,53"
21	1088427,891	1648419,456	10°27'29,61"	73°16'11,43"
22	1088424,223	1648426,514	10°27'29,84"	73°16'11,55"
44 23 He	1088423,908	1648430,508	10°27'29,97"	73°16'11,56"
24	1088418,668	1648457,843	10°27'30,86"	73°16'11,73"
25	1088410,72	1648473,494	10°27'31,37"	73°16'11,99"
26	1088403,714	1648477,778	10°27'31,51"	73°16'12,22"
27	1088399,445	1648482,069	10°27'31,65"	73°16'12,36"
28	1088379,642	1648494,924	10°27'32,07"	73°16'13,01"
29	1088368,369	1648502,577	10°27'32,32"	73°16'13,38"
30	1088349,799	1648509,29	10°27'32,54"	73°16'13,99"
- 31	1088350,428	1648501,302	10°27'32,28"	73°16'13,97"
32	1088347,383	1648502,524	10°27'32,32"	73°16'14,07"
- <b>33</b>	1088314,264	1648489,533	10°27'31,90"	73°16'15,16"





### CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR ---CORPOCESAR-

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSION: 2.0 FECHA: 27/12/2021

Continuación Resolución No

de 0 9 FEB 2022 por medio de la cual se otorga al Departamento del Cesar con identificación tributaria No 892399999-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-36989 ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en el marco del proyecto denominado construcción del estadio de béisbol del municipio de Valledupar.

	6				
34	1088293,034	1648466,125	10°27'31,14"	73°16'15,86"	
35	1088277,88	1648445,191	10°27'30,46"	73°16'16,36"	
36	1088277,876	1648446,728	10°27'30,51"	73°16'16,36"	
31	1088278,176	1648448,265	10°27'30,56"	73°16'16,35"	
38	1088268,715	1648461,147	10°27'30,98"	73°16'16,66"	

Fuente: Comisionado.

#### 11. TÉRMINO DEL PERMISO.

Acorde con la información complementaría aportada por el peticionario, consistente en un cronograma de actividades para labores de exploración, los trabajos de campo para la perforación del pozo tendrían una duración aproximada de cinco (5) semanas; sin embargo, el peticionario solicita el permiso por un permiso de (1) un año.

### 12. DESTINACIÓN QUE SE LE DARÍA AL RECURSO HÍDRICO.

Atendiendo la información aportada, el agua resultante de una futura explotación del pozo será destinada a actividades Domesticas y riego para grama del escenario deportivo. Este concepto no faculta para realizar el aprovechamiento hídrico y se refiere solo a la actividad de exploración. El usuario posteriormente debe tramitar la concesión hídrica donde se determinará si es procedente el aprovechamiento y dicho uso.

#### 13. CONCEPTO TÉCNICO.

En virtud que la información técnica suministrada por el peticionario cumple satisfactoriamente con lo establecido en el artículo 2.2.3.2.16.5 y 2.2.3.16.6 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, técnica y ambientalmente se considera viable otorgar permiso para la exploración en busca de aguas subterráneas en Predio urbano, ubicado en la diagonal 16C con carrera 31 en jurisdicción del municipio de Municipio de Valledupar—Cesar., identificado con Nro. Matrícula inmobiliaria No. 190-36989.

Exploración que debe realizarse dentro del polígono delimitado que corresponde al área de 1,98 Ha o 19768 m2, como se evidencia en la imagen No. 3, y está enmarcado en el sistema de coordenadas Magna-Sirgas, Magna Colombia Bogotá origen central, que a continuación se describen con coordenadas planas y geográficas:

COORDENAL	AS DEL POLÍG	ONO POR EL O	CUAL SE SOLICI	A EL PERMISO
PUNTOS	COORDENADAS PLANAS		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	ESTE	NORTE	LATITUD N	LONGITUD O
	1088266,898	1648458,069	10°27'30,88"	73°16'16,72"
	1088266,303	1648452,844	10°27'30,71" -	73°16'16,74"
3:17	1088261,764	1648443,614	10°27'30,41"	73°16'16,89"
	1088255,413	1648429,77	10°27'29,96"	73°16'17,10"
3 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	1088278,304	1648398,485	10°27'28,94"	73°16'16,35"
6	1088304,258	1648358,605	10°27'27,64"	73°16'15,50"
7	1088312,478	1648355,553	10°27'27,54"	73°16'15,23"
. 1 / 1 · 8	1088335,32	1648343,32	10°27'27,14"	73°16'1,4,48"
9.	. 1088340,788	1648346,1	10°27'27,23"	73°16'14,30"
/ 第10代	1088360,873	1648341,542	10°27'27,08"	. 73°16'13,64"





# CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR ----CORPOCESAR-

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSION: 2.0 FECHA: 27/12/2021

Continuación Resolución No de D 9 FEB 2022 por medio de la cual se otorga al Departamento del Cesar con identificación tributaria No 892399999-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-36989 ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en el marco del proyecto denominado construcción del estadio de béisbol del municipio de Valledupar.

4	$\sim$
	11

1.60 (1.16 (	1088385,804	1648345,293	10°27'27,20"	73°16'12,82'?
12	1088392,801	1648344,696	10°27'27,18"	73°16'12,59"
13	1088398,883	1648345,019	10°27'27,19"	73°16'12,39"
14	1088407,998	1648348,73	10°27'27,31"	73°16'12,09"
15	1088421,313	1648374,883	10°27'28,16"	73°16'11,65"
16	1088421,614	1648376,42	10°27'28,21"	73°16'11,64"
17	1088420,092	1648376,723	10°27'28,22"	73°16'11,69"
18	1088419,176	1648378,258	10°27'28,27"	73°16'11,72"
19	1088418,823	1648397,308	10°27'28,89"	73°16'11,73"
20	1088424,864	1648413,61	10°27'29,42"	73°16'11,53"
21	1088427,891	1648419,456	10°27'29,61"	73°16'11,43"
22	1088424,223	1648426,514	10°27'29,84"	73°16'11,55"
23	1088423,908	1648430,508	10°27'29,97"	73°16'11,56"
24	1088418,668	1648457,843	10°27'30,86"	73°16'11,73"
25	1088410,72	1648473,494	10°27'31,37"	73°16'11,99"
26	1088403,714	1648477,778	10°27'31,51"	73°16'12,22"
27	1088399,445	1648482,069	10°27'31,65"	73°16'12,36"
28	1088379,642	1648494,924	10°27'32,07"	73°16'13,01"
29	1088368,369	1648502,577	10°27'32,32"	73°16'13,38"
30 %	1088349,799	1648509,29	10°27'32,54"	73°16'13,99"
31	1088350,428	1648501,302	10°27'32,28"	73°16'13,97"
32 32	1088347,383	1648502,524	10°27'32,32"	73°16'14,07"
33	1088314,264	1648489,533	10°27'31,90"	73°16'15,16"
34	1088293,034	1648466,125	10°27'31,14"	73°16'15,86"
35	1088277,88	1648445,191	10°27'30,46"	73°16'16,36"
36	1088277,876	1648446,728	10°27'30,51"	73°16'16,36"
₹~ <b>37</b> 4,674	1088278,176	1648448,265	10°27'30,56"	73°16'16,35"
38	1088268,715	1648461,147	10°27'30,98"	73°16'16,66"

Fuente: Elaboración Propia

El permiso a nombre del DEPARTAMENTO DEL CESAR, con identificación tributaria No. 892399999-1, para el predio urbano, ubicado en la diagonal 16C con carrera 31 en jurisdicción del municipio de Municipio de Valledupar- Cesar., identificado con Nro. Matrícula inmobiliaria No. 190-36989, por un término de un (1) año. Si el pozo resulta exitoso en caudal para los propósitos expuestos por el peticionario, este deberá tramitar y obtener ante CORPOCESAR la correspondiente concesión para el aprovechamiento de aguas subterráneas.

Que conforme al artículo 2.2.3.2.16.12 del decreto supra-dicho, los permisos de exploración no confieren concesión para el aprovechamiento de las aguas.

