

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL

RESOLUCIÓN NÚMERO

(2 205) 10 NOV 2009

“POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

**EL ASESOR DE LA DIRECCION DE LICENCIAS, PERMISOS Y TRÁMITES
AMBIENTALES**

En ejercicio de las funciones asignadas al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial mediante la Ley 99 de 1993 y el Decreto 216 del 3 de febrero de 2003, el Decreto 3266 del 8 de octubre de 2004, las facultades delegadas mediante la Resolución No. 1393 del 8 de Agosto de 2007, modificada por la Resolución No. 178 de 04 de febrero de 2009, conforme a lo establecido en el Decreto 1220 de 2005, modificado por el Decreto 500 de 2006 y,

CONSIDERANDO

ANTECEDENTES

Que mediante Resolución No. 414 del 11 de marzo de 2008, este Ministerio otorgó Licencia Ambiental Global, a la empresa DRUMMOND LTD., para el proyecto minero denominado El Descanso en su parte norte correspondiente al contrato de concesión No. 144 de 1997, en jurisdicción de los municipios de Becerril, y Agustín Codazzi en el Departamento del Cesar.

Que mediante Resolución No. 1343 del 30 de julio de 2008, este Ministerio resolvió el recurso de reposición interpuesto por la empresa DRUMMOND LTD., en contra de la Resolución No. 414 del 11 de marzo de 2008, en el sentido de modificar el párrafo del artículo vigésimo tercero de la Resolución.

Que mediante Resolución No. 152 del 30 de enero de 2009, este Ministerio modificó la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución No. 414 de 11 de marzo de 2008, específicamente lo establecido en sus artículos cuarto, quinto y el numeral 2.6 del artículo noveno que hacen relación a los permisos de uso y aprovechamiento de los recursos naturales otorgados a la empresa DRUMMOND LTD., tales como, exploración de aguas subterráneas, concesión de aguas, vertimientos y aprovechamiento forestal, así como lo dispuesto en el numeral 2.6 del artículo noveno de la Resolución No. 414 del 11 de marzo de 2008 y en el décimo tercero, en el sentido de precisar las cuencas hidrográficas sobre las cuales se debe realizar la inversión del 1% (arroyo El Zorro, arroyo Caimancito y el río Calenturitas).

“ES FIEL FOTOCOPIA TOMADA DEL ORIGINAL
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DEL
MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL”
SECRETARIA GENERAL

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Que en la citada Resolución se estipuló lo siguiente en relación con la exploración y concesión de aguas subterráneas otorgadas a la empresa DRUMMOND LTD., mediante el artículo cuarto de la Resolución No. 414 de 11 de marzo de 2008:

ARTÍCULO SEGUNDO.- Modificar el artículo cuarto de la Resolución 414 del 11 de Marzo de 2008, el cual quedará así:

ARTÍCULO CUARTO.- La Licencia Ambiental que se otorga en el presente acto administrativo, incluye los permisos, concesiones y/o autorizaciones para el uso, aprovechamiento o afectación de los siguientes recursos naturales

1. PERMISO DE EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS

- 1.1. Otorgar a la empresa DRUMMOND LTD permiso de exploración de aguas subterráneas para doce (12) pozos los cuales se encuentran dentro del polígono definido por las siguientes coordenadas :

ID	Norte	Este	ID	Norte	Este	ID	Norte	Este
1	1572861	1073521	6	1567412	1067473	11	1562400	1055414
2	1571757	1074526	7	1565988	1066105	12	1564357	1056462
3	1568464	1070908	8	1566014	1062474	13	1566069	1059701
4	1566288	1070489	9	1561370	1057440	14	1567874	1061825
5	1566295	1067508	10	1561954	1057222	15	1568536	1064545

- 1.2. Para la obtención de la concesión para el aprovechamiento del agua subterránea la EMPRESA DRUMMOND LTD deberá tramitar la respectiva modificación de licencia ambiental, para lo cual deberá presentar la siguiente información:

