

 <b>ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA</b> <small>BUCARAMANGA - FLOREDA BLANCA - GIRÓN - MEDIOCUESTA</small>	<b>PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>CODIGO: SAM-FO-014</b>
	<b>RESOLUCION N°: - 001484 -</b> ( 22 DIC 2015 )	<b>VERSIÓN: 01</b>

Por el cual se otorga un permiso de Prospección y exploración de aguas Subterráneas

**EL SUBDIRECTOR AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA,**

En uso de las facultades legales, en especial las conferidas la Ley 99 de 1993, en armonía con las funciones señaladas en la Ley 1625 de 2013, y en concordancia con lo previsto en el Acuerdo Metropolitano No. 16 del 31 de agosto de 2012 y,

**CONSIDERANDO**

1. Que la Constitución Política de Colombia, en el artículo 79 consagra como deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente y en su artículo 80 dispone que al Estado le corresponde planificar el manejo, y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restaruración o sustitución.
2. Que la Ley 99 de 1993 en el numeral 12 de su artículo 31, establece entre las funciones de las Autoridades Ambientales, la de ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables.
3. Que el Gobierno Nacional compiló las normas reglamentarias existentes en materia ambiental, y expidió el Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible- Decreto 1076 de 2015.
4. Que la mencionada norma en su artículo 2.2.3.2.16.3 dispone que aquellas actividades de prospección y exploración que incluyan perforaciones de prueba en búsqueda de aguas subterráneas requieren previo a su ejecución, de permiso de la autoridad ambiental.
5. Que para efectos de obtener el mencionado permiso, el Decreto 1076 de 2015 contempla en los artículos 2.2.3.2.16.5 y 2.2.3.2.16.6 los requisitos que debe presentar el interesado, y, el trámite se encuentra previsto en el artículo 2.2.3.2.16.7.
6. Que mediante escrito radicado AMB No. 1240 de febrero 23 de 2015, la sociedad FENIX CONSTRUCTORES S.A, presentó solicitud de permiso de prospección y exploración de aguas para realizar perforaciones de prueba en búsqueda de aguas subterráneas sobre el predio identificado con número de matrícula inmobiliaria 300-122522.

 <b>ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA</b> <small>BUCARAMANGA - PASTO - BOGOTÁ - GIRÓN - PIEDICUESTA</small>	<b>PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>CODIGO: SAM-FO-014</b>
	<b>RESOLUCION N°: 001484-</b> ( 22 DIC 2015 )	<b>VERSIÓN: 01</b>

7. Que este Despacho, mediante Auto No. 30-15 del 19 de mayo de 2015, ordenó el inicio de trámite de permiso de prospección de aguas subterráneas, acto administrativo que fue debidamente notificado dentro de los términos establecidos por la Ley.
8. Que funcionarios adscritos a esta Subdirección, atendiendo lo ordenado en el Auto No. 30-15 del 19 de mayo de 2015 del 11 de mayo de 2015 y el procedimiento establecido en el artículo 2.2.3.2.16.7., procedieron a evaluar la viabilidad técnica de la solicitud, profiriéndose el concepto técnico de fecha 27 de julio de 2015.
9. Que el mencionado concepto técnico de evaluación ambiental del permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas, frente a la solicitud radicada en la Entidad por la sociedad FENIX CONSTRUCTORES S.A., concluyó lo siguiente:

"...Una vez revisados los estudios geoelectricos aportados, realizada la visita de inspección y teniendo en cuenta la necesidad de abastecerse la Planta de Concreto que se va a instalar en el predio, la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana de Bucaramanga, considera que desde el punto de vista hidrogeológico es posible conceder a la empresa Fenix Constructores S.A., el Permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, para la perforación de un (1) pozo profundo para la captación de agua subterránea de 120 metros de profundidad, en el predio Montebello de la zona industrial del municipio de Bucaramanga".

10. Que no existiendo reparo alguno desde el punto de vista técnico y habiéndose cumplido en debida forma el procedimiento consagrado en el artículo 2.2.3.2.16.7. del Decreto 1076 de 2015 y demás normas concordantes, se otorgará el permiso prospección y exploración de aguas subterráneas solicitado por la sociedad FENIX CONSTRUCTORES S.A. para la perforación de un pozo profundo en el predio denominado Montebello (El Pantano o la meseta), identificado con número de matrícula 300-122522, ubicado en jurisdicción del municipio de Bucaramanga.

En virtud de lo expuesto,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR** permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas a la sociedad FENIX CONSTRUCTORES S.A., para la perforación de un pozo de 120 metros de profundidad, en el predio denominado Montebello (El Pantano o la meseta), identificado con número de matrícula 300-122522, localizado en la zona industrial del municipio de Bucaramanga.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** La profundidad de exploración final deberá estar entre el 70% y 130% de la profundidad referenciada; en caso de producirse una modificación de la profundidad de exploración por fuera de los límites propuestos, la empresa Fénix Construcciones S.A., deberá dar aviso al Área Metropolitana de Bucaramanga para la correspondiente aprobación de las modificaciones.

