

DRUMMOND LTD.
COLOMBIA

Señores

AUTORIDAD NACIONAL

DE LICENCIAS AMBIENTALES

E.S.D.

Referencia: Resolución 834 de 2013; expediente LAM 3271

Yo, SANTIAGO EDUARDO CALVO QUINTERO, mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá D.C., identificado con la cédula de ciudadanía número 437.913 de Bogotá D.C., actuando como representante legal de DRUMMOND LTD., sociedad extranjera con sucursal en la República de Colombia, tal como se prueba con el certificado adjunto de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá D.C., confiero poder especial, amplio y suficiente, al señor EUSEBIO JAIMES ORTEGA, mayor de edad, domiciliado en Bogotá D.C., identificado con la cédula de ciudadanía número 88.280.453 de Ocaña (Norte de Santander), para que se notifique personalmente de la providencia de la referencia.

Cordialmente,

SANTIAGO EDUARDO CALVO QUINTERO

DRUMMOND LTD.

Representante legal

Acepto:

EUSEBIO JAIMES ORTEGA

**AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES
- ANLA -**

RESOLUCIÓN

(0834) 22 AGO 2013

“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL GLOBAL”

LA DIRECTORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

En ejercicio de las funciones conferidas en la Ley 99 de 1993, el Decreto 2820 de 2010, y los Decretos 3570 y 3573 de septiembre de 2011, y

CONSIDERANDO

Que mediante Auto No. 1379 del 25 de mayo de 2007, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reconoció como tercero interviniente al señor MISAEL LIZ QUINTERO, dentro del expediente No. 3271, correspondiente al trámite de licencia ambiental a nombre de la empresa DRUMMOND LTD., del proyecto de Explotación minera en las áreas de los contratos 144/97 El Descanso, 283/95 Similoa, y 284/95 Rincón Hondo, a ser desarrollado en los municipios de Agustín Codazzi, Becerril, La Jagua de Ibirico, Chiriguaná y El Paso, en el departamento del Cesar.

Que a su vez, mediante Auto No. 1771 del 10 de julio de 2007, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reconoció como tercero interviniente a la señora YANETH MARIA MACHADO y a los señores JORGE LOPEZ JIMÉNEZ y JULIO CESAR CUDRIS, dentro del expediente No. 3271, correspondiente al trámite de licencia ambiental a nombre de la empresa DRUMMOND LTD., del proyecto de Explotación minera en las áreas de los contratos 144/97 El Descanso, 283/95 Similoa, y 284/95 Rincón Hondo, a ser desarrollado en los municipios de Agustín Codazzi, Becerril, La Jagua de Ibirico, Chiriguaná y El Paso, en el departamento del Cesar.

Que por medio de Auto No. 513 del 22 de febrero de 2008, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reconoció como tercero interviniente al señor PARMENIDES ALEXANDER SALAZAR AVILA dentro del expediente No. 3271, correspondiente al trámite de licencia ambiental a nombre de la empresa DRUMMOND LTD., del proyecto de Explotación minera en las áreas de los contratos 144/97 El Descanso, 283/95 Similoa, y 284/95 Rincón Hondo, a ser desarrollado en los municipios de Agustín Codazzi, Becerril, La Jagua de Ibirico, Chiriguaná y El Paso, en el departamento del Cesar.

Que mediante Resolución No. 414 del 11 de marzo de 2008, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, otorgó a la empresa DRUMMOND LTD., Licencia Ambiental Global para el proyecto minero denominado “El Descanso” en su parte norte, correspondiente al contrato de concesión minera No. 144 de 1997, en jurisdicción de los municipios de Becerril y Agustín Codazzi, departamento del Cesar; la cual ha sido objeto de modificación en virtud de las Resoluciones Nos. 1343 del 30 de julio de 2008, 152 del 30

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

de enero de 2009, 1250 del 1 de julio de 2009, 2205 del 10 de noviembre de 2009, 1943 del 26 de septiembre de 2011 del referido Ministerio y 210 del 21 de diciembre de 2011, 105 del 16 de febrero de 2012, 369 del 23 de mayo de 2012 y 561 del 18 de julio de 2012 de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA.

Que mediante Auto No. 1046 del 4 de abril de 2008, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reconoció como tercero interviniente a la empresa PALMERAS DE ALAMOSA LTDA., dentro del expediente No. 3271 correspondiente a la Licencia Ambiental Global del proyecto minero denominado "El Descanso" en su parte norte, contrato de concesión No. 144 de 1997, en jurisdicción de los municipios de Becerril y Agustín Codazzi en el Departamento del Cesar.

Que por medio de Auto No. 1605 del 16 de mayo de 2008 el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reconoció como tercero interviniente al señor ALBERTO CONTRERAS dentro del expediente No. 3271 correspondiente a la Licencia Ambiental Global del proyecto minero denominado "El Descanso" en su parte norte, contrato de concesión No. 144 de 1997, en jurisdicción de los municipios de Becerril y Agustín Codazzi en el Departamento del Cesar.

Que por medio de Auto 3831 del 26 de diciembre de 2008, aclarado mediante el Auto No. 58 del 20 de enero de 2009 el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reconoció como terceros intervinientes dentro de los expedientes Nos. 3271, 2622, 3199, 1862, 3789, 3778, 3768, 3767, 3766, 3764, 3763, 3308, 1935, 0027 y 0683, al abogado LUIS ORLANDO ALVAREZ BERNAL y las personas por él representadas en estos.

Que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, mediante Auto 549 del 21 de febrero de 2013, reconoció al señor RAUL PABA ROYERO, como tercero interviniente, respecto a la actuación administrativa iniciada con Auto No. 2833 del 10 de septiembre de 2012, para la modificación de la licencia ambiental, con el objeto de evaluar la procedencia de autorizar el desarrollo de la Fase I de los contratos El Descanso en su sector Sur, Rincón Hondo y Similoa, consistente en la construcción de la vía de comunicación entre los proyectos de la Zona Sur y el proyecto La Loma, la construcción de la vía férrea entre la nueva área de explotación del Sur y el ramal existente del proyecto La Loma, la construcción de la infraestructura de soporte y las primeras etapas de la explotación minera junto con la proyección de los botaderos externos; y demás obras y actividades conexas descritas en la solicitud.

Que por medio de comunicación radicada No. 4120-E1-12981 del 22 de marzo de 2013, la empresa DRUMMOND LTD., solicitó la modificación de la licencia ambiental del proyecto carbonífero "El Descanso" sector norte, ubicado en los municipios de Agustín Codazzi y Becerril, en el departamento del Cesar, correspondiente a la Resolución No. 414 del 11 de marzo de 2008 y sus modificaciones, con el propósito de que se otorgue concesión de aguas subterráneas a derivar del Pozo denominado "PWEDN-4", en beneficio del área de desarrollo "PIT 3".

Que con la señalada solicitud de modificación la empresa DRUMMOND LTD., allegó el Formato Único de Solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas y los anexos en este requeridos, además de los requisitos exigidos en el artículo 30 del Decreto 2820 de 2010 para el trámite de modificación correspondiente, exceptuando el pago por concepto del servicio de evaluación del proyecto, además de la presentación del complemento o ajustes al Plan de Manejo Ambiental y copia de su radicación ante la autoridad ambiental regional correspondiente; esto último, por tratarse de una modificación que no genera impactos adicionales a los previstos en la Licencia Ambiental, se determinó que no había lugar a ello.

Que la empresa DRUMMOND LTD, acreditó el pago por servicio de evaluación del proyecto allegando, el comprobante respectivo bajo radicado No. 4120-E1- 20262 del 15 de mayo de 2013, correspondiente al valor de TREINTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS, con No. de referencia 154003813.

DRUMMOND LTD.

COLOMBIA

79032

13 SEP 20 16:26



Libertad y Orden
República de Colombia
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA -

RECIBIDA CORRESPONDENCIA

RESOLUCIÓN

(0834) 22 AGO 2013

"POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL GLOBAL"

LA DIRECTORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

En ejercicio de las funciones conferidas en la Ley 99 de 1993, el Decreto 2820 de 2010, y los Decretos 3570 y 3573 de septiembre de 2011, y

CONSIDERANDO

Que mediante Auto No. 1379 del 25 de mayo de 2007, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reconoció como tercero interviniente al señor MISAEL LIZ QUINTERO, dentro del expediente No. 3271, correspondiente al trámite de licencia ambiental a nombre de la empresa DRUMMOND LTD., del proyecto de Explotación minera en las áreas de los contratos 144/97 El Descanso, 283/95 Similoa, y 284/95 Rincón Hondo, a ser desarrollado en los municipios de Agustín Codazzi, Becerril, La Jagua de Ibirico, Chiriguaná y El Paso, en el departamento del Cesar.

Que a su vez, mediante Auto No. 1771 del 10 de julio de 2007, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reconoció como tercero interviniente a la señora YANETH MARIA MACHADO y a los señores JORGE LOPEZ JIMÉNEZ y JULIO CESAR CUDRIS, dentro del expediente No. 3271, correspondiente al trámite de licencia ambiental a nombre de la empresa DRUMMOND LTD., del proyecto de Explotación minera en las áreas de los contratos 144/97 El Descanso, 283/95 Similoa, y 284/95 Rincón Hondo, a ser desarrollado en los municipios de Agustín Codazzi, Becerril, La Jagua de Ibirico, Chiriguaná y El Paso, en el departamento del Cesar.

Que por medio de Auto No. 513 del 22 de febrero de 2008, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reconoció como tercero interviniente al señor PARMENIDES ALEXANDER SALAZAR AVILA dentro del expediente No. 3271, correspondiente al trámite de licencia ambiental a nombre de la empresa DRUMMOND LTD., del proyecto de Explotación minera en las áreas de los contratos 144/97 El Descanso, 283/95 Similoa, y 284/95 Rincón Hondo, a ser desarrollado en los municipios de Agustín Codazzi, Becerril, La Jagua de Ibirico, Chiriguaná y El Paso, en el departamento del Cesar.

Que mediante Resolución No. 414 del 11 de marzo de 2008, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, otorgó a la empresa DRUMMOND LTD., Licencia Ambiental Global para el proyecto minero denominado "El Descanso" en su parte norte, correspondiente al contrato de concesión minera No. 144 de 1997, en jurisdicción de los municipios de Becerril y Agustín Codazzi, departamento del Cesar; la cual ha sido objeto de modificación en virtud de las Resoluciones Nos. 1343 del 30 de julio de 2008, 152 del 30

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

Que mediante Auto No. 1650 del 29 de mayo de 2013, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA – inició trámite administrativo de modificación de la Licencia Ambiental Global correspondiente a la Resolución 414 de marzo 11 de 2008, con el propósito de que se otorgue concesión aguas subterráneas a derivar del Pozo denominado "PWEDN 4", en beneficio del área de desarrollo "PIT 3".

Que mediante oficio radicado ANLA No. 4120-E2-24795 del 14 de junio de 2013, la Jefe de Talento Humano de la Alcaldía Municipal de Agustín Codazzi, remitió a esta autoridad ambiental certificación de la publicación de los avisos que informaban la fecha en que se realizaría la visita de evaluación a la solicitud de concesión aguas subterráneas a derivar del Pozo denominado "PWEDN 4". La certificación indica que los avisos se publicaron el día 14 de junio de 2013.