- 1.2.1. Magnitud y distribución de las propiedades hidrodinámicas de los acuíferos deducidos de pruebas de bombeo durante 24 horas continuas, junto con la hidrología superficial asociada a dichos acuíferos.
- 1.2.2. Descripción de la perforación y copia de los estudios geofísicos, contrastándolos con los inicialmente presentados en el EIA.
- 1.2.3. Perfil estratigráfico de los pozos perforados, tengan o no agua, descripción y análisis de las formaciones geológicas, espesor, composición, permeabilidad, almacenaje y rendimiento real del pozo, si fuere productivo, y técnicas empleadas en las distintas fases.
- 1.2.4. Nivelación de cota del pozo con relación a las bases altimétricas establecidas por el IGAC, niveles estáticos del agua, niveles durante la prueba de bombeo, elementos utilizados en la medición, e información sobre los niveles del agua contemporáneos a la prueba en la red de pozos de observación, y sobre los demás parámetros hidráulicos debidamente calculados.
- 1.2.5. Calidad de las aguas: análisis fisicoquímico y bacteriológico, de conformidad con los criterios de calidad admisibles para el consumo humano.
- 1.2.6. Desarrollo de los trabajos de perforación realizados de manera detallada.
- 1.2.7. Diseño de construcción definitiva de los pozos, precisando la profundidad, diámetros, revestimientos, filtros, capacidad de la bomba y curvas de gasto dadas por el fabricante, tipo o modelo del sistema de registro continuo de caudales con los instrumentos y obras para el control de flujos.
- 1.2.8. DRUMMOND LTD debe utilizar las especificaciones técnicas para la construcción de los pozos de monitoreo de aguas subterráneas que se establecen en la Norma Técnica Colombiana: NTC - 3948. Así mismo, el

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

muestreo y manejo de las muestras se deben realizar, de conformidad con la Guía para manejo de muestras de aguas subterráneas, según lo establecido en la Guía para muestreo de aguas subterráneas de las normas colombianas: NTC-ISO 5667-11; y NTC-ISO 5667- 18, según correspondan con el estado y condición de las mismas, y siempre y cuando no sean contrarias con lo establecido por las orientaciones o normas que expida el IDEAM.

(...) 6. CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS

6.1 Otorgar concesión de aguas subterráneas provenientes del pit minero (aguas de achique) en un caudal de 543 lps por la vida útil del proyecto El Descanso en su parte Norte. La empresa deberá realizar un registro del control de los caudales efectivamente generados y los captados. La destinación de las aguas subterráneas provenientes de las paredes de los tajos de explotación, la despresurización de pozos, los achiques o desagües de las aguas provenientes de las aguas lluvias que resumen en el tajo de explotación de El Descanso Norte será para uso industrial, incluyendo el control de material particulado, riego de vías, riego de jardines, lavado de equipos e instalaciones, sin estar limitado a estas.

...

Que este ente Ministerial, mediante Resolución No. 1250 de 01 de julio de 2009, revocó lo dispuesto en los numerales 5.1, 5.3.1 y 5.3.7 del artículo segundo de la Resolución No. 152 de 30 de enero de 2009, disponiendo que los preceptos en ellos contenidos queden conforme a lo establecido en los artículos cuarto, quinto y sexto de la Resolución No. 1343 de 30 de julio de 2008.

Que por Auto No. 2340 de 06 de agosto de 2009, este Ministerio dispuso no conceder la prórroga solicitada por la empresa DRUMMOND LTD., para la ejecución de la obligación establecida en el numeral 5.3.1 del artículo cuarto de la Resolución No. 414 del 11 de marzo de 2008, modificada por el artículo cuarto de la Resolución No. 1343 del 20 de julio de 2008.

Que por medio de oficio de radicación No. 4120-E1-111252 de 23 de septiembre de 2009, la empresa DRUMMOND LTD. solicitó la modificación de la Licencia Ambiental Global, otorgada mediante la Resolución No. 414 del 11 de marzo de 2008, modificada mediante Resolución No. 152 de 30 de enero de 2009, en el sentido de solicitar concesión de aguas subterráneas para el pozo PWEDN-1, ubicado en la antigua finca "La Esperanza", en el campamento del proyecto El Descanso Norte, en jurisdicción del municipio de Becerril, departamento del Cesar.

Que mediante Auto No. 2745 de 28 de septiembre de 2009, este Ministerio inició el trámite administrativo para la modificación de la Licencia Ambiental Global, otorgada mediante la Resolución No. 414 del 11 de marzo de 2008, modificada por la Resolución No. 152 de 30 de enero de 2009, de conformidad con la solicitud presentada por la empresa DRUMMOND LTD. y relacionada con la concesión de aguas subterráneas a ser derivadas del pozo PWDN-1.

Que dentro del trámite de modificación de Licencia Ambiental Global iniciado por este ente Ministerial por medio del Auto No. 2745 de 28 de septiembre de 2009, fue rendido el Concepto Técnico No. 1915 de 29 de octubre de 2009, de acuerdo con el cual:

ES FIEL FOTOCOPIA TOMADA DEL ORIGINAL
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DEL
MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL
SECRETARIA GENERAL

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

El proyecto carbonífero El Descanso Norte, de la empresa DRUMMON 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 del proyecto es el desarrollo de actividades de explotación (a cielo abierto), almacenamiento y transporte de carbón hasta el puerto sobre la Costa Atlántica por vía férrea.

