



DIRECCION GENERAL

RESOLUCION No

1160

Valledupar,

24 JUL. 2013

"Por medio de la cual se otorga al Municipio de Bosconia con identificación tributaria No 892301130-8, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio Hacienda San Juan de Cañas, ubicado en jurisdicción de esa municipalidad".

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 JORGE PATIÑO GOMEZ identificado con la CC No 13.435.875, obrando en calidad de Alcalde Municipal de Bosconia Cesar con identificación tributaria No 892301130-8, solicitó a Corpocesar permiso para explorar en busca de aguas subterráneas en el predio Hacienda San Juan de Cañas ubicado en jurisdicción de esa municipalidad. Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

1. Formulario Único Nacional de Solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas.
2. Copia del Acta de Posesión del mandatario municipal
3. Copia de cédula de ciudadanía del Alcalde Municipal
4. Copia Formulario del Registro Unico Tributario del Municipio de Bosconia
5. Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 190-7869 expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Valledupar
6. Copia del contrato de Servidumbre, suscrito entre Inversiones E & D S en C.S y el Municipio de Bosconia.
7. Información y documentación soporte de la petición.

Que mediante Auto No 068 de fecha 6 de mayo de 2013, 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 147 del decreto 1541 de 1978. 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 10 de mayo de 2013.

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:

**" - Ubicación y extensión del predio donde se desea explorar.**

El predio rural Hacienda San Juan de Cañas se encuentra en comprensión territorial del Municipio de Bosconia - Cesar, aproximadamente a 50 metros sobre la carretera que conduce Bosconia-plato.

De acuerdo a Certificado de Tradición y Libertad de Matrícula Inmobiliaria No. 190-7869 de fecha 15 de Febrero de 2013 expedido por la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, el predio rural Hacienda San Juan de Cañas consta de un área de 1454

5



Continuación Resolución No **1160** de **24 JUL. 2013** por medio de la cual se otorga al Municipio de Bosconia con identificación tributaria No No 892301130-8, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio Hacienda San Juan de Cañas, ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

hectáreas (Folio 6). Pero el área para efectos de exploración en el presente permiso consta de 0.25 hectáreas

#### **Propietario del predio.**

Documentalmente (Certificado de Tradición y Libertad de Matricula Inmobiliaria No. 190-7869) el predio Hacienda San Juan de Cañas, pertenece a INVERSIONES E & D CIA S. EN C. (Folio 11).

No obstante el propietario mediante contrato de servidumbre de fecha 11 de Febrero de 2013, manifiesta que entrega para efectos de la constitución predial o simple, de una área o franja de terreno donde se realizará una servidumbre de acueducto y para ello se instalará una tubería de catorce pulgadas (14") de diámetro, de material hierro dúctil, la cual será enterrada a una profundidad promedio de un metro y veinte centímetros (1.20 cmts); esta tubería remplazará la tubería instalada que es de AC de diez pulgadas (10") la cual está instalada paralelamente a la vía o carretera negra, igualmente se hará la construcción de un pozo de inspección.

#### **Empresa perforadora.**

De acuerdo a la información suministrada, la actividad de perforación será ejecutada por la empresa PERFOPOZOS EDRO S.A.S. identificada con el NIT 900308583-0.

#### **- Especificación del equipo a emplear.**

- Equipo de perforación carro taladro 10 maquina de sondeo y perforación capacidad 130 metros de perforación con bomba de lodos gardenr denver 4x6 con sistema bypass dúplex, Torre de 7 m de altura con capacidad para 130 m de profundidad en diámetro de 18" ½" de diámetro, herramientas de pesa y demás elementos para perforación.

- Compresor marca ingreson rand de 250 psi.
- Embudo marsh y balanza de lodos.
- Un medidor portátil de pH.
- Dos sondas eléctricas para medición de niveles de agua de pozos.
- Equipo para registro físico para pozo marca mount sopris instruments mgx-ii con una multi-sonda que incluye perfiles de resistividad (normal corta, larga) resistencia puntual, potencial espontaneo y rayos gamma con 500 metros de winche.

#### **- Sistemas de perforación.**

El sistema de perforación a utilizar será PERFORACIÓN EXPLORATORIA.