Que en la presente actuación no se cobra el servicio de Seguimiento Ambiental teniendo en cuenta que mediante Resolución No 532 del 18 de julio de 2007 publicada en el Diario Oficial No 46.749 del día 12 de septiembre de 2007, Corpocesar excluye del cobro de los servicios de Evaluación y Seguimiento Ambiental a las Licencias, Planes, Permisos, Concesiones, Autorizaciones y demás instrumentos de control ambiental que requieran los proyectos ambientales que adelanten o ejecuten el Departamento del Cesar, los Municipios o Entes Municipales de nuestra jurisdicción, las





## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR ---CORPOCESAR-

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSION: 2.0 FECHA: 27/12/2021

Continuación Resolución No de de 0 9 FEB 2022 por medio de la cual se otorga al Departamento del Cesar con identificación tributaria No 892399999-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-36989 ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en el marco del proyecto denominado construcción del estadio de béisbol del municipio de Valledupar.

11

comunidades indígenas y las comunidades negras a que se refiere la Ley 70 de 1993. De igual manera es menester indicar que mediante 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 la luz de lo establecido en el Parágrafo 1 del Artículo 14 de dicha resolución "No generan cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental las licencias ambientales, planes de manejo ambiental, planes de saneamiento y manejo de vertimientos, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control ambiental que requieran los proyectos ambientales que adelanten o ejecuten el departamento del Cesar o entes departamentales; los municipios o entes municipales de nuestra jurisdicción, las comunidades indígenas y las comunidades negras a que se refiere la Ley 70 de 1993."

Que por mandato del artículo 2.2.3.2.16.8 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), cuando el beneficiario del permiso de exploración fuere una persona natural, o jurídica privada, el período no será mayor de un (1) año. En virtud de lo anterior, para cubrir imprevistos y evitar reiteración de trámites, amparados en el principio de economía que consagra el Artículo 3 de la ley 1437 de 2011, por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, y por analogía el permiso se otorgará por el termino máximo señalado en la norma supra dicha.

En razón y mérito de lo expuesto, se

#### RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar al Departamento del Cesar con identificación tributaria No 89239999-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en extensión de 1,98 has, en el predio con matrícula inmobiliaria No. 190-36989 ubicado en zona urbana jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en el marco del proyecto denominado construcción del estadio de béisbol del municipio de Valledupar.

PARÁGRAFO: La actividad autorizada se ejecutará en el área georeferenciada bajo las siguientes coordenadas: `

PUNTOS	COORDENADAS PLANAS		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
ID	ESTE	NORTE	LATITUD N	LONGITUD O
, 1	1088266,898	1648458,069	10°27'30,88"	73°16'16,72"
2	1088266,303	1648452,844	10°27'30,71"	73°16'16,74"
3	1088261,764	1648443,614	10°27'30,41"	73°16'16,89"
4	1088255,413	1648429,77	10°27'29,96"	73°16'17,10"
5	1088278,304	1648398,485	10°27'28,94"	73°16'16,35"
6	1088304,258	1648358,605	10°27'27,64"	73°16'15,50"
7	1088312,478	1648355,553	10°27'27,54"	73°16'15,23"
8	1088335,32	1648343,32	10°27'27,14"	73°16'14,48"
9	1088340,788	1648346,1	10°27'27,23"	73°16'14,30"
10	1088360,873	1648341,542	10°27'27,08"	73°16'13,64"
11	1088385,804	1648345,293	10°27'27,20"	73°16'12,82"
12	1088392,801	1648344,696	10°27'27,18"	73°16'12,59"



Continuación Resolución No



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

VERSION: 2.0 FECHA: 27/12/2021

**0** 9 FEB 2022

de la cual se otorga al Departamento del Cesar con identificación tributaria No 892399999-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-36989 ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en el marco del proyecto denominado construcción del estadio de béisbol del municipio de Valledupar.