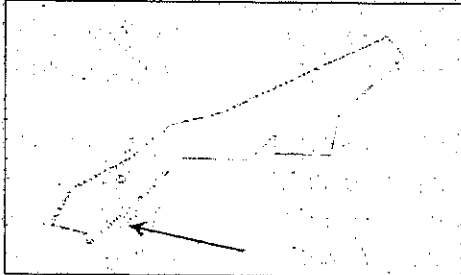
El presente concepto técnico tiene como objetivo evaluar la viabilidad de modificar la Licencia Ambiental Global del proyecto "El Descanso Norte", en el sentido de otorgar concesión de aguas subterráneas del pozo PWEDN-1, ubicado en predios de la antigua finca La Esperanza, en jurisdicción del municipio de Becerril en el departamento del Cesar, de conformidad con la solicitud presentada por la empresa DRUMMOND LTD. mediante escrito radicado No. 4120-E1-111252 del 23 de septiembre de 2009.

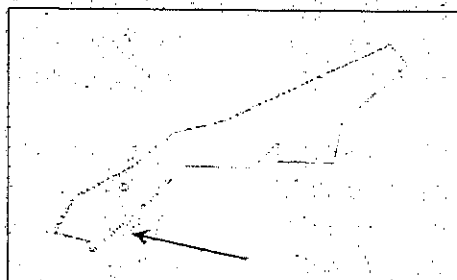
Como documento adjunto a la mencionada solicitud, la empresa DRUMMOND LTD. allegó a este Ministerio el informe denominado: "Informe de prueba de bombeo a caudal constante y prueba de recuperación del Pozo PWEDN-1".

ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES IMPUESTAS EN LA LICENCIA AMBIENTAL GLOBAL EN CUANTO AL PERMISO DE EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS

Mediante el artículo cuarto de la Resolución No. 414 del 11 de marzo de 2008, modificado por el artículo segundo de la Resolución No. 152 del 30 de enero de 2009, este Ministerio impuso a la empresa DRUMMOND LTD. unas obligaciones relacionadas con los permisos, concesiones y/o autorizaciones para el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales.

A continuación se realiza la verificación del estado de cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el permiso de exploración de aguas subterráneas (permiso que antecede la solicitud de concesión de estas aguas), teniendo en cuenta el documento remitido por la empresa DRUMMOND LTD. mediante escrito radicado No. 4120-E1-111252 del 23 de septiembre de 2009:

Resolución 152 del 30 de enero de 2009	Cumple	Observación																																															
Artículo Segundo: Modificar el artículo cuarto de la Resolución 414 del 11 de marzo de 2008, el cual quedará así: "Artículo Cuarto: La Licencia Ambiental que se otorga en el presente acto administrativo, incluye los permisos, concesiones y/o autorizaciones para el uso, aprovechamiento o afectación de los siguientes recursos naturales:																																																	
1. Permiso de Exploración de Aguas Subterráneas 1.1 Otorgar a la empresa DRUMMOND LTD permiso de exploración de aguas subterráneas para doce (12) pozos los cuales se encuentran dentro del polígono definido por las siguientes coordenadas: <table border="1"> <thead> <tr> <th>ID</th> <th>Norte</th> <th>Este</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1572861</td><td>1073521</td></tr> <tr><td>2</td><td>1571757</td><td>1074526</td></tr> <tr><td>3</td><td>1568464</td><td>1070908</td></tr> <tr><td>4</td><td>1566288</td><td>1070489</td></tr> <tr><td>5</td><td>1566295</td><td>1067508</td></tr> <tr><td>6</td><td>1567412</td><td>1067473</td></tr> <tr><td>7</td><td>1565988</td><td>1066105</td></tr> <tr><td>8</td><td>1566014</td><td>1062474</td></tr> <tr><td>9</td><td>1561370</td><td>1057440</td></tr> <tr><td>10</td><td>1561954</td><td>1057222</td></tr> <tr><td>11</td><td>1562400</td><td>1055414</td></tr> <tr><td>12</td><td>1564357</td><td>1056462</td></tr> <tr><td>13</td><td>1566069</td><td>1059701</td></tr> <tr><td>14</td><td>1567874</td><td>1061825</td></tr> <tr><td>15</td><td>1568536</td><td>1064545</td></tr> </tbody> </table>	ID	Norte	Este	1	1572861	1073521	2	1571757	1074526	3	1568464	1070908	4	1566288	1070489	5	1566295	1067508	6	1567412	1067473	7	1565988	1066105	8	1566014	1062474	9	1561370	1057440	10	1561954	1057222	11	1562400	1055414	12	1564357	1056462	13	1566069	1059701	14	1567874	1061825	15	1568536	1064545	El pozo PWEDN-1 se encuentra ubicado en las coordenadas planas (origen Bogotá): X: 1564903.45; Y: 1059155.52. Verificadas las coordenadas de ubicación del pozo PWEDN-1 en el Sistema de Información Geográfica de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio, se encontró que efectivamente se encuentra al interior del polígono autorizado en la Resolución 152 de 2009.
ID	Norte	Este																																															
1	1572861	1073521																																															
2	1571757	1074526																																															
3	1568464	1070908																																															
4	1566288	1070489																																															
5	1566295	1067508																																															
6	1567412	1067473																																															
7	1565988	1066105																																															
8	1566014	1062474																																															
9	1561370	1057440																																															
10	1561954	1057222																																															
11	1562400	1055414																																															
12	1564357	1056462																																															
13	1566069	1059701																																															
14	1567874	1061825																																															
15	1568536	1064545																																															
	SI	 Fuente: SIG de la DLPTA.																																															