La perforación se realizará por el sistema de rotación en un diámetro 8 ½", con muestreo cada metro y registro de datos de rata de penetración y descripción litológica, que servirán de base para el diseño apropiado



Continuación Resolución No **1160** de **24 JUL. 2013** por medio de la cual se otorga al Municipio de Bosconia con identificación tributaria No No 892301130-8, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio Hacienda San Juan de Cañas, ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

del revestimiento

Los controles más importantes que se llevarán son:

- ✓ Rata de perforación para determinar la dureza del terreno.
- ✓ Viscosidad y densidad del lodo de perforación para mantener la circulación de lodo en forma constante, que garantice la extracción de los sedimentos perforados y la estabilidad de las paredes del pozo.
- ✓ Recolección de las muestras de las capas perforadas para hacer el diseño del pozo.
- ✓ Cantidad de bentonita utilizada.

- **Plan de trabajo.**

Teniendo en cuenta la información documental suministrada, el plan de trabajo se encuentra establecido en la propuesta técnica y económica presentada por la empresa PERFOPOZOS EDRO SAS en el cronograma CONSTRUCCION DE UN NUEVO POZO DE 150 MTS EN EL MUNICIPIO DE BOSCONIA - CESAR, por un término de 30 días.

- **Características hidrogeológicas de la zona.**

La geología del área está conformada por rocas sedimentarias del terciario y depósitos poco o nada consolidados del cuaternario.

El nivel freático se encuentra a una profundidad promedio de 6.9 metros (época de invierno).

Sobre la parte superficial posee presencia de capas arenosas intercaladas con arcillas y después de algunos metros se encuentran estratos arenosos saturados de aguas duras intercalados con capas de arcilla (a una profundidad que oscila entre los 15.2 metros a los 22 metros) disminuyéndose con esto las condiciones hidrogeológicas de la zona. Finalmente a una profundidad entre los 88 y 96 metros encontramos estratos con capa de arena saturadas de aguas duras intercaladas con capa de arcillas con buenas posibilidades acuíferas.

**Sedimentos del terciario superior (Pgc):**

Compuestos por conglomerados polimiticos, areniscas cuarzosas y arcillolíticas, aflora al oriente del área en estudio. Son sedimentos de origen continental y por su edad se ubican en el paleógeno.

**Sedimentos del terciario inferior (Ngm):**

Representa el basamento de cuaternario aluvial del río Cesar y está representada principalmente por grava con lechos clásticos finos, afloran al sur, suroccidente y occidente de la zona en estudio.

Estos sedimentos son considerados de origen marino y su edad se correlaciona con el Neógeno.

**Sedimentos poco o nada consolidados (Q):**

En sitios de media y baja pendiente de la parte baja de la zona de interés, se encuentra coluviones de poco espesor y relleno cuaternario. El relleno cuaternario consta de materiales transportado por el agua, el viento y agentes que favorece la meteorización y el desplazamiento.

**Terraza aluvial (QT):**





Continuación Resolución No **1160** de **24 JUL 2013** por medio de la cual se otorga al Municipio de Bosconia con identificación tributaria No No 892301130-8, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio Hacienda San Juan de Cañas, ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

Formando por las llanuras de río Cesar y sus afluentes. La disposición de las capas aluviales que constituyen las terrazas está compuesta principalmente por gravas, arenas y capas de arcilla cuya litología y espesor varían según la historia morfológica de valle; además se observa que los lechos actuales son mas estrechos que los antiguos, lo que puede implicar que sus episodios ha sido cada vez mas cortos y sus caudales mas débiles. Está compuesto por fragmentos de rocas de los alrededores.

- **Relación de otros aprovechamientos de aguas subterráneas dentro del área de interés.**

Durante la visita de inspección, no se encontró en un radio de influencia relevante otros aprovechamientos de aguas subterráneas, sin embargo según la información suministrada en el expediente CJA 040 – 013, el aprovechamiento hídrico subterráneo más próximo al área de interés corresponde a un aljibe y se encuentra ubicado a una distancia aproximada de 2 kilómetros con las siguientes coordenadas.  
X= 2590694.58; Y= 1014322.00

- **Superficie para la cual se solicita el permiso.**

El área objeto de exploración, concerniente al pozo se delimitó en el siguiente polígono:

PUNTOS	COORDENADAS	
	NORTE (N)	ESTE (W)
1	1592295	1017074
2	1592270	1017031
3	1592227	1017057
4	1592252	1017100

El área total tiene una extensión aproximada de 0.25 hectáreas.

- **Término del permiso.**

De acuerdo al cronograma de actividades y a la información complementaria suministrada por el peticionario durante el desarrollo de la diligencia de inspección, el proyecto tendría una duración de 30 días para desarrollar las actividades concernientes a la exploración en busca de aguas subterráneas, en condiciones normales, sin embargo se calcula un margen de seguridad e imprevistos de 30 días, por lo que el tiempo total requerido se estima en aproximadamente 60 días.