Que mediante el oficio radicado ANLA No. 4120-E1-28092 del 4 de julio de 2013, el Secretario de Planeación Municipal de Agustín Codazzi, remitió a esta autoridad ambiental certificación de la desfijación de los avisos que informaban la fecha en que se realizaría la visita de evaluación a la solicitud de concesión aguas subterráneas a derivar del Pozo denominado "PWEDN 4". La certificación indica que los avisos se desfijaron de cartelera el día 28 de junio de 2013.

Que en atención a la solicitud de concesión presentada por la empresa Drummond Ltd., se desarrolló visita de evaluación al área del proyecto el día 28 de junio de 2013, con el fin de determinar la viabilidad ambiental de otorgar la correspondiente concesión de aguas subterráneas solicitado, y como resultado de la visita y evaluación efectuada a la solicitud de la empresa, se obtiene el Concepto Técnico No. 3287 del 31 de Julio de 2013.

Teniendo en cuenta los antecedentes previamente listados, esta Autoridad Ambiental hará el respectivo análisis y estructura del presente Acto Administrativo dentro del Expediente LAM3271 de la empresa Drummond Ltd., de la siguiente manera: I). Competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA; II) Análisis y Consideraciones de Orden Técnico; III). Consideraciones Jurídicas y Motivación del Acto Administrativo.

I. COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES.

Que el artículo 12 de la Ley 1444 de 2011 reorganizó el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y lo denominó Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que a través del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, el Presidente de la República en ejercicio de las facultades consagradas en los literales c) y d) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, modificó los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dictó otras disposiciones e integró el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que mediante el Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, el Presidente de la República en ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas en los literales d), e) y f) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998 con autonomía administrativa y financiera, sin personería jurídica, la cual hace parte del Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el numeral 1 del artículo tercero del Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, estableció a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, entre otras, la función de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con la ley y los reglamentos.

Que la Resolución No. 206 del 28 de febrero de 2013, en su artículo primero, numeral 2, dispuso las funciones asignadas a la Directora General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA y dentro de éstas la de *"Suscribir los actos administrativos mediante los cuales se otorguen,*

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

modifiquen o nieguen Licencias, permisos o trámites ambientales, o se declare la caducidad o la terminación de los mismos, según el caso, de acuerdo a la normatividad vigente".

II. ANALISIS Y CONSIDERACIONES DE ORDEN TÉCNICO DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA.

De conformidad con lo establecido en el Concepto Técnico No. 3287 del 31 de Julio de 2013, se describe el proyecto minero sobre el cual se efectúa la modificación solicitada por Drummond Ltd., de la siguiente manera:

"El proyecto carbonífero El Descanso Norte, de la empresa Drummond Ltd., se localiza en jurisdicción de los municipios de El Paso (Corregimiento de La Loma), Becerril y Agustín Codazzi, en el departamento del Cesar.

El objetivo de la empresa Drummond Ltd., con el desarrollo del proyecto minero de carbón a cielo abierto, es el de realizar actividades tendientes a la explotación, almacenamiento y transporte del mineral hasta el puerto sobre la Costa Atlántica en la ciudad de Santa Marta, por vía férrea.

Para desarrollo del proyecto la empresa recibió Licencia Ambiental Global Mediante Resolución 414 del 11 de marzo de 2008, incluyendo el permiso para realizar actividades exploratorias en busca de aguas subterráneas para doce (12) pozos, entre los cuales se encuentra el pozo denominado PWEDN-4

El presente concepto técnico tiene como objetivo evaluar la viabilidad de modificar la Licencia Ambiental Global del proyecto "El Descanso Norte", en el sentido de otorgar concesión de las aguas subterráneas procedentes del denominado PWEDN-4, ubicado dentro del área del proyecto en el área de desarrollo del Pit 3.

Como documento adjunto a la mencionada solicitud, la empresa Drummond Ltd., remitió a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA – con destino al Expediente LAM3271, el documento denominado "SOLICITUD DE LA CONCESIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS PROVENIENTES DEL POZO PWEDN-4 LOCALIZADO EN EL PIT 3 DEL PROYECTO EL DESCANSO (SECTOR NORTE)" donde se encuentra incluida la información correspondiente a la construcción del pozo, resultados de análisis fisicoquímicos y bacteriológicos del agua del pozo, e informe de prueba de bombeo".

De la misma manera, el numeral 3 del Concepto Técnico anteriormente citado, se refiere a la evaluación de la solicitud de concesión de aguas subterráneas, dentro de la cual se tuvo como soporte para la misma "(...) las observaciones en el área del proyecto durante la visita de evaluación, así como los documentos que soportan los resultados de las actividades exploratorias y de los resultados de la prueba de bobeo realizada al pozo.", así las cosas dentro de la información que tuvo en cuenta el referido Concepto Técnico se tiene:

"3.1 Ubicación del Pozo PWEDN-4

Como soporte a las actividades de explotación minera de carbón a cielo abierto desarrolladas en el bloque denominado El Descanso Norte, autorizada por el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (Hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), a través de la Resolución 414 del 11 de marzo de 2008, la empresa Drummond Ltd., instaló un área de facilidades de soporte para el Pit 3, la cual se compone de oficinas, talleres, comedores, bodega, y dormitorios, entre otros. Para atender los requerimientos de agua de esta área, incluyendo las expansiones futuras, se construyó el pozo de agua denominado PWEDN-4.

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

El pozo PWEDN-4, se encuentra localizado en el predio denominado Las Antillas, ubicado al interior del proyecto carbonífero El Descanso Norte, Vereda Codazzi en jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi, departamento del Cesar, específicamente en el punto con las siguientes coordenadas planas origen Bogotá:

Coordenadas Pozo PWEDN-4		Elevación [msnm]
E	N	
1.066.592	1.572.988	54.2

Coordenadas presentadas por la empresa y confirmadas durante visita de evaluación".

Ahora bien, sobre los usos que se pretenden dar al recurso hídrico solicitado en concesión por la empresa, se tiene lo siguiente:

3.2 "Uso Que se pretende dar al recurso hídrico solicitado en concesión"

El uso que la empresa Drummond Ltd. pretende dar al recurso hídrico solicitado en concesión es para consumo doméstico e industrial en el área de infraestructura de soporte del proyecto Carbonífero El Descanso Norte en el área denominada Pit 3. (Subrayas fuera del texto original).

(...)

Dentro de la información que reposa en la solicitud de la concesión de aguas subterráneas, sometida a evaluación por parte de esta Autoridad Ambiental, se tiene que la empresa Drummond Ltd., no aportó información relacionada con el uso industrial que daría a las aguas y tampoco justificó técnicamente los caudales requeridos para tales usos; a diferencia de los usos domésticos que daría al recurso hídrico, en donde sí se encuentra la información técnica suficiente sobre caudales requeridos para satisfacer estas necesidades y también se encuentran descritos los usos domésticos que se darán a las aguas solicitadas en concesión. Con respecto a este asunto, el Concepto Técnico No. 3287 del 31 de Julio de 2013, establece:

3.2 "Cantidad de agua solicitada por la empresa"

La cantidad de agua que la empresa Drummond solicita es de 3.7 l/s, con lo que pretende atender las necesidades del recurso hídrico para la población permanente que pernoctará en instalaciones definidas en esa área para tal fin, la población flotante que incluye empleados y contratistas que permanecerán en el proyecto pero no pernoctarán. Así la empresa espera cubrir las necesidades actuales de la infraestructura de apoyo del área denominada pit 3.

Es de aclarar que dentro de la información presentada por la empresa, no fue incluida la información referente a las necesidades del agua requerida para uso industrial, ni el reporte técnico donde se detallen las actividades específicas relacionadas con este uso, ni los caudales requeridos para el mismo. Dado lo anterior no se tendrá en cuenta el uso Industrial dentro de la presente evaluación a la solicitud de concesión de las aguas subterráneas procedentes del pozo PWEDN 4. (Subrayas fuera del texto original).

De acuerdo con la información presentada por Drummond Ltd., con la solicitud del permiso de concesión de aguas subterráneas radicada ANLA No. 4120-E1-12981 del 12981 del 22 de marzo de 2013 la dotación neta está calculada en 250 l/hab/día para la población permanente y de 100 l/hab/día para la población flotante. Así mismo, para 2013 la dotación bruta fue calculada en 375 l/hab/día para la población permanente y de 150 l/hab/día para la población flotante, teniendo en cuenta la característica de la actividad y

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

las condiciones de trabajo del Proyecto. Los siguientes son los cálculos realizados por la empresa Drummond Ltd., para los requerimientos de caudal de las aguas procedentes del pozo PWEDN-4:

Necesidades de agua requerida para la infraestructura de soporte del área denominada Pit 3 en el Descanso Zona Norte.

Descripción	Estimado para los próximos 5 años	Estimado para los próximos 5 años	Unidades
Población a servir	600	600	Hab
*Dotación Neta:	250	100	1/hab/día
Corrección a la dotación Neta por efecto del clima	300	120	1/hab/día
Dotación Neta:	300	120	1/hab/día
Perdidas (aducción, tratamiento)	20%	20%	
Dotación Bruta:	375	150	1/hab/día
Consumo Total: (Población a servir Dotación Bruta)	225.000	90.000	1/día
Total requerimiento	2.6	1.1	1/s

Fuente: Documento denominado "INFORMACIÓN TÉCNICA DE PERFORACIÓN POZO DE AGUA PWEDN-4" allegado por Drummond Ltd. con la solicitud de concesión, radicado ANLA No. 4120-E1-12981 del 12981 del 22 de marzo de 2013.

(...)

"3.6 Información técnica de perforación del pozo PWEDN-4"

De acuerdo con la información documental presentada por la empresa Drummond Ltd., radicada ANLA No. 4120-E1-12981 del 22 de marzo de 2013, se programaron tres perforaciones alrededor de la zona del campamento del Pit 3, dentro del predio Las Antillas, las cuales contaban con permiso para realizar las respectivas actividades de exploración en busca de aguas subterráneas.

Las perforaciones se realizaron con un taladro Drilltech T4OK, broca de 4 1/2 pulgadas y a 250 ft de profundidad. El objetivo principal fue atravesar todo el espesor de la cobertura aluvial, la cual contiene paquetes de sedimentos granosoportados que actúan como niveles acuíferos, y las arenas de la Formación Barco. Por encontrarse el área a perforar estructuralmente por encima del subcrop de los carbones, no se esperaba la presencia de la formación Cuervos (unidad portadora de carbones). El objetivo de las perforaciones fue identificar el sector con mejores condiciones para la construcción del pozo.

El informe de Drummond Ltd. indica que en los tres pozos perforados se identificó un aluvial superior, un aluvial inferior, la Formación Cuesta y la parte superior de la Formación Barco. El aluvial inferior mostró paquetes potentes de arenas que se observan claramente en el registro GR, sin embargo los registros resistivos de este intervalo se muestran muy bajos indicando la posible presencia de aguas con sales o el muy bajo contenido de agua. La Formación Cuesta solo muestra el desarrollo de un canal que está bien marcado en el pozo PWEDN-4C. Para la Formación Barco el comportamiento de las arenas varía bastante de un pozo al otro, presentándose un mejor desarrollo en el pozo PWEDN-4C. Las arenas

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

presentan muy buena selección y corresponderían al desarrollo de canales en un ambiente fluvial de baja energía. En el pozo PWEDN-4C la respuesta de los resistivos es muy buena, en los otros dos pozos los registros reflejan una mayor presencia de sedimentos finos (limos y arcillas) para este intervalo.