Fuente: SIG de la DLPTA.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Resolución 152 del 30 de enero de 2009	Cumple	Observación
1.2 Para la obtención de la concesión para el aprovechamiento del agua subterránea la empresa DRUMMOND LTD., deberá tramitar la respectiva modificación de licencia ambiental, para lo cual deberá presentar la siguiente información:		
1.2.1 Magnitud y distribución de las propiedades hidrodinámicas de los acuíferos deducidos de pruebas de bombeo durante 24 horas continuas, junto con la hidrología superficial asociada a dichos acuíferos.	N.A.	Teniendo que cuenta que solamente se ha perforado el pozo PWEDN-1 al interior del área autorizada en la Resolución 152 de 2009, no se puede dar por ahora cumplimiento a la presente obligación, ya que se requiere de una exploración profunda y detallada de toda el área (mediante la perforación de más pozos) para poder establecer de forma certera la magnitud y distribución de las propiedades hidrodinámicas de los acuíferos y su relación con la hidrología superficial presente en la zona. Considerando que la empresa DRUMMOND LTD. mediante escrito radicado No. 4120-E1-111252 del 23 de septiembre de 2009, presentó a este Ministerio el documento denominado "Informe de prueba de bombeo a caudal constante y prueba de recuperación del pozo PWEDN-1", se recomienda desde el punto de vista técnico, evaluar de forma individual la información remitida con el objeto de establecer la viabilidad de otorgar la concesión de aguas subterráneas solicitada para dicho pozo.
1.2.2 Descripción de la perforación y copia de los estudios geofísicos, contrastándolos con los inicialmente presentados en el EIA.	N.A.	Teniendo que cuenta que solamente se ha perforado el pozo PWEDN-1 en el área autorizada, no se puede dar por ahora cumplimiento a la presente obligación, ya que se requiere de una exploración profunda y detallada de toda el área (mediante la perforación de más pozos) para poder presentar los estudios geofísicos del área explorada y su relación con los estudios presentados en el EIA del proyecto minero. Considerando que la empresa DRUMMOND LTD. mediante escrito radicado No. 4120-E1-111252 del 23 de septiembre de 2009, presentó a este Ministerio el documento denominado "Informe de prueba de bombeo a caudal constante y prueba de recuperación del pozo PWEDN-1", en donde se incluye la descripción de la perforación del pozo PWEDN-1, se recomienda desde el punto de vista técnico, evaluar de forma individual la información remitida con el objeto de establecer la viabilidad de otorgar la concesión de aguas subterráneas solicitada para dicho pozo.
1.2.3 Perfil estratigráfico de los pozos perforados, tengan o no agua, descripción y análisis de las formaciones geológicas, espesor, composición, permeabilidad, almacenaje y rendimiento real del pozo, si fuere productivo, y técnicas empleadas en las distintas fases.	SI	En el documento denominado "Informe de prueba de bombeo a caudal constante y prueba de recuperación del pozo PWEDN-1", y remitido por la empresa DRUMMOND LTD. mediante escrito radicado No. 4120-E1-111252 del 23 de septiembre de 2009, se presenta una descripción de la geología general del área explorada y una descripción del perfil litológico del pozo PWEDN-1; se describen a grandes rasgos las formaciones geológicas, su composición y su espesor. En los resultados de la prueba de bombeo del pozo PWEDN-1, se presentan y analizan los valores obtenidos para los parámetros hidráulicos y el radio de influencia, se define la ecuación general del pozo y su curva característica, y se analiza la eficiencia del pozo. Cabe resaltar, que la información presentada mediante escrito radicado No. 4120-E1-111252 del 23 de septiembre de 2009, solamente corresponde al pozo PWEDN-1, y en tal sentido, se considera que por cada pozo perforado, la empresa DRUMMOND LTD. deberá presentar la información requerida en la presente obligación.
1.2.4 Nivelación de cota del pozo con relación a las bases altimétricas establecidas por el IGAC, niveles estáticos del agua, niveles durante la prueba de bombeo, elementos utilizados en la medición, e información sobre los niveles	SI	En el documento denominado "Informe de prueba de bombeo a caudal constante y prueba de recuperación del pozo PWEDN-1", y remitido por la empresa DRUMMOND LTD. mediante escrito

QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS
MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL
SECRETARÍA GENERAL

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Resolución 152 del 30 de enero de 2009	Cumple	Observación									
del agua contemporáneos a la prueba en la red de pozos de observación, y sobre los demás parámetros hidráulicos debidamente calculados.		radicado No. 4120-E1-111252 del 23 de septiembre de 2009, se detalla el diseño de la prueba de bombeo del pozo PWEDN-1 y los elementos utilizados en la medición, se presentan los registros obtenidos en cuanto a niveles estáticos y dinámicos, se presentan y analizan los valores obtenidos para los parámetros hidráulicos y el radio de influencia, se define la ecuación general del pozo y su curva característica, y se analiza la eficiencia del pozo. En lo que respecta a la información sobre los niveles de agua, contemporáneos a la prueba, en la red de pozos de observación, se señala que dicha información será requerida en el presente concepto técnico dentro del programa de monitoreo y seguimiento del pozo PWEDN-1. Cabe mencionar que el pozo PWEDN-1 se ubica en las siguientes coordenadas planas (origen Bogotá): <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Coordenadas Pozo PWEDN-1</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th><th>Z</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.059.155,52</td><td>1.564.903,45</td><td>49,51</td></tr> </tbody> </table>	Coordenadas Pozo PWEDN-1			X	Y	Z	1.059.155,52	1.564.903,45	49,51
Coordenadas Pozo PWEDN-1											
X	Y	Z									
1.059.155,52	1.564.903,45	49,51									
1.2.5 Calidad de las aguas: análisis fisicoquímico y bacteriológico, de conformidad con los criterios de calidad admisibles para el consumo humano.	SI	En el documento denominado "Informe de prueba de bombeo a caudal constante y prueba de recuperación del pozo PWEDN-1", remitido mediante escrito radicado No. 4120-E1-111252 del 23 de septiembre de 2009, se presentan los resultados de los análisis fisicoquímicos y bacteriológicos realizados a las aguas del pozo PWEDN-1 durante el mes de julio de 2009. Cabe mencionar, que por ser estas aguas de carácter subterráneo, solo se cumplirá con los criterios admisibles para el consumo humano cuando se realice el tratamiento de potabilización correspondiente. Se señala, que la solicitud de concesión de aguas subterráneas del pozo PWEDN-1, la realiza la empresa DRUMMOND LTD. para consumo doméstico.									
1.2.6 Desarrollo de los trabajos de perforación realizados de manera detallada. 1.2.7 Diseño de construcción definitiva de los pozos, precisando la profundidad, diámetros, revestimientos, filtros, capacidad de la bomba y curvas de gasto dadas por el fabricante, tipo o modelo del sistema de registro continuo de caudales con los instrumentos y obras para el control de flujos.	SI	En el documento denominado "Informe de prueba de bombeo a caudal constante y prueba de recuperación del pozo PWEDN-1", remitido mediante escrito radicado No. 4120-E1-111252 del 23 de septiembre de 2009, se informa sobre el desarrollo de los trabajos de perforación, sobre las características generales de construcción del pozo, y se presenta el diseño mecánico del mismo.									

EVALUACIÓN DEL INFORME DE EXPLORACIÓN DEL POZO PROFUNDO "PWEDN-1" - INFORME REQUERIDO EN EL ARTÍCULO 152 DEL DECRETO 1541 DE 1978

La empresa DRUMMOND LTD., en la solicitud del permiso de concesión de aguas subterráneas, remitió mediante escrito radicado No. 4120-E1-111252 del 23 de septiembre de 2009, el informe de exploración del pozo PWEDN-1.