~

13	1088398,883	1648345,019	10°27'27,19"	73°16'12,39"
14	` 1088407,998	1648348,73	10°27'27,31"	73°16'12,09"
15	1088421,313	1648374,883	10°27'28,16"	73°16'11,65"
16	1088421,614	1648376,42	10°27'28,21" .	73°16'11,64"
17	1088420,092	1648376,723	10°27'28,22"	73°16'11,69"
18	.1088419,176	1648378,258	10°27'28,27"	73°16'11,72"
19	1088418,823	1648397,308	10°27'28,89"	73°16 <sup>(</sup> 11,73"
20	1088424,864	1648413,61	10°27'29,42"	73°16'11,53"
21 '	1088427,891	1648419,456	10°27'29,61"	73°16'11,43"
22	1088424,223	1648426,514	10°27'29,84"	73°16'11,55"
23	1088423,908	1648430,508	10°27'29,97"	73°16'11,56"
24	1088418,668	1648457,843	10°27'30,86"	73°16'11,73"
25	1088410,72	1648473,494	10°27'31,37"	73°16'11,99"
26	1088403,714	1648477,778	10°27'31,51"	73°16'12,22"
27	1088399,445	1648482,069	10°27'31,65"	73°16'12,36"
28	1088379,642	1648494,924	10°27'32,07"	73°16'13,01"
29	1088368,369	1648502,577	10°27'32,32"	73°16'13,38"
30	1088349,799	1648509,29	10°27'32,54"	73°16'13,99"
31,	1088350,428	1648501,302	10°27'32,28"	73°16'13,97"
32	1088347,383	1648502,524	10°27'32,32"	73°16'14,07"
33.	1088314,264	1648489,533	10°27'31,90"	73°16'15,16"
34	1088293,034	1648466,125	10°27'31,14"	73°16'15,86"
35	1088277,88	1648445,191	10°27'30,46"	73°16'16,36"
36	1088277,876	1648446,728	10°27'30,51"	73°16'16,36"
37	1088278,176	1648448,265 ·	10°27'30,56"	73°16'16,35"
38	1088268,715	1648461,147	10°27'30,98"	73°16'16,66"

ARTICULO SEGUNDO: El permiso se otorga por el período de un año contado a partir de la ejecutoria de este proveído.

ARTÍCULO TERCERO: Imponer al Departamento del Cesar con identificación tributaria No 892399999-1 las siguientes obligaciones:

- 1. Presentar dentro de los sesenta (60) días siguientes al término del permiso de exploración, por cada pozo perforado, un informe con las siguientes exigencias técnicas:
  - a) Ubicación del pozo perforado y de otros que existan dentro del área de exploración o próximos a ésta. La ubicación se hará por coordenadas geográficas con base a WGS84 y siempre que sea posible con coordenadas planas Sistema "Magna Sirgas" origen Bogotá con base en cartas del Instituto Geográfico "Agustín Codazzi"
  - b) Descripción de la perforación y copia de los estudios geofísicos si se hubieren hecho.
  - c) Profundidad y método de perforación.
  - d) Perfiles estratigráficos de todos los pozos perforados, tengan o no agua, descripción y análisis de las formaciones geológicas, espesor, composición, permeabilidad, almacenaje y rendimiento real del pozo, si fuere productivo y técnicas empleadas en las distintas



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR ---CORPOCESAR-

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSION: 2.0 FECHA: 27/12/2021

Continuación Resolúción No

de 0 9 FEB 2022 por medio de la cual se otorga al Departamento del Cesar con identificación tributaria No 892399999-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-36989 ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en el marco del proyecto denominado construcción del estadio de béisbol del municipio de Valledupar.