 <b>ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA</b> <small>BUCARAMANGA - FLORADLANCA - GIRON - FREDICUETA</small>	<b>PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>CODIGO: SAM-FO-014</b>
	<b>RESOLUCION N°: -001484-</b> (22 DIC 2014)	<b>VERSIÓN: 01</b>

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** El presente permiso se otorga por seis (6) meses. Transcurrido el término de vigencia del permiso de exploración, la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana de Bucaramanga, practicará una visita de seguimiento con el objeto de verificar la construcción y la productividad del pozo.

**ARTICULO SEGUNDO: IMPONER** a la sociedad **FENIX CONSTRUCTORES S.A.**, las siguientes obligaciones:

1. La empresa Fénix Construcciones S.A., deberá notificar al Área Metropolitana de Bucaramanga con al menos quince (15) días de antelación el inicio de las labores de perforación, con el fin de que el AMB pueda hacer el seguimiento respectivo.
2. El pozo deberá contar con su respectivo sello sanitario y con los aditamentos necesarios para permitir el acceso de sondas de medición de nivel, con el fin de facilitar el mantenimiento posterior de estas captaciones. El tramo inferior debe tener un tapón para evitar que las sondas se salgan de esta tubería. Por lo menos, los tres tramos inferiores deben estar agujereados con una broca de pequeño diámetro, para permitir la entrada de agua.
3. FENIX CONSTRUCTORES S.A. deberá presentar al Área Metropolitana de Bucaramanga, a más tardar al inicio de la actividad de perforación, el diseño de los sellos sanitarios sugeridos para evaluación y aprobación del AMB, que deberá tener en cuenta las siguientes características básicas:
  - a. El sello sanitario debe contener tres sustancias: la arcilla, que por sus características impermeables, evita la comunicación entre acuíferos; la bentonita, que le otorga flexibilidad a la mezcla; y la cal que asegura un efecto bactericida. Dicha mezcla se debe colocar, como mínimo, en los primeros 10 metros de la captación, contando a partir de la superficie.
  - b. En la parte superior de la captación, sobre el sello sanitario, se debe colocar una placa de concreto, con un radio de un metro a partir de la boca del pozo y un espesor de mínimo 0.15 metros, con el cual se pretende evitar posibles infiltraciones de sustancias contaminantes desde la superficie al acuífero.
  - c. Se recomienda no construir el sello sanitario en cemento, dado que su porosidad y deterioro en condiciones húmedas es alta y puede permitir el paso de sustancias durante el transcurso de la vida útil del pozo.
4. En las perforaciones de prueba se debe garantizar lo siguiente:
  - a. Registrar los estratos penetrados, denominada columna litológica del pozo.
  - b. Muestreos representativos de los estratos penetrados.
  - c. Profundidad del nivel estático.

 <b>ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA</b> <small>BUCARAMANGA - FLORIBELÁZICA - OROÑO - PIEDICUESA</small>	<b>PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>CODIGO: SAM-FO-014</b>
	<b>RESOLUCION N°:</b> 001484- (22 DIC 2015)	<b>VERSIÓN: 01</b>

- d. Muestra de agua de los acuíferos potenciales.
  - e. Tomar registros eléctricos verticales
  - f. El registro debe incluir descripciones, profundidades y espesores de todos los estratos penetrados durante la perforación. También hay necesidad de registrar los problemas durante la perforación, la captación de cambios de formación, fugas de lodo, cambio de viscosidad del lodo de perforación, agregación de bentonita y agua y todas las observaciones que tenga el perforador durante su trabajo.
5. Señalar el sitio de trabajo mediante cintas de aislamiento y letreros que adviertan a personas ajenas a la perforación, que no deben ingresar al sitio de trabajo, con el fin de evitar el riesgo de lesiones físicas.
  6. Dar adecuado manejo a los residuos sólidos domésticos e industriales, generados durante la ejecución de las obras, disponiéndolos temporalmente en canecas debidamente rotuladas y con su respectiva tapa para luego ser llevadas a sitios de disposición final legalmente establecidos.
  7. En caso de que las obras demanden la presencia permanente de personal en el sitio de trabajo, se requerirá la instalación de unidades sanitarias portátiles. Los residuos líquidos industriales generados durante la ejecución de las obras deberán tratarse antes de su disposición final, siguiendo los lineamientos del Decreto 1594 de 1984.
  8. El transporte y manejo de tuberías, insumos, equipos, escombros, concretos y agregados sueltos deberá realizarse cumpliendo los preceptos consignados en la Resolución 541 de 1994, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
  9. Desarrollar la actividad a través de un operador idóneo para la perforación de pozos y con los equipos necesarios para la perforación del mismo.
  10. Se deberán evitar las aguas estancadas y el encharcamiento en el lugar del pozo, por lo cual se sugiere construir un canal de desagüe cerca al mismo, para que el agua circule y no se estanque.
  11. Se deberá proteger la captación de cualquier interferencia, amenaza o riesgo de contaminación directa o indirecta.
  12. Se debe utilizar un fluido que no sea tóxico, corrosivo ni inflamable pero si inerte a las contaminaciones, así mismo su presión hidrostática deberá ser suficiente para prevenir un brote imprevisto del pozo.
  13. Una vez sea perforado el pozo exploratorio, y en caso que se obtengan resultados positivos en el perfilaje eléctrico, muestras de zanja, etc., que viabilicen implementar el **pozo profundo de explotación**, se deberá dar cumplimiento a la metodología propuesta en el informe técnico presentado por FÉNIX CONSTRUCCIONES S.A.