A continuación se presenta un resumen de la información aportada por la empresa, y el análisis y consideraciones de este Ministerio:

Ubicación del pozo PWEDN-1

Como soporte a las actividades de explotación minera en el bloque El Descanso Norte, DRUMMOND LTD. ha instalado un campamento de oficinas y talleres en cercanía a la operación minera. Para soportar los requerimientos de agua de este campamento se construyó el pozo de agua PWEDN-1, el cual se encuentra localizado en el predio denominado "La Esperanza" (al interior del proyecto carbonífero El Descanso Norte), en jurisdicción del municipio de Becerril en el departamento del Cesar, específicamente en el sitio con coordenadas planas (origen Bogotá):

"ES FIEL FOTOCOPIA TOMADA DEL ORIGINAL
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DEL
MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL"
SECRETARÍA GENERAL

“POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Coordenadas Pozo PWEDN-1		Z
Y	X	[m]
1.059.155,52	1.564.903,45	49,51

Cabe mencionar, que dentro del área de exploración autorizada en la Resolución No. 152 del 30 de enero de 2009, no existen hasta la fecha más pozos perforados.

Perfil estratigráfico del pozo PWEDN-1

Por su litología el pozo PWEDN-1 se puede caracterizar geológicamente en tres facies sedimentarias principales:

- En la parte superior una facies de sedimentos no consolidados dentro del nivel aluvial cuaternario, correspondientes a paquetes métricos de arenas conglomeráticas con locales interestratificaciones de capas decimétricas de arcilla varicoloreada. Este nivel representa la parte cuspidal de la secuencia, desde la superficie hasta los 50 ft.
- El intervalo medio corresponde a una facies de capas gruesas de arena con gradación normal a gravas con matriz arenosa. Este intervalo presenta un espesor 40 ft y es característico de depósitos de barra, donde en la parte media tenemos una intercalación de arcilla la cual está asociada a zonas de depósitos de desborde. Las respuestas de las curvas de gamma y resistividad en estos sedimentos son más destacadas que en los otros dos intervalos debido al predominio de sedimentos grueso-granulares sobre los fino-granulares.
- El intervalo inferior corresponde a una facies netamente fina donde encontramos sedimentos finos litificados de la Formación Cuervos. La facies consiste en intercalaciones laminares de arcillositas con laminas de arenisca fino-granular y localmente una intercalación decimétrica de arcillolita Carbonosa, identificada por sus altos valores de resistividad y su caída en el gamma. Esta facies representa un espesor de 50 ft de sección perforada y se constituye la el soporte del revestimiento del pozo.

Diseño del pozo PWEDN-1

Las características de construcción del pozo PWEDN-1, se presentan en la siguiente tabla:

Pozo	PWEDN-1
Compañía de Perforación	DLTD
Taladro	Drilltech T40K
Profundidad final [pies]	140
Fecha inicio	05/25/ 2009
Fecha Terminación	05/28/ 2009
X [m]	1059155.52
Y [m]	1564903.45
Z [m]	49.51
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]	140
Diámetro Broca 1 [pulgadas]	7 7/8
Broca 2	Hughes Cristiensen
Profundidad Inicial Broca 2 [pies]	0.0
Profundidad Final Broca 2 [pies]	140
Diámetro Broca 2 [pulgadas]	12
Profundidad Inicial registro [pies]	0.0
Profundidad Final Registro [pies]	140
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.
Grava utilizada	No. 12

ES FIEL FOTOCOPIA TOMADA DEL ORIGINAL
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DEL
MINISTERIO DE ASIENTE, VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL
SECRETARIA GENERAL

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Intervalos de filtro	50 a 60 / 60 a 70 / 70 a 80 / 80 a 90 pies
Bomba Electrosumergible instalada	PEDROLLO Ref. 4SR75G/75. 7 1/2 HP, 460 V, 60 Hz y 3450 r.p.m./ 14 etapas. (Motor Franklin Electric) Longitud total 1.7 metros
Profundidad de la succión de la Bomba	31.4 metros / 103 pies

Fuente: Informe de la prueba de bombeo a caudal constante y prueba de recuperación del pozo PWEDN-1.

Radicado No. 4120-E1-111252 del 23/09/2009

Prueba de bombeo del pozo PWEDN-1

El día 7 de julio de 2009, este Ministerio asistió al desarrollo de la prueba de bombeo del Pozo PWEDN-1, al interior de las instalaciones del Proyecto Carbonífero Mina El Descanso Norte. Durante dicha visita se pudo verificar lo siguiente:

- ✓ Por una tormenta eléctrica que se presentó en la zona el día 7 de julio de 2008 se tuvo que detener la prueba de bombeo del pozo PWEDN-1. Para retomar la prueba se dejó descansar el pozo durante 12 horas, iniciando nuevamente la prueba de bombeo el día 8 de julio de 2009.
 - ✓ La prueba de bombeo del pozo PWEDN-1, se realizó con los siguientes objetivos:
 - Estimar la cantidad de agua que puede extraerse del pozo con propósitos de aforo.
 - Medir el comportamiento del nivel dinámico del pozo durante un bombeo continuo de 24 horas.
 - Determinar el comportamiento actual del conjunto de acuíferos determinando sus propiedades hidráulicas (coeficientes de transmisividad y de almacenamiento, y radio de influencia).
 - ✓ La prueba fue realizada y supervisada por el departamento de geología de la empresa DRUMMOND LTD.
 - ✓ Se verificó que el bombeo del pozo PWEDN-1 se hubiera suspendido como mínimo 24 horas antes de iniciada la prueba de bombeo.
 - ✓ Se determinó la conformidad del equipo y de los materiales empleados durante las diferentes etapas de la prueba de bombeo.
 - ✓ Para realizar la prueba se contó con una bomba electro-sumergible marca Petrollo (4SR75G175) de 14 etapas, con un motor de 7.5 HP y 460 Voltios. Para su funcionamiento se cuenta con un transformador y un tablero de encendido manual y automático. La bomba se encuentra sumergida a una profundidad de 100.55 ft (30.65 m.) con la ayuda de 11 tubos de acero inoxidable de 3" de diámetro (tubería de descarga). La bomba tiene una longitud de 1.7 m. y la succión esta 0.74 m. de la conexión.
- En superficie se organizó una estructura de salida con llaves de compuerta y medidor de flujo. Con el fin de disminuir el desperdicio de agua durante la prueba, se decidió bombear el agua extraída del acuífero a un jagüey contiguo.
- ✓ Para la medición de niveles estáticos y dinámicos se construyó un piezómetro a 2 m. de distancia (el cual tiene el mismo diseño mecánico del pozo de agua), en donde se instaló un transductor "Levellogger Solinst M100" para la medición de los niveles (el transductor se instaló a una profundidad de 26 m., 5.4 m. por encima de la succión de la bomba y enfrente al filtro más profundo).
 - ✓ No se utilizaron pozos de observación adicionales durante la prueba.

"ES FEL FOTOCOPIA TOMADA DEL ORIGINAL
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DEL
MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL"
SECRETARÍA GENERAL 1002

“POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- ✓ La prueba de bombeo se acordó con una duración de 24 horas de bombeo continuo. El bombeo se realizó con la llave del pozo totalmente abierta, ya que uno de los objetivos de la prueba era medir el caudal máximo que podría dar la bomba instalada (el caudal calculado fue de 6 l/s). El transductor utilizado se programó para que durante el periodo de bombeo y durante el periodo de recuperación tomara datos cada segundo. El resto de tiempo se controló midiendo con una sonda de niveles en el piezómetro.
- ✓ Adicional a esta prueba de bombeo se realizó una prueba escalonada donde se instaló el transductor a la misma profundidad de la prueba anterior (26 m.) y se programó para que midiera cada 10 segundos. Durante esta prueba se realizaron 4 bombeos de 1 hora a diferentes caudales (3.23 l/s, 4.98 l/s, 5.49 l/s y 6.67 l/s).
- ✓ Los caudales se controlaron a lo largo de toda la prueba con la toma de los valores del medidor de flujo instalado, controlando el tiempo al cual se tomaba el dato.
- ✓ Una vez terminada la fase de bombeo, se continuó monitoreando el nivel dinámico, con el fin de conocer la recuperación del pozo.

Los resultados obtenidos de la prueba de bombeo realizada a caudal constante fueron los siguientes:

- Nivel estático inicial: 8.15 m.
- Nivel dinámico final: 22 m.
- Abatimiento = Nivel dinámico final - Nivel estático inicial = 13.85 m.
- Caudal máximo: 6.7 l/s (máximo valor que aporta la bomba instalada)
- Caudal estabilizado: 6 l/s
- Tiempo de recuperación del nivel estático total: 12 horas

Para el cálculo de los parámetros hidráulicos se utilizaron las ecuaciones de Theis, Papadopulos, Hantush, Jacob y un tercer método matemático asumiendo pérdidas. Los resultados son los siguientes:

Solución Analítica	Transmisividad (m ² /día)	Coefficiente de Almacenamiento	Conductividad (m/día)
Papadopulos and Cooper	24.9608	0.000527523	2.133
Hantush	18.7316	0.00221647	1.601
Cooper and Jacob	16.8918	0.00232596	4.444
Theis	18.0713	0.00234957	1.545
Theis Recovery	11.3173		1.138

Fuente: Informe de la prueba de bombeo a caudal constante y prueba de recuperación del pozo PWEDN-1.

Radicado No. 4120-E1-111252 del 23/09/2009

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 que permite la explotación del mismo con un caudal de 6 l/s.

El radio de influencia para un tiempo de bombeo de 24 horas es igual a 129 m. Si el pozo PWEDN-1 es explotado por intervalos de 10 horas, el radio de influencia será de 83.17 m. A medida que se aumenta el tiempo de bombeo en el pozo, el radio de influencia será mayor. Estos radios de influencia calculados matemáticamente¹ están dentro de los predios de la empresa DRUMMOND LTD. y no alcanzan a causar interferencia con otros pozos de agua por fuera de dichos predios.