1

- fases. Muestra de cada formación geológica atravesada, indicando la cota del nivel superior e inferior a que corresponde.
- e) Nivelación de cota de los pozos con relación a las bases altimétricas establecidas por el IGAC, niveles estáticos del agua, niveles durante la prueba de bombeo,
- f) Elementos utilizados en la medición e información sobre los niveles del agua contemporáneos a la prueba en la red de pozos de observación, y sobre los demás parámetros hidráulicos debidamente calculados.
- g) Calidad de las aguas, análisis físico-químico y bacteriológico.
- h) Diseño de los pozos.
- i) Adecuación e instalación de la tubería
- j) Adecuación de la bomba y sistemas auxiliares
- k) Empaquetamiento de grava
- l) Lavado y desarrollo del pozo
- m) Prueba de bombeo. Dicha prueba de bombeo debe realizarse a caudal constante y duración entre 12 a 72 horas, con su respectiva recuperación, donde se tomen e interpreten los datos de niveles estático, dinámico y de recuperación, para lo cual debe comunicarse a la Corporación por escrito, con la suficiente anticipación (mínimo 15 días) a la realización de la misma. Los datos de la prueba de bombeo deben ser reportados a Corpocesar con la interpretación de los mismos, indicando los datos y el método utilizado para hallar los parámetros hidráulicos de las capas acuíferas captadas que incluyan la trasmisividad (T), Conductividad Hidráulica (k), Radio de influencia (r) y coeficiente de Almacenamiento (S).
- n) Cementada y sellada del pozo.
- 2. Identificar (mojones) y sellar técnicamente los pozos perforados que no resulten exitosos, lo cual debe describirse detalladamente en el informe final sobre la exploración (cuantos pozos se perforaron, con que se sellaron, como se sellaron etc.).
- Implantar medidas y acciones que se requieran para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en el desarrollo del proyecto de exploración hidrogeológica en busca de aguas subterránea.
- Recoger, tratar y disponer adecuadamente los residuos sólidos generados en el desarrollo de las perforaciones, de acuerdo a las disposiciones legales.
- 5. Adelantar cada úno de los procesos para las actividades propuestas en la construcción del pozo resultante de la exploración (el diseño, adecuación e instalación de tubería, empaque de grava, lavado y desarrollo, adecuación e instalación del equipo de bombeo, prueba de bombeo, sello sanitario y cementado, ensayo de calidad del agua).
- 6. Evitar que los pozos a explorar o perforar en busca de aguas subterráneas, entren en contacto hidráulico o conexión hidráulica con las napas superficiales de aguas.
- Abstenerse de erradicar individuos arbóreos, en la actividad de exploración, en caso de ser estrictamente necesario, debe solicitarse el respectivo permiso o autorización de aprovechamiento forestal a la Corporación.
- 8. Obtener (en caso de ser necesario) la correspondiente servidumbre, autorización y/o titularidad del inmueble donde se adelantará la actividad de exploración, ya que el presente permiso no confiere ningún derecho real sobre dicho inmueble.
- 9. Abstenerse de causar daños o interferencias en aprovechamientos hídricos subterráneos.
- 10. Tramitar y obtener la correspondiente concesión hídrica.





### CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR ----CORPOCESAR-

CODIGO; PCA-04-F-18 VERSION: 2.0 FECHA: 27/12/2021

Continuación Resolución No 

de 

graph 

de 

graph 

graph

11. Tomar las medidas ambientales y sanitarias para la protección de los recursos hidrogeológicos siguiendo los procedimientos y normas técnicas aplicables para la perforación de pozos.

ARTÍCULO CUARTO: El presente permiso de exploración, no confiere concesión para el aprovechamiento de las aguas. Para adelantar dicho trámite, el interesado debe presentar a Corpocesar, la correspondiente solicitud en el Formulario Único Nacional de concesión de aguas subterráneas.

ARTÍCULO QUINTO: Notifíquese al señor Gobernador del Departamento del Cesar con identificación tributaria No 89239999-1 o a su apoderado legalmente constituido.

ARTÍCULO SEXTO: Comuníquese al señor Procurador Judicial II Ambiental y Agrario.

ARTÍCULO SEPTIMO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

ARTÍCULO OCTAVO: 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 9 FEB 2022

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

JORGE LUIS FERNÁNDEZ SPINO DIRECTOR GENERAL

	Nombre Completo	Cargo	Firma
Proyectó	July Paola Fajardo Silva	Abogada Contratista	Regu.
Revisó y Aprobó	Julio Alberto Olivella Fernández	Profesional Especializado Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico – Ambiental	tored

Expediente: CGJ-A 252-2021