De acuerdo con la información geológica obtenida de los pozos de exploración, se encontró que el pozo con mejores acuíferos fue el PWEDN-4C localizado en la parte más norte del área.

3.6.1 Programa de Perforación.

La empresa Drummond informó que la perforación se planificó en dos secciones principales: Una perforación inicial con TD de 250 ft en un diámetro de 6" pulgadas. Esta es considerada como la primera sección del pozo. Posteriormente se programó la re-perforación con broca de 12 1/4" @ 250 ft, para ensanchar el pozo y dejarlo con el diámetro necesario para correr el revestimiento, esta es considerada la sección 2. La Tabla 1, muestra las secciones de perforación del pozo.

Tabla 1 Secciones de perforación realizadas en la construcción del pozo de agua PWEDN-4.

Sección	Revestimiento	Tipo broca	Sección	Profundidad	Taladro
1	0 ft.	Triconica Pifias	6"	250 ft.	Drilltech
2	0ft	Triconica Pifias	12 1/4"	250 ft.	Drilltech

Fuente: Documento denominado "INFORMACIÓN TÉCNICA DE PERFORACIÓN POZO DE AGUA PWEDN-4" allegado por Drummond Ltd. con la solicitud de concesión, radicado ANLA No. 4120-E1-12981 del 12981 del 22 de marzo de 2013.

Al final de la perforación de la primera sección fue programada una corrida de registros eléctricos para adquirir toda información geológica antes de iniciar la re-perforación con broca de 12 1/4. Dentro del informe de perforación presentado por la empresa Drummond Ltd., se describen las operaciones realizadas día a día como se detalla a continuación:

- 09/Marzo/2012

Para esta sección se usó una broca Varel ticonica de piñas dentadas, conectada a una sarta de tubería NWJ de 2 7/8 de diámetro externo. Se perforó esta sección con lodo bentonítico, de 8.7 lb/gal de peso y una viscosidad de 50 s. Este peso y viscosidad se utilizó para tener un equilibrio de presiones durante la perforación no generar derrumbes en las paredes del pozo o de generar invasiones de lodo dentro de la formación.

Pozo	PWEDN-4
Compañía de Perforación	Drummond LTD
Taladro	Drilltech T40K
Profundidad final(pies)	250
Fecha inicio	09/Marzo/2012
Fecha Terminación	21/Marzo/2012
X[m]	1066592
Y m	1572988
Z m	54.2 msnm
Tipo de perforación	Abierta
Lodo	Bentonitico
Tubería perforación 1	NWJ 2 7/8 x10 ft
Tubería perforación 2	Drill pipe 4 X 25 ft
Broca 1	Varell
Profundidad Inicial Broca 1 (pies)	0.0

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

Pozo	PWEDN-4
Profundidad Final Broca 1 [pies]	250
Diámetro Broca 1 [pulgadas]	6"
Broca 2	Varell
Profundidad Inicial Broca 2 [pies]	0.0
Profundidad Final Broca 2 [pies]	250
Diámetro Broca 2 [pulgadas]	12'
Bomba de Lodos	Failing
Diámetro succión [pulgadas]	4
Diámetro salida Swivel [pulgadas]	2
Diámetro Pistones [pulgadas]	4 1/2
Supervisor a cargo	Gabriel Pérez
Compañía de Registro	Drummond LTD
Fecha de Registro	10/Marzo/2012
Equipo de Registro	Century Geophysical
Registrado por	Ramón Parra
Profundidad Inicial registro [pies]	0.5
Profundidad Final Registro [pies]	250

Tabla 3. Información general del pozo de agua PWEDN-4.

Fuente: Documento denominado "INFORMACIÓN TÉCNICA DE PERFORACIÓN POZO DE AGUA PWEDN-4" allegado por Drummond Ltd. con la solicitud de concesión, radicado ANLA No. 4120-E1-12981 del 12981 del 22 de marzo de 2013.

Dentro del recorrido del lodo se realizó un muestreo sistemático de cortes de roca, el cual consiste en la toma una muestra cada 5 ft perforados. La Tabla 4 muestra la clasificación litológica de los cortes recopilados durante la perforación y la Figura 4 muestra la disposición de las muestras para análisis en el laboratorio. La Figura 5 ilustra el recorrido del lodo al salir del pozo en donde se tomaron las muestras de corte de formación.

De acuerdo a la litología descrita en muestra de corte establecemos el contacto entre la cobertera aluvial y el tope de la Formación Cuesta, así como el contacto entre las Fm Cuesta y Barco. Para este pozo el primer contacto se identificó en el intervalo de profundidad de 90 ft a 100 ft y el segundo entre los 135 — 140 ft. Estas litologías y contactos, serán comparadas con los resultados de los registros eléctricos.

Una vez perforado todo el espesor de la unidad sedimentaria aluvial, se procedió a circular y limpiar para sacar cortes de fondo y preparar la corrida de registros. En este caso se realizó un cambio de lodo, se reemplazó el lodo que se usó durante la perforación y se inyectaron 5 barriles de un lodo bentonítico con un peso de 8.9 lb/gal para sacar material en suspensión del pozo.

Seguido a la limpieza se procedió a sacar tubería y a dejar el pozo lleno de lodo para iniciar con la corrida de registros.

3.6.2 Corrida de Registros Eléctricos.

• 10/Marzo/2012

La corrida de registros se realizó con una unidad Century S2000 con un cable de 3/16 de cuatro hilos internos y revestido con 18 torones de acero. Esta unidad está dotada con un sistema de telemetría, el cual se conecta al cable de 3/16, reconociendo y almacenando la información que la herramienta lee dentro del pozo. Esta información se recopila mediante un software especializado el cual grafica los valores leídos a una rata de muestreo determinada.

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

Para la identificación y delimitación de patrones petrofísicos dentro de la unidad aluvial, fue necesario correr un set de dos herramientas:

- Sonda 8044: Esta es una sonda multiparametros usada para medir las resistividades en pozos exploratorios y en la construcción de pozos de agua. Esta sonda nos arroja curvas como: Gamma ray natural, Resistividad Normal de 64 pulgadas, Resistividad Normal de 64 pulgadas, Resistividad de fluido, Resistividad Lateral 48 pulgadas, Potencial espontaneo, punto simple de resistencia, Temperatura, Delta de temperatura (calculada). Profundidad y tensión.
- Sonda 9702: Sonda utilizada para medir el Angulo y dirección de desviación de un pozo. Con esta sonda obtenemos, una curva de Gamma ray natural, desviación en los planos Y-X y Azimut de la desviación.

Las dos herramientas llegan a un TD de 240 ft confirmando que 10ft del pozo se sedimentaron en fondo mientras la columna de lodo permaneció estática. A partir de este perfilaje se puede establecer la granulometría de los sedimentos, la porosidad, la cantidad de arcilla y qué fluidos de formación podemos encontrar.

3.6.3 Perforación Segunda Sección.

- 10/Marzo/2010

Para el inicio de la segunda sección se cambia el arreglo de tubería NWJ, utilizando tubería más robusta Drillpipe de 4 1/2 X 25 ft de largo, esta tubería soporta mayor torque y permite trabajar con la broca de 12 1/4.

En esta sección se re-perfora todo el pozo para ensancharlo en 12 1/4 y así permitir el paso de revestimiento PVC de 8 pulgadas. Durante esta perforación se mantuvo un bombeo constante 240 galones por minuto, y el peso de lodo de se sostuvo en 8.9 lb/gal.

3.6.4 Construcción del Pozo.

- 12/Marzo/2010

El diseño del pozo se realizó según interpretación del registro eléctrico, la profundidad revestida fue de 270 ft. Se organizó los intervalos de filtros, con el fin de captar las zonas de interés y se dejó un bolsillo con tubería ciega para ubicar la bomba electro-sumergible.

El revestimiento que se corrió corresponde a un arreglo de tubos Filtros de PVC RD 21, de 8" de diámetro por 3.0 m (10 ft) de longitud, fabricado con rejillas de ranuras continuas de 0.020"=0.5008 mm, con terminaciones roscadas, conectados con tubería ciega de: de PVC RD 21, de 8" de diámetro por 3.0 m (10 ft) de longitud, roscado en los extremos.

Seguido a la corrida de revestimiento, se comienza a empaquetar el anular con grava seleccionada, uniforme de cantos rodados calibre # 3 (Figura 11) con relación a la ranura de los filtros utilizados. Inicialmente se aplica la grava en el anular del pozo lentamente, con monitoreo constante utilizando una cuerda con pesa en el extremo, extrayéndola a medida que sube la grava hasta los 45 ft de la superficie. Posteriormente se instala la sarta de perforación NWJ a 230 ft en el interior de la tubería PVC de 8- con flauta en el extremo y disminuyendo la viscosidad del lodo de perforación, se mantiene bombeo de agua durante la aplicación de la grava hasta los 40ft de la superficie sin dejar de monitorear con la plomada.

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

- **14/Marzo/2010**

Se introduce pellets de bentonita sobre el tope de la grava para hacer un sello impermeable entre 50 y 45 ft. El espesor restante (45ft) se cementa hasta superficie y se funde una formaleta de 1 x 1 m para proteger y dejar sellado el anular el pozo.

3.6.5 Limpieza y Desarrollo del Pozo.

- **15/Marzo/2010**

Se procede a circular agua limpia con un arreglo de pistón de 7.5 pulgadas de diámetro acoplado a una terminación tipo flauta de 5ft de largo, para el lavado y estimulación de los dos intervalos de filtros. Se inyectan 2000 galones de agua limpia sin recirculación al pozo.

- **16/Dic/2010**

Se desconecta la bomba de lodo y se conecta un compresor de aire Sulair de 250 psi en la línea de stand pipe del taladro. Nuevamente se baja la sarta hasta los filtros y se comienza a inyectar aire. Ver Figura 13. Este proceso dura 12 horas por nivel de filtros hasta que el agua deje de salir con residuos de bentonita.

El desarrollo del pozo se realiza en dos secciones (nivel de filtros superior y nivel de filtros inferior) respectivamente. Esta limpieza se realizó suavizando la sarta muy lentamente para evitar colapsos en el revestimiento ranurado de PVC.

3.6.6 Construcción del Piezómetro de Observación

- **17/Marzo/2010**

A una distancia de 4 metros se construyó un piezómetro de observación con el mismo diseño del pozo PWEDN-4. La perforación se realizó con el mismo taladro y broca de 4 1/4" hasta un TD de 240 ft.

Posteriormente se instaló un revestimiento con tubería PVC RD 21, de 2" en la misma proporción y diseño del revestimiento instalado en el pozo de agua. El empaque de grava, pellets y cemento se instalaron a las mismas profundidades del pozo de agua.

Una vez terminado el completamiento del piezómetro, se procedió a limpiar con aire, inyectado a través de una manguera que se introduce dentro del piezómetro y lentamente se va desplazando hacia arriba, suavizando en los intervalos donde hay filtros. Esta operación se repite durante varias veces hasta que se logra obtener agua transparente y sin presencia de lodo o sedimentos.