- ( 22 Dic 2014 )
14. Una vez terminado el pozo la empresa Fénix Construcciones S.A., deberá realizar la evaluación hidráulica para determinar su viabilidad de explotación (pruebas de bombeo), esta prueba debe hacerse con bomba sumergible o motobomba. La entidad encargada de la perforación deberá avisar con mínimo quince (15) días de antelación la fecha de ejecución de la prueba, con el fin de que un funcionario del Área Metropolitana de Bucaramanga esté presente en dicho ensayo. También se deben registrar los niveles de recuperación.
  15. Guardar un registro litológico del pozo, obteniendo muestras que revelen el carácter, la profundidad y el espesor de las diversas capas geológicas atravesadas por la broca. A medida que se realice la perforación se debe colocar ordenadamente las muestras que se obtienen en función de su profundidad.
  16. Terminada la prueba de bombeo en el pozo, se deberá tomar dos muestras de agua, siguiendo los protocolos establecidos para el muestreo de aguas subterráneas por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). Una muestra será para análisis fisicoquímico y la otra para análisis microbiológico, las mediciones analíticas deberá hacerlas un laboratorio homologado y acreditado por el IDEAM.
  17. Una vez terminados los trabajos, la empresa perforadora deberá reconstruir el relieve en la zona intervenida, especialmente en lo que tiene que ver con las piscinas de lodos, canales del flujo de perforación y disposición del ripio de perforación.
  18. Culminadas las labores de perforación del pozo, los dueños del proyecto deberán entregar al Área Metropolitana de Bucaramanga, dentro del mes siguiente a la terminación de las obras, un informe que contenga, como mínimo la siguiente información:
    - a. Ubicación final de la perforación, estimada con un navegador GPS.
    - b. Nombre de la empresa perforadora encargada de las labores, y descripción de los equipos utilizados.
    - c. Nombre del interesado en la perforación o excavación, y objetivo de la exploración de las aguas subterráneas.
    - d. Historial de las actividades, día a día.
    - e. Diseño final del pozo, indicando ubicación y tipo de filtros, profundidad total de la captación, diámetros de las brocas utilizadas en la perforación exploratoria y en la ampliación, tipo de empaque de grava empleado, especificaciones de las tuberías instaladas y diseño de los sellos sanitarios.
    - f. Registros de campo e interpretación de las pruebas de bombeo practicadas.
  19. Cumplir con todas las disposiciones de la legislación ambiental, en especial los Decretos 2811 de 1974, 1541 de 1978, Decreto 1076 de 2015, la Ley 99 de 1993 y demás disposiciones ambientales relacionadas con el aprovechamiento y protección del recurso hídrico.



ÁREA METROPOLITANA  
DE BUCARAMANGA  
BUCARAMANGA - FLORIDABLANCA - ORIÓN - FREDERUESTA

PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL

CODIGO: SAM-FO-014

RESOLUCION N°: 001484-  
(22 DIC 2015)

VERSIÓN: 01

**ARTÍCULO TERCERO:** La expedición del permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas, no implica el otorgamiento de concesión de aguas. Por tal motivo, la empresa Fénix Construcciones S.A., deberá posteriormente presentar la respectiva solicitud, anexando el diseño y las pruebas realizadas para la construcción del pozo, con el fin de surtir el trámite establecido en la normatividad vigente.

**ARTICULO CUARTO:** El memorando SAM 321 de fecha 20 de noviembre de 2015 contentivo del concepto técnico elaborado por la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana de Bucaramanga, hace parte integral de la presente decisión.

**ARTICULO QUINTO:** Notificar el contenido de la presente decisión a la sociedad FENIX CONSTRUCTORES S.A, representada legalmente por HORACIO ENRIQUE BLANCO GUARÍN, en los términos y condiciones establecidos por el artículo 69 del Código Administrativo y de lo Contencioso Administrativo CPACA.

**ARTÍCULO SEXTO:** Contra la presente decisión proceden los recursos de reposición y apelación en los términos y condiciones establecidos por los artículos 74 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, los cuales deberán ser presentados por escrito dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación del acto.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** Publíquese el presente acto administrativo en la página web de la entidad, de conformidad con lo establecido en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE y CUMPLASE.**

**VICTOR MORENO MONSALVE**  
Subdirector Ambiental

Proyectó:	Abg. Ivonne M. Ortega A Ing. Freddy García	Profesional Universitario Profesional Universitario	
Revisó:	Helbert Panqueva	Coordinador Aseguramiento Legal	