- **Destinación que se le daría al recurso hídrico.**

De acuerdo a la información aportada por el peticionario, el recurso hídrico resultante de la actividad de prospección y exploración en busca de aguas subterráneas, se destinaría al abastecimiento del acueducto del Municipio de Bosconia, que beneficiaría a un sector de la población donde las condiciones que presta el servicio no son óptimas.





Continuación Resolución No **1160** de **24 JUL. 2013** por medio de la cual se otorga al Municipio de Bosconia con identificación tributaria No No 892301130-8, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio Hacienda San Juan de Cañas, ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

- **Concepto técnico.**

Técnica y ambientalmente se considera factible otorgar permiso para exploración en busca de aguas subterráneas en el predio denominado Hacienda San Juan de Cañas, ubicada en comprensión territorial del Municipio de Bosconia – Cesar a nombre del señor JORGE PATIÑO GÓMEZ identificado con C.C. No 13.435.875, por un término de 60 Días".

Que conforme al artículo 154 del Decreto 1541 de 1978 los permisos de exploración no confieren concesión para el aprovechamiento de las aguas.

Que a la luz del artículo 155 del decreto 1541 de 1978, los aprovechamientos de aguas subterránea, tanto en predios propios como ajenos requieren concesión, salvo los que se utilicen para uso doméstico.

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 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.

En razón y mérito de lo expuesto, se

**RESUELVE**

**ARTICULO PRIMERO:** Otorgar al Municipio de Bosconia con identificación tributaria No 892301130-8, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en extensión de 0.25 hectáreas en el predio Hacienda San Juan de Cañas, ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

**PARAGRAFO:** La actividad autorizada se ejecutará en el área georeferenciada bajo las siguientes coordenadas:

PUNTOS	COORDENADAS	
	NORTE (N)	ESTE (W)
1	1592295	1017074
2	1592270	1017031
3	1592227	1017057
4	1592252	1017100

Carrera 9 No 9-88 Valledupar  
Teléfonos 5748960- Fax 5737181  
E.mail.juridicaambiental@corpocesar.gov.co





Continuación Resolución No **1160** de **24 JUL 2013** por medio de la cual se otorga al Municipio de Bosconia con identificación tributaria No No 892301130-8, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio Hacienda San Juan de Cañas, ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

ARTICULO SEGUNDO: El permiso se otorga por un período de sesenta (60) días hábiles, prorrogables a solicitud de parte interesada.

ARTÍCULO TERCERO: Imponer al Municipio de Bosconia con identificación tributaria No 892301130-8, 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 de los pozos perforados y de otros que existan dentro del área de exploración o próximos a ésta. La ubicación se hará por coordenadas geográficas y siempre que sea posible 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 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) Pruebas de bombeo de larga duración
  - n) Cementada y sellada del pozo
2. Realizar prueba de bombeo 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).
3. 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.).





1160

de 24 / III / 2012

Continuación Resolución No. 301130-8 por medio de la cual se otorga al Municipio de Bosconia con identificación tributaria No. 301130-8, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio Hacienda San Juan de Cañas, ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

4. 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.
5. Recoger, tratar y disponer adecuadamente los residuos sólidos generados en el desarrollo de las perforaciones, de acuerdo a las disposiciones legales.
6. Adelantar cada uno 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).
7. 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.
8. 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.
9. Obtener y/o mantener 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.
10. Abstenerse de causar daños o interferencias en aprovechamientos hídricos subterráneos.
11. Tramitar y obtener la concesión de aguas.

ARTICULO CUARTO: El presente permiso de exploración, no confiere concesión para el aprovechamiento de las aguas. Para tal fin el interesado deberá presentar a Corpocesar, la correspondiente solicitud en el Formulario Único Nacional de concesión de aguas subterráneas.


ARTICULO QUINTO: Notifíquese al señor Alcalde Municipal de Bosconia o a su apoderado legalmente constituido.

ARTICULO SEXTO: Comuníquese al señor Procurador Delegado Para Asuntos Ambientales del Departamento del Cesar.

ARTICULO SEPTIMO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

ARTICULO 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.

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

  
KALEB VILLALOBOS BROCHEL  
Director General

Proyectó: Julio Alberto Olivella Fernández- Coordinador Sub Área Jurídica Ambiental  
Expediente No CJA 040-013

Carrera 9 No 9-88 Valledupar  
Teléfonos 5748960- Fax 5737181  
E.mail.juridicaambiental@corpocesar.gov.co