3.6.7 Conclusiones Exploratorias

La cobertura aluvial en este sector tiene un espesor de 100 ft, dentro de los cuales encontramos dos niveles de gravas y arenas con potencial para comportarse como acuíferos. Sin embargo por la cercanía al pit no se espera un gran aporte.

El pozo presentó acuíferos en las formaciones Cuesta y Barco. No se identificó la presencia de la Formación Cuervos. En el área las mejores condiciones para construir un pozo se encuentran hacia el NE.

Se deja listo el pozo para correr bomba electro-sumergible e iniciar pruebas de bombeo continuas y escalonadas para conocer las propiedades hidrogeológicas del pozo."

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"**"3.7 Prueba de Bombeo Realizada al Pozo PWEDN-4"**

Como parte del proceso para la obtención del permiso concesión (SIC) de aguas subterráneas presentada por Drummond Ltd., se adelantó una prueba de bombeo con el fin de determinar los parámetros hidrogeológicos de los acuíferos relacionados con el pozo PWEDN-4; la empresa en el radicado No. 4120-E1-12981 del 22 de marzo de 2013, anexo la información correspondiente a los resultados obtenidos para el pozo PWEDN-4, los cuales se describen a continuación.

La prueba se desarrolló el 25 de Septiembre de 2012 con la presencia del supervisor de Geología de Drummond Ltd. Ing. Javier Mesa, quien garantizó la metodología, parámetros y equipos utilizados para la prueba. El bombeo se realizó con una bomba electrosomergible y las medidas se realizaron en un piezómetro de observación a una distancia de 4 metros del pozo de bombeo. Se sostuvo un caudal constante de 3.45 l/seg durante 30 horas continuas.

El informe que a continuación se presenta reúne todos los aspectos que se tuvieron en cuenta para la ejecución de la prueba de bombeo, al igual que los cálculos y análisis utilizados para determinar los parámetros hidráulicos del acuífero y medir el rendimiento del pozo.

3.7.1 Diseño mecánico del pozo PWEDN-4

De acuerdo con la información presentada por la empresa, el diseño del pozo se realizó según interpretación del registro eléctrico, la profundidad revestida fue de 240 ft. Se organizó un arreglo de dos niveles de filtros, con el fin de captar las dos zonas de interés y se dejó un bolsillo con tubería ciega para ubicar la bomba electro-somergible. La Tabla Expuesta a continuación resume las características generales de construcción del Pozo:

Pozo	PWEDN-2
Compañía de Perforación	DLTD
Taladro	Drilltech T40K
Profundidad final [pies]	300
Fecha inicio	02/12/2010
Fecha Terminación	02/12/2010
X [m]	1060154
Y [m]	1564116
Z [m]	55
Tipo de perforación	Tricónica
Agua, Bentonita, Cydrill	Bentonita, Cydrill
Broca 1	Hughes Christensen
Profundidad Inicial Broca 1 [pies]	0.0
Profundidad Final Broca 1 [pies]	300
Diámetro Broca 1 [pulgadas]	4 ^{1/2}
Broca 2	Hughes Christensen
Profundidad Inicial Broca 2 [pies]	0.0
Profundidad Final Broca 2 [pies]	240
Diámetro Broca 2 [pulgadas]	12 ^{1/4}
Supervisor a cargo	Gabriel Perez
Compañía de Registro	DLTD
Fecha de Registro	03/12/2010
Equipo de Registro	Century
Registrado por	Sebastián Delgado

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

Pozo	PWEDN-2
Profundidad Inicial registro [pies]	0.5
Profundidad Final Registro [pies]	300
Filtros utilizados	Filtros Well Screen de PVC Schedule 40, de 8" de diámetro por 10ft de longitud, fabricado con rejillas de ranuras continuas de 0.020"=0.5008 mm, roscados en los extremos.
Tubería ciega utilizada	Tubos lisos de PVC Schedule 40 de 8" de diámetro por 10 ft de longitud, roscados en los extremos.
Grave utilizada	No. 12
Intervalos de filtro	50 a 130 / 150 a 210 pies
Bomba Electrosumergible Instalada	Bomba WEBTROL Ref WT 6075. 4" de diámetro. 8 etapas Motor Franklin Electric 7 1/2 HP, 460 V, 60 Hz y 3450 r.p.m./ Longitud total 1.7 metros. Instalada a 215ft
Profundidad de la succión de la Bomba	65.5 metros / 215 pies

Información General del pozo PWEDN-4

Fuente: Documento denominado "INFORMACIÓN TÉCNICA DE PERFORACIÓN POZO DE AGUA PWEDN-4" allegado por Drummond Ltd. con la solicitud de concesión, radicado ANLA No. 4120-E1-12981 del 12981 del 22 de marzo de 2013.

Junto al pozo PWEDN-4, la empresa construyó un piezómetro de observación a la misma profundidad y con el mismo diseño mecánico con el fin de monitorear el pozo principal durante la prueba de bombeo. El piezómetro se construyó con broca de 4.5 pulgadas y el revestimiento instalado fue tubería roscada SCH 40 de 2 pulgadas de diámetro por 3 mts de largo, norma ASTM F-480 y filtros roscados SCH 40 de 2 pulgadas de diámetro por 3 mts de largo con ranura 0.020" y espaciamiento 1/8" norma ASTM F-480.

3.7.2 Diseño de la Prueba de Bombeo.

La empresa informó que para realizar la prueba se contó con una bomba electro sumergible marca Webtrol WT 6075L de 8 etapas con un motor de 7.5 HP que opera con un voltaje de 460 Voltios. Para su funcionamiento la empresa adaptó un generador de energía y un tablero de encendido manual y automático. La bomba se encuentra sumergida a una profundidad de 215 ft (65,5 mts) con la ayuda de 21 tubos de acero inoxidable de 2" de diámetro (tubería de descarga).

La bomba tiene una longitud de 1.7 metros y la succión se encuentra a 0.74 metros de la conexión; en superficie se organizó una estructura de salida con llaves de compuerta y medidor de flujo.

Como se indicó anteriormente, la empresa para realizar la medición de niveles estáticos y dinámicos construyó un piezómetro a 4 metros de distancia del pozo PWEDN-4, el cual tiene el mismo diseño mecánico de éste, donde se instaló un transductor que mide de niveles estáticos y dinámicos marca Solinst.

El transductor se instaló a una profundidad de 25 metros (82 pies), 40.5 metros por encima de la succión de la bomba y enfrente al filtro superior.

3.7.3 Parámetros.

Dentro de la información remitida por la empresa se indica que la prueba de bombeo se acordó con una duración de 30 horas de bombeo continuo. El Nivel estático inicial fue 6.62 mts. El bombeo se realizó con la llave parcialmente cerrada, y una presión de 100 PSI en la cabeza del pozo, no se trabajó con llave totalmente abierta porque el nivel baja muy rápido a fondo como se observará en los resultados de la prueba escalonada. El caudal calculado fue de (3.45 l/seg).

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

Con el fin de obtener la mejor cantidad y resolución de datos se instaló en el piezómetro adyacente un transductor Levellogger Solins modelo 3001 F300/M100 en el fondo del piezómetro con capacidad de medir fluctuaciones de la columna de agua con una exactitud de ± 5 cm. Este levellogger cuenta con una memoria para tomar 40.000 registros de lecturas de nivel y temperatura.

Según la información aportada por la empresa el levellogger fue programado para que durante el periodo de bombeo y recuperación tomara datos cada 5 segundos.

Adicional a la prueba de bombeo a caudal constante la empresa realizó una prueba escalonada donde fue instalado el Levellogger a la misma profundidad de la prueba anterior (fondo) y se programó para que midiera cada 10 segundos. Durante esta prueba se realizaron 4 bombeos de 4 horas a diferentes caudales, con periodos de recuperación lo suficientemente largos para permitir que el pozo alcanzara nuevamente sus niveles estáticos

De acuerdo con la información presentada por Drummond Ltd., los caudales se controlaron a lo largo de toda la prueba con la toma de los valores del medidor de flujo instalado, registrando el tiempo en el cual se tomaba el dato. Como manera de control se realizaron medidas de aforo con un tanque de 55 galones, las que se compararon con los datos obtenidos con el medidor de flujo.

3.7.4 Datos Obtenidos

De acuerdo con lo informado por la empresa, la prueba de bombeo fue realizada el día 25 de septiembre de 2013 (Entiéndase año 2012). A continuación se presentan los datos obtenidos durante la prueba escalonada, donde se observan los valores de abatimiento obtenidos por el transductor instalado durante el bombeo y la recuperación de cada uno de los escalones. Durante esta prueba el caudal se controló con la manipulación de la llave y su valor fue calculado con ayuda del medidor de flujo instalado después de la llave y el control del tiempo en el avance de estos valores.

Minutos	Tiempo en Segundos	Lectura Medidor (M3)	Caudal Calculado (l/seg)
0	0	16,0	0,00
10	600	18,0	3,33
20	1200	20,5	3,75
30	1800	23,0	3,89
40	2400	24,0	3,33
50	3000	27,0	3,67
60	3600	29,0	3,61
70	4200	30,0	3,33
80	4800	33,0	3,54
90	5400	35,0	3,52
100	6000	37,0	3,50
110	6600	39,0	3,48
120	7200	41,0	3,47
130	7800	43,0	3,46
140	8400	45,0	3,45
150	9000	47,0	3,44
160	9600	49,0	3,44
180	10800	54,0	3,52
200	12000	58,0	3,50
220	13200	62,0	3,48
240	14400	66,0	3,47
260	15600	70,0	3,46

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

Minutos	Tiempo en Segundos	Lectura Medidor (M3)	Caudal Calculado (l/seg)
280	16800	74,0	3,45
300	18000	78,0	3,44
320	19200	82,0	3,44
340	20400	86,0	3,43
360	21600	90,0	3,43
380	22800	95,0	3,46
400	24000	99,0	3,46
430	25800	105,0	3,45
460	27600	111,0	3,44
490	29400	117,5	3,45
520	31200	124,0	3,46
550	33000	130,0	3,45
580	34800	136,0	3,45
610	36600	142,0	3,44
640	38400	148,5	3,45
670	40200	155,0	3,46
700	42000	161,0	3,45
730	43800	167,0	3,45
760	45600	174,0	3,46
790	47400	180,0	3,46
820	49200	186,0	3,46
850	51000	192,0	3,45
880	52800	198,0	3,45
910	54600	204,5	3,45
940	56400	210,5	3,45
970	58200	217,0	3,45
1000	60000	223,0	3,45
1030	61800	230,0	3,46
1060	63600	235,0	3,44
1090	65400	241,5	3,45
1120	67200	248,0	3,45
1150	69000	254,0	3,45
1180	70800	260,0	3,45
1210	72600	266,0	3,44
1240	74400	272,53	3,45
1270	76200	279,00	3,45
1300	78000	285,00	3,45
1330	79800	290,0	3,43
1360	81600	296,0	3,43
1390	83400	303,5	3,45
1420	85200	310,0	3,45
1450	87000	316,0	3,45
1480	88800	322,0	3,45
1510	90600	328,5	3,45
1540	92400	335,0	3,45
1570	94200	341,0	3,45
1600	96000	348,0	3,46
1630	97800	353,0	3,45
1660	99600	361,0	3,46
1690	101400	366,0	3,45
1720	103200	372,0	3,45
1750	105000	378,0	3,45
1780	106800	384,0	3,45

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global”

Minutos	Tiempo en Segundos	Lectura Medidor (M3)	Caudal Calculado (l/seg)
1810	108600	390,5	3,45
1840	110400	397,0	3,45
1870	112200	402,0	3,44
1900	114000	410,0	3,46
1920	115200	415,0	3,46

Lecturas tomadas en el medidor de flujo instalado y su conversión a caudal

Fuente: Documento denominado “INFORMACIÓN TÉCNICA DE PERFORACIÓN POZO DE AGUA PWEDN-4” allegado por Drummond Ltd. con la solicitud de concesión, radicado ANLA No. 4120-E1-12981 del 12981 del 22 de marzo de 2013.

3.7.5 Análisis de resultados

Para el cálculo de los parámetros hidráulicos la empresa utilizó las ecuaciones de Theis, Cooper, Hantush y Jacob. La Tabla expuesta a continuación muestra los parámetros hidráulicos obtenidos utilizando las soluciones a las ecuaciones mencionadas. Los resultados gráficos de estos dos métodos se encuentran incluidos en la información presentada por la empresa.

Como se aprecia, los resultados obtenidos de Coeficiente de Almacenamiento y Transmisividad son muy cercanos al comparar los diferentes métodos utilizados. Estos valores obtenidos reflejan que el pozo está instalado en un sistema confinado, con un material permeable (K entre 8.78 y 10.88 m/día) que permite la explotación del mismo con un caudal de 3.5 l/seg.

Solución Analítica	Transmisividad (m²/día)	Coeficiente de Almacenamiento	Conductividad (m/día)
Cooper & Jacob	9.40	7.19x10-4	3.24
Papadopoulos & Cooper	10.88	2.1x10-4	2.80
Theis	9.63	7.07x10-4	3.17
Hantush	8.78	7.8x10-4	3.47
Theis Recovery	3.46		8.81

Parámetros hidráulicos obtenidos utilizando diferentes métodos

Fuente: Documento denominado “INFORMACIÓN TÉCNICA DE PERFORACIÓN POZO DE AGUA PWEDN-4” allegado por Drummond Ltd. con la solicitud de concesión, radicado ANLA No. 4120-E1-12981 del 12981 del 22 de marzo de 2013.

3.7.6 Radio de Influencia (r)

La distancia que existe desde el centro del pozo, hasta el límite del cono de depresión o de abatimiento se denomina radio de influencia. Este no depende del caudal de bombeo sino de las características hidráulicas del acuífero (T y S) y del tiempo de bombeo del pozo. La ecuación para determinar el radio de influencia es la siguiente:

r = ((2.25*T*t) / S)^0.5

Analizada la prueba de bombeo del Pozo PWEDN-4, que tuvo una duración de 30 horas (1,25 día),

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

$$Q = 3.5 \text{ l/seg}$$

$$T = 9.4 \text{ m}^2/\text{día}$$

$$S = 0.00072$$

$$r = 190 \text{ metros.}$$

Si el pozo se bombea por periodos de 12 horas (0.5 días), el radio de influencia será de 121.2 metros. A medida que se aumenta el tiempo de bombeo en el pozo, el radio de influencia será mayor.

3.7.7 Ecuación general del pozo (fórmula básica):

El abatimiento o descenso en un pozo puede escribirse mediante la siguiente ecuación general propuesta por Jacob:

$$s = B*Q + C*Q^n.$$

Para cuando $n=2$ la ecuación queda:

$$s = B*Q + C*Q^2.$$

Donde, $B * Q$ expresa el abatimiento debido a la pérdida en el acuífero y CQ^2 debido a las pérdidas en el pozo. B se llama coeficiente de pérdidas de circulación en la formación y es variable con el tiempo de bombeo y C se llama coeficiente de pérdidas en el pozo y es independiente del tiempo.

Para determinar B y C es necesario realizar una prueba escalonada y proceder a la resolución gráfica, dibujando s/Q en función de Q y trazando la recta que pasa por esos puntos. La pendiente da el valor de C y la ordenada en el origen el valor de B .

De los valores obtenidos de la prueba de bombeo escalonada (Tabla 4 4120-E1-12981 del 12981 del 22 de marzo de 2013) se dibuja el gráfico s/Q vs. Q (Figura 19 del informe presentado por la empresa rad 4120-E1-12981 del 12981 del 22 de marzo de 2013), para obtener los valores de C y B . Los valores de Q fueron convertidos a $\text{m}^3/\text{día}$.

Etapa	l/seg	Q (gpm)	Q(m³/día)	S (abatimiento, metros)	S/Q (día/m²)
1	4.37	69.34	378.0	53.2	0.140815
2	3.98	63.08	343.8	44.4	0.129234
3	3.45	54.68	298.0	28.2	0.094738
4	3.02	47.86	260.92	16.4	0.062925

Parámetros hidráulicos obtenidos utilizando diferentes métodos.

Fuente: Documento denominado "INFORMACIÓN TÉCNICA DE PERFORACIÓN POZO DE AGUA PWEDN-4" allegado por Drummond Ltd. con la solicitud de concesión, radicado ANLA No. 4120-E1-12981 del 12981 del 22 de marzo de 2013.

"La ecuación del pozo PWEDN-4 es la siguiente:

$$s = -0.1104168792 * Q + 6.79 \times 10^{-4} * QA^2$$

"Por la cual se modificó una Licencia Ambiental Global"

De acuerdo a la ecuación del pozo, se estima que con un caudal de bombeo de 3.5 l/seg, el pozo tendrá un abatimiento de 29 metros (95.1 ft), y con 5 l/seg, el abatimiento será de 79.6 m (261 ft), estando por debajo del alcance del pozo.

De acuerdo con los resultados de la prueba de bombeo presentada por Drummond Ltd., el pozo PWEDN-4 está en capacidad de aportar 4 l/s, por periodos de 12 horas sin riesgo a que se genere sobre-explotación".

"3.8 Calidad de las aguas procedentes del pozo PWEDN-4 - Análisis Físicoquímico y Bacteriológico"

Los siguientes son los resultados de un monitoreo típico realizado por el Laboratorio Ambiental de la empresa Drummond Ltd., a las aguas crudas del pozo PWEDN-2:

Parámetro	Método Analítico	Unidades	Valor admisible	Resultado
CLORUROS	STM 4500-Cl- E	mg/l	< 250(b)	5.5
COLOR	Con patrón platino-cobalto, 340nm	UPC	<20(b), <75(i)	<1.0
DUREZA TOTAL	STM 2340 C	mg/l	<300(a)	230.0
HIERRO	STM 3500-Fe D	mg/l	<3.5(g), <0.3(a)	<0.20
MANGANESO	FOTOMÉTRICO	mg/l	<0.1(a)	0.602
pH	STM 4500-H+	Unidad de pH	6.5-8.5(b), 5.0-9.1(i)	7.7
SULFATOS	STM 4500-SO ₄ , E	mg/l	<400(b), <250(a)	37.4
TURBIDEZ	STM 2130 B	NTU	10(b)	15.5
COLIFORMES FECALES	Análogo a STM 9222 B	UFC/100ml	<10 NMP/100(b), <2000 NPM/100	0
COLIFORMES TOTALES	Análogo a STM 9222 B	UFC/100ml	<1000 NMP/100(b), <2000 NPM/100	0
CONDUCTIVIDAD	STM 2510 B	uohms/cm	<1000(a)	793
TEMPERATURA	STM 2510 B	°C		28.5

Análisis físicoquímicos de las aguas del pozo PWEDN-4.

Fuente: Documento denominado "INFORMACIÓN TÉCNICA DE PERFORACIÓN POZO DE AGUA PWEDN-4" allegado por Drummond Ltd. con la solicitud de concesión, radicado ANLA No. 4120-E1-12981 del 12981 del 22 de marzo de 2013.

Para los fines que se pretende utilizar el recurso hídrico procedente del pozo PWEDN-4, (Uso doméstico en el área de infraestructura de soporte del proyecto Carbonífero El Descanso Norte en el área denominada Pit 3.), se considera que los resultados de los análisis físicoquímicos y bacteriológicos evaluados son adecuados, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en el Decreto 1594 de 1984.

(...)

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

3.9 Suficiencia de información

Una vez analizada y evaluada la información contenida en el expediente LAM3271, en relación con la solicitud de concesión de aguas subterráneas provenientes del pozo PWEDN-4 del proyecto minero denominado El Descanso Norte, se considera que la información presentada por la empresa Drummond Ltd., es suficiente para establecer la viabilidad técnica y ambiental para el otorgamiento del permiso de captación de aguas subterráneas (SIC).

3.10 Consideraciones relacionadas con el artículo 60 del Decreto 1541 de 1978: "Toda persona que tenga derecho o interés legítimo, puede oponerse a que se otorgue la concesión"

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA – mediante oficio radicado No. 4120-E2-24795 del 14 de junio de 2013, remitió a la Alcaldía municipal de Agustín Codazzi, en el departamento del Cesar, los avisos mediante los cuales se informó sobre la visita de evaluación que se realizaría por parte de funcionarios de ANLA el día 28 de junio de 2013, con el fin de determinar la viabilidad de otorgar el permiso de concesión de aguas subterráneas provenientes del denominado pozo denominado PWEDN-4, solicitado por la empresa Drummond Ltd., ubicado al interior del proyecto El Descanso Norte.

Durante la visita en mención no se presentó objeción alguna por parte de persona natural o jurídica referente al permiso de concesión de aguas subterráneas solicitada por la empresa Drummond Ltd., para el pozo denominado PWEDN-4".

3.11 Conclusiones de la Prueba de Bombeo Realizada al Pozo PWEDN-4:

- ✓ El pozo PWEDN-4, tiene una profundidad de 240 pies, con un nivel estático de 6.62 metros
- ✓ Estratigráficamente el pozo capta de tres acuíferos regionales, uno superior localizado hacia la base del aluvial, uno intermedio que corresponde a arenas de la Fm Cuesta (sedimentos Eoceno-Oligoceno) y un tercero hacia la parte inferior que corresponde a las arenas de la Fm Barco. Para este sector se encuentra ausente la Fm cuervos que ha sido erosionada por los sedimentos Eoceno-Oligoceno.
- ✓ De acuerdo a la prueba de bombeo realizada, con una duración de 32 horas, con un caudal promedio de 3.45 l/seg, el pozo tiene un abatimiento de 28 metros, y el pozo pasadas 32 horas no se ha logrado estabilizar. El pozo recupera 17 metros en las primeras 3 horas. Teniendo en cuenta que el espesor total de los dos acuíferos involucrados es de 30 metros, los datos obtenidos indican que el pozo es funcional con este caudal de explotación.
- ✓ El pozo puede ser explotado con un caudal de 4 lts/seg (345.6 m³/día), generando un abatimiento de 43 metros (138 ft). Se estima que el pozo puede ser bombeado por 12 horas continuas (aproximadamente 172.5 m³) y dejarlo que se recupere durante 6 horas.
- ✓ Con el Método de Jacob, los valores preliminares de Transmisividad (T) y Coeficiente de Almacenamiento (S) son los siguientes: T = 9.4 m²/día, S = 0.00072
- ✓ De acuerdo al valor de S calculado, los acuíferos intervenidos son en conjunto un acuífero confinado.

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

- ✓ El radio de influencia para un tiempo de bombeo de 30 horas es igual 191 metros. Si el pozo es explotado por intervalos de 12 horas, el radio de influencia será de 121.2 metros. El radio de influencia depende de los parámetros hidráulicos del acuífero (T y S) y del tiempo de bombeo; no depende del caudal de explotación ($r = 14(2.25 \cdot T \cdot t) / S)^{0.5}$).
- ✓ Los radios de influencia calculados están dentro de los predios de Drummond Ltd. y no alcanzan a causar interferencia con otros pozos de agua.
- ✓ La ecuación general del pozo PWEDN-4 que depende del caudal y define el abatimiento es:

$$s = -0.1104168792 * Q + 6.79 \times 10^{-4} * QA2$$

- ✓ La prueba realizada en el Pozo PWEDN-4, demostró que el pozo puede ser explotado con un caudal de 4.l/seg, sin riesgo a sobre-explotarlo."

Luego de expuesta la información anterior, el Concepto Técnico tiene como consideraciones en el numeral 4, las siguientes:

“4.1 Dado que las actividades de prospección y exploración autorizadas en los actos administrativos contenidos en el Expediente LAM3271 de la ANLA para el pozo PWEDN-4 ya culminaron, se considera pertinente indicar que al momento de la visita no se observaron impactos ambientales producto de dicha actividad.

4.2 La empresa Drummond Ltd., culminó satisfactoriamente la perforación del pozo que se denominó "PWEDN-4", el cual se encuentra preparado y adaptado para iniciar su explotación.

4.3 La empresa Drummond Ltd., solicitó el recurso hídrico procedente del pozo PWEDN-4 para uso doméstico e industrial. Sin embargo, dentro de la información presentada por la empresa, no fue incluida la información referente a las necesidades del agua requerida para uso industrial, ni el reporte técnico donde se detallen las actividades específicas relacionadas con este uso, ni los caudales requeridos para el mismo, por lo que no se tendrá en cuenta el uso Industrial dentro de la presente evaluación a la solicitud de concesión de las aguas subterráneas procedentes del pozo PWEDN 4.

4.4 Si la empresa Drummond Ltd., requiere del recurso hídrico del pozo PWEDN-4 para el consumo humano, deberá presentar previamente ante la Autoridad Nacional de licencias Ambientales – ANLA – la certificación sanitaria de la calidad del agua para consumo humano expedida por la autoridad sanitaria departamental, tal como lo establece el numeral octavo del Artículo octavo del Decreto No. 1575 del 09 de mayo de 2007, así como los diseños y planos de las obras para el tratamiento de agua potable a implementar para tal fin.

4.5 De acuerdo con la información técnica presentada por la empresa Drummond Ltd., para una óptima explotación del PWEDN-4 sin que se genere sobreexplotación, esta se debe realizar con un caudal máximo de 4.0 l/s (345.6m³/día) durante un tiempo de bombeo que no supere las 12 horas/día y un periodo de recuperación mínimo de 6 horas (...)

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

III. CONSIDERACIONES JURÍDICAS Y MOTIVACIÓN DEL ACTO ADMINISTRATIVO.

3.1. Generalidades.

La Constitución Política, en relación con la protección del medio ambiente, contiene entre otras disposiciones, la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (Art. 8º); así mismo, corresponde al Estado Colombiano organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad (Art. 49); de otra parte establece que la propiedad privada tiene una función ecológica (Art. 58); y el deber de la persona y del ciudadano de proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (Art. 95).

El Artículo 79 de la Constitución Política establece, que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar la áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines." De otra parte, el artículo 80 de la misma Carta Política señala, que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental, imponiendo sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados, así mismo, cooperando con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

El artículo 209 de la Constitución Política establece que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad.

La Ley 99 de 1993, creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reordenó el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, y organizó el Sistema Nacional Ambiental - SINA, como el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten poner en marcha los principios generales ambientales.

Debe señalarse que el desarrollo sostenible es entendido a la luz de lo establecido en el artículo 3º de la ley 99 de 1993, como aquel que debe conducir al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Por otro lado, el artículo 49 de la precitada Ley, determina la obligatoriedad de la licencia ambiental, con respecto a la ejecución de obras, o el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la Ley y los reglamentos, puedan producir un deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje.

Así mismo, el artículo 50 ibídem, define la licencia ambiental como la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para el desarrollo o ejecución de una obra o actividad, para lo cual sujeta al beneficiario de ésta, al cumplimiento de las obligaciones, con el fin de prevenir, mitigar, corregir, compensar y manejar los posibles efectos ambientales que la obra o actividad pueda ocasionar al medio ambiente.

El Decreto 2820 de 2010 reglamentó el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.

El artículo 3º del Decreto 2820 de 2010 señala, el concepto y alcance de la Licencia Ambiental, en los siguientes términos:

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

"Artículo 3º. Concepto y alcance de la licencia ambiental. La Licencia Ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de ésta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

La Licencia Ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad.

El uso aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, deberán ser claramente identificados en el respectivo Estudio de Impacto Ambiental.

La Licencia Ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una Licencia Ambiental."

De lo anterior se infiere que el deber de prevención y control del deterioro ambiental se ejerce, entre otras formas, a través del otorgamiento, modificación, negación de una y otra o cancelación de licencias ambientales por parte del Estado y sólo su obtención previa, hace viable la ejecución de obras o actividades que puedan producir un deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje, de conformidad con las condiciones técnicas y jurídicas establecidas previamente por la autoridad competente.

La razón de ser de las licencias ambientales es la protección de los derechos individuales y colectivos, correspondiéndole a las autoridades públicas velar por estos derechos, en particular cuando el riesgo de su vulneración aumenta debido al desarrollo de actividades que generan impactos negativos, en este sentido, el Estado, a través de la autoridad ambiental, se ocupa de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

3.2. Sobre la modificación de la Licencia Ambiental.

El artículo 29 del Decreto 2820 de 2010, establece:

"Artículo 29. Modificación de la Licencia Ambiental. La licencia ambiental deberá ser modificada en los siguientes casos:

1. Cuando el titular de la Licencia Ambiental pretenda modificar el proyecto, obra o actividad de forma que se generen impactos ambientales a los ya identificados en la licencia ambiental.
2. Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.
3. Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, de forma que se genere un mayor impacto sobre los mismos respecto de lo consagrado en la licencia ambiental.
4. Cuando el titular del proyecto, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de la misma con áreas lindantes al proyecto.

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

5. Cuando el proyecto, obra o actividad cambie de autoridad ambiental competente por efecto de un ajuste en el volumen de explotación, el calado, la producción, el nivel de tensión y demás características del proyecto.

6. Cuando como resultado de las labores de seguimiento, la autoridad identifique impactos ambientales adicionales a los identificados en los estudios ambientales y requiera al licenciatario para que ajuste tales estudios.

7. Cuando las áreas objeto de licenciamiento ambiental no hayan sido intervenidas y estas áreas sean devueltas a la autoridad competente por parte de su titular.

8. Cuando se pretenda integrar la licencia ambiental con otras licencias ambientales.

Parágrafo 1°. Para aquellas obras que respondan a modificaciones menores o de ajuste normal dentro del giro ordinario de la actividad licenciada y que no impliquen impactos ambiental, el titular de la Licencia Ambiental, solicitará el pronunciamiento de la autoridad ambiental sobre la necesidad o no de adelantar el trámite para el procedimiento de Impacto Ambiental, el titular de la Licencia Ambiental, solicitará el pronunciamiento de modificación de la misma anexando la información de soporte, quien deberá pronunciarse en un término máximo de veinte (20) días hábiles.

Parágrafo 2°. A efectos de lo dispuesto en el numeral 5, el interesado deberá presentar la solicitud ante la autoridad ambiental del proyecto, quien remitirá el expediente dentro de los quince (15) días hábiles a la autoridad ambiental competente en la modificación para que asuma el proyecto en el estado en que se encuentre."

De acuerdo con la norma transcrita, únicamente ante los casos allí contemplados (numerales 1 a 8), deberá surtir el trámite de modificación de la licencia ambiental.

No obstante lo anterior, el mismo Decreto también faculta a la autoridad ambiental competente para que, en el ejercicio de la función de control y seguimiento ambiental, imponga medidas adicionales para prevenir, mitigar o corregir impactos ambientales no previstos en los estudios ambientales del proyecto (numeral 8 artículo 39).

Así mismo, el parágrafo 1° del Decreto en referencia, en su artículo 51, establece que "las autoridades ambientales continuarán realizando las actividades de control y seguimiento necesarias, con el objeto de determinar el cumplimiento de las normas ambientales; y las faculta para que realicen ajustes periódicos cuando a ello haya lugar, y establezcan mediante acto administrativo motivado las medidas de manejo ambiental que se consideren necesarias y/o suprimir las innecesarias".

En este orden de ideas, es dable a las autoridades ambientales realizar modificaciones a las licencias ambientales otorgadas o a los planes de manejo ambiental establecidos, a través del trámite de modificación de licencia ambiental en los casos contemplados en el artículo 29 del Decreto 2820 de 2010, siguiendo el procedimiento administrativo consagrado en el artículo 31 ibídem; o en el ejercicio de la función de control y seguimiento ambiental, ya sea para la imposición de medidas ambientales adicionales (Artículo 39 del Decreto 2820 de 2010), como ajustes a las medidas de manejo ambiental que se consideren necesarias, o para suprimir las innecesarias.

3.3. De la Solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas.

De conformidad con la información aportada por la empresa, y del análisis del contenido del Concepto Técnico No. 3287 del 31 de Julio de 2013, sobre el uso que se dará al recurso hídrico, especialmente el relacionado con el pozo identificado por la empresa Drummond Ltd., como "PWEDN-4", se tiene en primer término, que de conformidad con el Artículo 28 del Decreto 1541 de

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

1978, se establece que "el derecho al uso de las aguas y de los cauces se adquiere de conformidad con el artículo 51 del Decreto-Ley 2811 de 1974.

- a. Por ministerio de la ley;
- b. Por concesión;
- c. Por permiso, y
- d. Por asociación".

Así mismo, el capítulo III del Decreto 1541 de 1978, reglamentó el uso de aguas y los modos de adquirir el derecho a usarlas de la siguiente manera:

"Artículo 36°.- Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas para los siguientes fines:

Abastecimiento en los casos que requiera derivación;

(...)

uso industrial;

(...), y

p. Otros usos similares".

Adicionalmente, se tiene que la empresa Drummond Ltd., solicitó la concesión de aguas subterráneas para uso doméstico e industrial, por lo que la información que debió allegar para la solicitud de dicha concesión es la referida en el Artículo 54 del Decreto 1541 de 1978, cuando establece lo siguiente sobre los requisitos que debe contener la solicitud de concesión de aguas subterráneas:

"Artículo 54°.- Las personas naturales o jurídicas y las entidades gubernamentales que deseen aprovechar aguas para usos diferentes de aquellos que se ejercen por ministerio de la ley requieren concesión, para lo cual deberán dirigir una solicitud al Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente, Inderena, en la cual expresen:

- a. Nombre y apellidos del solicitante, documentos de identidad, domicilio, nacionalidad. Si se trata de una persona jurídica, pública o privada, se indicará su razón social, domicilio, los documentos relativos a su constitución, nombre y dirección de su representante legal.
- b. Nombre de la fuente de donde se pretende hacer la derivación, o donde se desea usar el agua.
- c. Nombre del predio o predios, Municipios o comunidades que se van a beneficiar, y su jurisdicción.
- d. Si los usos son de aquellos relacionados en los puntos d) a p) del artículo 36 de este Decreto, se requerirá la declaración de efecto ambiental. Igualmente se requerirá esta declaración cuando el uso contemplado en los puntos b) y c) del mismo artículo se destine a explotaciones agrícolas o pecuarias de carácter industrial.
- e. Información sobre la destinación que se le dará al agua.
- f. Cantidad de agua que se desea utilizar en litros por segundo.
- g. Información sobre los sistemas que se adoptarán para la capacitación, derivación, conducción, restitución de sobrantes, distribución y drenaje, y sobre las inversiones, cuantía de las mismas y término en el cual se van a realizar.
- h. Informar si se requiere establecimiento o servidumbre, para el aprovechamiento del agua o para la construcción de las obras proyectadas.
- i. Término por el cual se solicitó la concesión.
- j. Extensión y clase de cultivos que se van a regar.
- k. Los datos previstos en el Capítulo IV de este Título para concesiones con características especiales.
- l. Los demás datos que el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente Inderena, y el peticionario consideren necesarios".

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

Si bien, como ya se mencionó con anterioridad, la empresa presentó información técnica suficiente en cuanto a lo exigido en el literal e y f de la norma antes citada para el uso doméstico. Sin embargo, revisada la información presentada, no se encuentra esta misma información que permita a esta autoridad ambiental otorgar la concesión de aguas subterráneas para uso industrial, pues no se allegó por parte de la empresa la información necesaria para el uso industrial la cual tiene que ver con la descripción de las actividades industriales en las cuales se haría uso del agua y los caudales que se requieren para dicho uso. Por lo mismo, este acto administrativo solo habrá de referirse a la Concesión de aguas subterráneas para uso doméstico.

El concepto técnico en el numeral 3.1 cuando se refiere a la ubicación del pozo PWEDN-4, hace referencia a lo siguiente:

"Como soporte a las actividades de explotación minera de carbón a cielo abierto desarrolladas en el bloque denominado El Descanso Norte, autorizada por el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (Hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), a través de la Resolución 414 del 11 de marzo de 2008, la empresa Drummond Ltd., instaló un área de facilidades de soporte para el Pit 3, la cual se compone de oficinas, talleres, comedores, bodega, y dormitorios, entre otros. Para atender los requerimientos de agua de esta área, incluyendo las expansiones futuras, se construyó el pozo de agua denominado PWEDN-4". (Resaltado fuera del texto original)

De lo anterior, puede concluirse que la empresa justificó y aportó información suficiente para otorgar la concesión de aguas para un uso doméstico para suplir los requerimientos de agua de las instalaciones de operación del PIT 3 consistentes principalmente en oficinas, talleres, comedores, bodega, y dormitorios. En ese orden de ideas, de requerirse por parte de la empresa un uso industrial de las aguas subterráneas derivadas del pozo PWEDN-4, deberá dar cumplimiento a las obligaciones y exigencias propias de la norma antes citada y solicitar la modificación respectiva de la concesión que se otorga mediante el presente acto administrativo.

De otra parte, es importante hacer claridad sobre el contenido de los Artículos 69 y 70, del Decreto 1541 de 1978, cuando hace referencia a las Concesiones de Aguas Subterráneas para uso industrial. El Artículo 69 describe lo que debe entenderse por uso industrial de las aguas subterráneas y el artículo 70 establece los documentos que deben ser anexados a la solicitud de concesión. A continuación las normas:

"Artículo 69°. Se entiende por uso industrial el empleo de aguas en procesos manufactureros o en los de transformación y en sus conexos o complementarios.

Artículo 70°.- Las solicitudes de concesión para uso industrial, además de lo dispuesto en el Título II, CAPÍTULO II, de este Decreto, deben anexar el estudio de factibilidad del proyecto industrial y el estudio ecológico y ambiental, cuyas especificaciones establecerá el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente, Inderena, en coordinación con el Ministerio de Salud".

El Artículo 70 citado habla de "(...)anexar el estudio de factibilidad del proyecto industrial y el estudio ecológico y ambiental", a la solicitud de concesión; sin embargo, es importante referirse a este asunto, pues frente a la exigencia del estudio de factibilidad, la norma se refiere a la factibilidad ambiental del proyecto industrial en el cual se hará uso del agua subterránea, que para el caso es el proyecto minero, el cual ya cuenta con la respectiva Licencia Ambiental, instrumento que dio la factibilidad ambiental correspondiente al proyecto industrial de explotación minera, por lo que no se requiere de la presentación de este tipo de información para la solicitud de la concesión de aguas subterráneas para uso industrial bajo esta interpretación normativa.

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

Adicionalmente, sobre la exigencia de presentar un estudio ecológico y ambiental, la Ley 99 de 1993, establece los casos específicos en los cuales se requiere Licencia Ambiental, y en el Artículo 49 y siguientes se establecen los eventos en los que se hace obligatoria la Licencia Ambiental como instrumento de manejo y control ambiental, con lo cual es claro que este punto del artículo 70 del Decreto 1541 de 1978 fue derogado tácitamente.

Sobre los usos del agua para consumo humano, es importante mencionar que si Drummond Ltd., requiere el recurso hídrico del pozo PWEDN-4 para el consumo humano deberá presentar previamente ante esta Autoridad Ambiental, la certificación sanitaria de la calidad del agua para consumo humano expedida por la autoridad sanitaria departamental, tal como lo establece el numeral octavo del Artículo octavo del Decreto No. 1575 del 09 de mayo de 2007, así como los diseños y planos de las obras para el tratamiento de agua potable a implementar para este fin.

Como aspectos generales, de las normas que regulan este tipo de concesiones, y en lo que tiene que ver con los usos y la exigencia legal de la Concesión de aguas, se tiene lo siguiente:

El Decreto 2811 de 1974 en el Título V, hace referencia a los modos de adquirir el derecho a usar los recursos naturales renovables de dominio público, y dentro del Capítulo IV regula de manera general lo referente a las Concesiones:

"Artículo 59º.- Las concesiones se otorgarán en los casos expresamente previstos por la ley, y se regularan por las normas del presente capítulo, sin perjuicio de las especiales que para cada recurso se contemplan".

"Artículo 60º.- La duración de una concesión será fijada teniendo en cuenta la naturaleza y duración de la actividad económica para cuyo ejercicio se otorga, y la necesidad de que el concesionario disponga del recurso por un tiempo suficiente para que la respectiva explotación resulte económicamente rentable y socialmente benéfica".

(...)

Artículo 88º.- Salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de concesión.

Artículo 89º.- La concesión de un aprovechamiento de aguas estará sujeta a las disponibilidades del recurso y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destine.

El Título VII del Decreto 2811 de 1974 sobre las aguas subterráneas contiene las siguientes disposiciones aplicables en este caso:

"Artículo 149º.- Para los efectos de este título, se entiende por aguas subterráneas las subálveas y las ocultas debajo de la superficie del suelo o del fondo marino que brotan en forma natural, como las fuentes y manantiales captados en el sitio de afloramiento, o las que requieren para su alumbramiento obras como pozos, galerías filtrantes u otras similares.

(...).

"Artículo 152º.- Cuando se compruebe que las aguas del subsuelo de una cuenca o de una zona se encuentran en peligro de agotamiento o de contaminación, o en merma progresiva y sustancial en cantidad o calidad, se suspenderá definitiva o temporalmente el otorgamiento de nueva concesiones en la cuenca o zona; se podrá decretar la caducidad de las ya otorgadas o limitarse el uso, o ejecutarse, por cuenta de los usuarios, obras y trabajos necesarios siempre que medie el consentimiento de dichos usuarios, y si esto no fuere posible, mediante la ejecución de la obra por el sistema de valorización".

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

"Artículo 153º.- Las concesiones de aprovechamiento de aguas subterráneas podrán ser revisados o modificadas o declararse su caducidad, cuando haya agotamiento de tales aguas o las circunstancias hidrogeológicas que se tuvieron en cuenta para otorgarlas hayan cambiado sustancialmente.

Artículo 154º.-El titular de concesión de aguas subterráneas está obligado a extraerlas de modo que no se produzcan sobrantes".

Sobre el término de las concesiones de aguas, se tiene lo siguiente de conformidad con el Artículo 38: *"El término de las concesiones será fijado en la resolución que las otorgue, teniendo en cuenta la naturaleza y duración de la actividad, para cuyo ejercicio se otorga, que su utilización resulte económicamente rentable y socialmente benéfica".*

De las disposiciones citadas se evidencia que el otorgamiento de una concesión de aguas subterráneas, tiene fundamento en la normatividad ambiental vigente, en especial en el Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1541 de 1978, y Decreto 3930 de 2010.

El régimen de transición previsto en el Artículo 76 del Decreto 3930 de 2010¹; dispuso que hasta tanto el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expida las regulaciones sobre los usos del agua, criterios de calidad para cada uso, las normas de vertimiento a los cuerpos de agua, aguas marinas, alcantarillados públicos y al suelo y el Protocolo para el Monitoreo de los vertimientos en aguas superficiales y subterráneas, continuarán transitoriamente vigentes los artículos 37 a 48, 72 a 79 y 155, 156, 158, 160 y 161 del Decreto 1594 de 1984.

En este sentido, una vez se expida la nueva reglamentación por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, deberá garantizarse su cumplimiento.

Conforme los fundamentos legales relacionados en el presente acto administrativo, toda concesión de aguas está sujeta a condiciones especiales previamente determinadas, dirigidas a garantizar la protección del recurso hídrico, lograr su utilización sostenible y el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherentes a esta, las cuales, por razones especiales de conveniencia pública, o el acaecimiento de hechos que alteren las condiciones ambientales, podrán modificarse, mediante resolución administrativa motivada y sujeta a los recursos contencioso administrativos previstos por la ley.

Así las cosas, con fundamento en el Concepto Técnico Número 3287 del 31 de Julio de 2013, la normatividad aplicable, y los condicionamientos ambientales presentes en el área, esta Autoridad procederá a modificar la Licencia Ambiental Global otorgada a la empresa DRUMMOND LTD., mediante la Resolución No. 414 del 11 de marzo de 2008, modificada por la Resolución No. 152 del 30 de enero de 2009 para la Mina El Descanso en su sector Norte, en el sentido de otorgar a la empresa Drummond Ltd., concesión de las aguas subterráneas procedentes del pozo denominado "PWEDN-4" e imponerse al beneficiario de dicha concesión las obligaciones que de conformidad el concepto técnico deberán establecerse a la empresa asociados a las actividades descritas.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar la Licencia Ambiental Global otorgada a través de la Resolución No. 414 del 11 de marzo de 2008, y sus modificaciones, a la empresa DRUMMOND LTD., para el proyecto minero denominado "El Descanso" en su parte norte, correspondiente al contrato de

¹ Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

concesión minera No. 144 de 1997, en jurisdicción de los municipios de Becerril y Agustín Codazzi en el departamento del Cesar, en el sentido de otorgar concesión de las aguas subterráneas procedentes del pozo denominado "PWEDN-4", localizado en el predio denominado "Las Antillas" de propiedad del beneficiario de la referida concesión, (predio ubicado al interior del proyecto carbonífero El Descanso Norte), en jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi, en el departamento del Cesar, específicamente en el sitio identificado con coordenadas planas (origen Bogotá):

Coordenadas Pozo PWEDN-2		Elevación [msnm]
E	N	
1.066.592	1.572.988	54.2

Lo anterior de conformidad con lo señalado en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: El recurso hídrico subterráneo que se concede se destinará a satisfacer las necesidades de uso doméstico del personal que labora en el área de soporte a las actividades realizadas en el denominado Pit 3.

ARTÍCULO TERCERO.- Si la empresa Drummond Ltd., requiere el recurso hídrico procedente del pozo PWEDN-4 para el consumo humano, deberá solicitar previamente a esta Autoridad Ambiental, solicitud de modificación al permiso, adjuntando la certificación sanitaria de la calidad del agua para consumo humano expedida por la autoridad sanitaria departamental, tal como lo establece el numeral octavo del Artículo octavo del Decreto No. 1575 del 09 de mayo de 2007, así como los diseños y planos de las obras para el tratamiento de agua potable a implementar para tal fin.

ARTÍCULO CUARTO.- El término por el cual se otorga la concesión de las aguas subterráneas procedentes del pozos PWEDN-4 es el de la vigencia de la Licencia Ambiental. Sin embargo, sobre el término de la concesión, la Autoridad Ambiental tendrán en cuenta las normas relacionadas con los usos de la concesión y la disponibilidad del recurso hídrico de conformidad con lo establecido en el Decreto 2811 de 1974 y Decreto 1541 de 1978.

ARTICULO QUINTO.- El caudal otorgado para el pozo PWEDN-4 es de 2.6 l/s con periodos de bombeo continuo de máximo doce (12) horas, tiempo tras el cual deberá interrumpir el bombeo por periodos de mínimo seis (6) horas antes de reiniciar el mismo.

ARTICULO SEXTO.- Antes de iniciar la captación autorizada, la empresa Drummond Ltd., deberá adecuar una estructura de cerramiento que le brinde protección al pozo PWEDN-4 contra agentes externos como animales o manipulación por parte de personas no capacitadas o no autorizadas para tal fin.

ARTICULO SEPTIMO.- Antes de iniciar la captación autorizada, la empresa Drummond Ltd., deberá instalar dentro del cerramiento solicitado en el artículo anterior, una valla informativa donde se describan las características del pozo, incluyendo como mínimo el nombre del pozo, ubicación con coordenadas, uso autorizado para el recurso hídrico extraído desde esta fuente hídrica, máximo caudal de captación autorizado y periodicidad de los monitoreos de calidad del agua y monitoreos de niveles del agua.

ARTICULO OCTAVO.- La empresa Drummond Ltd., deberá remitir a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA – dentro del Informe de Cumplimiento Ambiental ICA del proyecto minero, un informe específico en donde se incluya la siguiente información:

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

1. Consolidado de los registros mensuales del caudal extraído del recurso hídrico procedente del pozo denominado PWEDN-4, soportado con el análisis correspondiente (cantidad y uso del agua captada).
2. Consolidado de los registros semanales de los niveles del agua del pozo PWEDN-4, soportado con el análisis histórico correspondiente.
3. Los resultados de los monitoreos fisicoquímicos y bacteriológicos realizados mensualmente a las aguas crudas del pozo PWEDN-4. Adicionalmente, deberá analizar y comparar los resultados obtenidos con las exigencias establecidas en la normatividad ambiental Colombiana vigente en cuanto a concentraciones admisibles por uso; así como con los resultados obtenidos durante la fase exploratoria.

ARTICULO NOVENO.- La empresa Drummond Ltd. debe adoptar medidas que garanticen el buen uso del recurso hídrico, tales como: campañas culturales de ahorro; ubicación de registros y flotadores en los tanques de almacenamiento; mantenimiento, revisión y control de fugas en las tuberías de conducción y distribución; recolección de aguas lluvias para su posterior utilización y reportar sobre el resultado de dicha actividad en los informes de cumplimiento ambiental.

ARTICULO DECIMO.- La empresa Drummond Ltd., debe realizar mínimo cada dos (2) años una prueba de bombeo a caudal constante durante un periodo de bombeo de por lo menos 24 horas y un periodo de recuperación hasta alcanzar mínimo el 90% del nivel inicial, previa interrupción del bombeo durante un periodo de 24 horas. Para estas pruebas la empresa debe informar previamente a la autoridad ambiental competente y remitir los resultados con destino al Expediente No. LAM3271 de esta Autoridad Ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.- La empresa Drummond Ltd., en calidad de concesionario, deberá presentar para aprobación de la Corporación Autónoma Regional del Cesar CORPOCESAR, el Plan de ahorro y uso eficiente del agua, elaborado teniendo en cuenta la Guía de Ahorro y Uso Eficiente del Agua 2002, del Ministerio del Medio Ambiente hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el fin de garantizar la conservación de dicho recurso.

Copia del Plan de ahorro y uso eficiente del agua aprobado por CORPOCESAR deberá presentarse a la ANLA, así como información acerca de su implementación y cumplimiento dentro de los informes semestrales a los que se refiere el Artículo séptimo.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.- Se prohíben a la empresa Drummond Ltd., las siguientes conductas:

- 1- La utilización de las aguas para usos y en volúmenes diferentes a los concesionados mediante el presente acto administrativo.
- 2- Incorporar o introducir a las aguas o sus cauces cuerpos o sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o formas de energía en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar o salud de las personas, atentar contra la flora y la fauna y demás recursos relacionados con el recurso hídrico.
- 3- Infringir las disposiciones relativas al control de vertimientos.
- 4- Producir, en desarrollo de cualquier actividad, los siguientes efectos: a) La alteración nociva del flujo natural de las aguas; b) La sedimentación en los cursos y depósitos de aguas; c) Los cambios nocivos del lecho o cauce de las aguas; d) La eutroficación; e) La extinción o disminución cualitativa o cuantitativa de la flora o de la fauna acuática, y f) La disminución del recurso hídrico como fuente natural de energía.
- 5- Utilizar mayor cantidad de la asignada en el presente acto administrativo.
- 6- Interferir el uso legítimo de otros usuarios.
- 7- Desperdiciar las aguas asignadas.

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

- 8- Variar las condiciones de la concesión o permiso, o traspasarlas, total o parcialmente, sin la correspondiente autorización.
- 9- Alterar las obras construidas para el aprovechamiento de las aguas o de defensa de los cauces.
- 10- Dar a las aguas o cauces una destinación diferente a la prevista en el presente acto administrativo
- 11- Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a la autoridad ambiental, o negarse a suministrar la información a que están obligados los usuarios, de conformidad con lo establecido en el Decreto-Ley 2811 de 1974.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.- Constituye condición esencial para la subsistencia de la concesión que se otorga mediante el presente acto administrativo, la inalterabilidad de las condiciones impuestas. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.- Serán causales de caducidad de la concesión las señaladas en el artículo 62 del Decreto-Ley 2811 de 1974, a saber:

- a) La cesión del derecho al uso del recurso, hecha a terceros sin autorización del concedente;
- b) El destino de la concesión para uso diferente al señalado en el presente acto administrativo;
- c) El incumplimiento del concesionario a las condiciones impuestas en el presente acto administrativo;
- d) El incumplimiento grave o reiterado de las normas sobre preservación de recursos, salvo fuerza mayor debidamente comprobada, siempre que el interesado dé aviso dentro de los quince días siguientes al acaecimiento de la misma;
- e) La disminución progresiva o el agotamiento del recurso.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO.- La Sociedad Drummond Ltd., en calidad de concesionario, debe preservar la calidad de las aguas, para lo cual deberá dar cumplimiento a las normas de calidad, potabilidad y uso eficiente del agua según sean aplicables.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO.- La Sociedad Drummond Ltd., en calidad de concesionario debe efectuar el pago de las tasas por uso del recurso hídrico liquidadas por la Corporación Autónoma Regional del Cesar CORPOCESAR, y presentar los correspondientes soportes en los informes semestrales requeridos en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO SEPTIMO.- El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en la normatividad ambiental vigente dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, o cuando quiera que las condiciones y exigencias establecidas en la concesión de aguas subterráneas, no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en el acto de su expedición, se dará aplicación del Artículo 62 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO DECIMO OCTAVO.- Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, comunicar el presente acto administrativo a las Alcaldías Municipales de Becerril y Agustín Codazzi, en el departamento del Cesar y a la Corporación Autónoma Regional del Cesar - CORPOCESAR.

ARTÍCULO DECIMO NOVENO.- Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, notificar el presente acto administrativo al representante legal de la empresa DRUMMOND LTD., o a su apoderado debidamente constituido, y a las siguientes personas en calidad de terceros intervinientes MISAEL LIZ QUINTERO, YANETH MARIA MACHADO, JORGE LOPEZ JIMENEZ, JULIO CESAR CUDRIS, PARMENIDES ALEXANDER SALAZAR AVILA, PALMERAS DE ALAMOSA LTDA, ALBERTO CONTRERAS y LUIS ORLANDO ALVAREZ BERNAL en su propia representación y como apoderado de los terceros intervinientes reconocidos mediante el Auto No. 3831 del 26 de

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global"

diciembre de 2008, aclarado mediante el Auto No. 58 del 20 de enero de 2009, conforme lo establece el Capítulo Quinto de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO VIGESIMO: Publicar la presente Resolución en la Gaceta Ambiental de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA.

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO: Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición el cual deberá interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, en los términos establecidos en el Artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

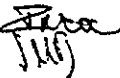
Dada en Bogotá D.C.

22 AGO 2013



LUZ HELENA SARMIENTO VILLAMIZAR
Directora General

Elaboró: Ivan Mauricio Castillo Arenas.- Abogado.- ANLA
Revisó: Sandra Milena Betancourt.- Abogada.- ANLA.
Expediente: LAM 3271 C.T. 3287 del 31 de Julio de 2013



NOTIFICACIÓN PERSONAL
Artículo 67 de la Ley 1437 de 2011

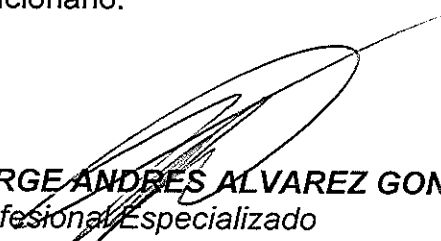
En Bogotá D. C., el 20 de septiembre de 2013, siendo las 3:11 p.m. se notificó personalmente del contenido y decisión de la Resolución No. 834 proferido(a) el 22 de agosto del 2013, del expediente No. 3271, al señor(a) EUSEBIO JAIMES ORTEGA, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. 88280453, en calidad de Autorizado de: DRUMMOND LTD, haciéndole saber que contra este acto administrativo procede recurso de reposición, el cual deberá interponerse por escrito ante esta Autoridad en la diligencia de Notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella bajo las condiciones, requisitos y términos contemplados en los artículos 67 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Se hace entrega de copia íntegra, auténtica y gratuita del acto administrativo en mención en 30 páginas útiles.

El notificado:

EUSEBIO JAIMES ORTEGA
C C N° 88280453
Persona debidamente facultada por: DRUMMOND LTD

Funcionario:


JORGE ANDRÉS ALVAREZ GONZALEZ
Profesional Especializado

Elaboro: Daniel González García
Expediente: 3271