¹ $r = ((2.25 \times T \times t)/s)^{0.5}$. Cálculo del radio de influencia en términos de la Transmisividad, del Coeficiente de Almacenamiento y del tiempo de bombeo del pozo.

“ES EL POTENCIAL TERRITORIAL QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL”
SECRETARIA GENERAL

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Los resultados obtenidos de la prueba de bombeo realizada a caudal escalonado fueron los siguientes:

Caudal Q [l/s]	Caudal Q [m ³ /día]	Abatimiento S [m]	S/Q
3.23	278.7	5.16	0.0185
4.98	429.9	7.73	0.0180
5.49	474.7	8.46	0.0178
6.67	576.0	10.03	0.0174

Con estos datos se graficó la relación S/Q vs. Q, para obtener la ecuación general del pozo PWEDN-1:

$$S = (0.01953 \times Q) + (3.6 \times 10^{-6} \times Q^2)$$

De acuerdo a la ecuación del pozo, se estima que con un caudal de bombeo de 5 l/s, el pozo tendrá un abatimiento de 9.1 metros, y con 7 l/s el abatimiento será de 13.13 m.

Los valores estimados de eficiencia en el pozo PWEDN-1, varían de acuerdo al caudal de explotación. Con un caudal de 5 l/s, el pozo tendría una eficiencia del 92 %.

La curva característica del pozo PWEDN-1 (relación entre el caudal y el abatimiento del pozo) es la siguiente:

$$Q = (60.764 \times S) - (36.938)$$

Conclusiones de la prueba de bombeo del pozo PWEDN-1:

- El pozo PWEDN-1 tiene una profundidad de 140 ft, y un nivel estático de 8.15 m.
- Estratigráficamente el pozo PWEDN-1 capta el recurso hídrico subterráneo de zonas dentro del aluvial formadas por el desarrollo de canales amalgamados que están entre los 50 y 90 ft de profundidad. Litológicamente se trata de conglomerados y areniscas de grano grueso. En total se tienen 40 ft de filtro para captar el agua.
- Los valores obtenidos para los parámetros hidráulicos muestran que el pozo PWEDN-1 está instalado en un sistema confinado, con un material permeable que permite la explotación con caudales del orden de 5 l/s, sin riesgo a sobre-explotación y eficiencias del 92%.

Calidad de las aguas - Análisis físicoquímico y bacteriológico

Los siguientes son los resultados de un monitoreo típico realizado por el Laboratorio Ambiental de la empresa DRUMMOND LTD. el día 10 de julio de 2009, a las aguas crudas del pozo PWEDN-1:

Parámetro	Unidad	Valor	Límite Norma
Cloruros	mg/l	5.3	< 250
Coliformes fecales	UFC/100 ml	0	< 200
Coliformes totales	UFC/100 ml	12E+1	< 1000
Color	UPC	1.6	< 15
Dureza	mg/l	328	< 160
Hierro	mg/l	□ 0.1	< 0.3
Manganeso	mg/l	□ 0.5	< 0.15
Nitratos	mg/l	□ 0.02	< 0.1
Olor y Sabor	-	Aceptable	-
pH	Un.	6.7	6.5 - 9.0
Sulfatos	mg/l	50	< 250

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Turbiedad	NTU	1.52	< 15
Conductividad	um/cm	7.31	< 50
Temperatura	°C	29.5	-

Fuente: Informe radicado No. 4120-E1-111252 del 23/09/2009.
Análisis fisicoquímicos de las aguas del pozo PWEDN-1.

Para los fines que se pretende utilizar el recurso, se considera que los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos evaluados son adecuados.

EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS DEL POZO PWEDN-1, MINA EL DESCANSO NORTE

Nombre y características de la fuente de donde se pretende hacer la derivación o donde se desea usar el agua, y localización del pozo

La fuente de donde se desea utilizar el recurso corresponde a las aguas subterráneas provenientes de la unidad acuífera del aluvión, para lo cual la empresa DRUMMOND LTD. perforó el pozo PWEDN-1, localizado en el predio denominado "La Esperanza", al interior del proyecto carbonífero El Descanso Norte (complejo administrativo), en las siguientes coordenadas planas (origen Bogotá):

Coordenadas Pozo PWEDN-1		Z [m]
Y	X	
1.059.155,52	1.564.903,45	49,51

Nombre del predio, municipios o comunidades que se van a beneficiar y su jurisdicción

Los beneficiarios del recurso son los predios donde se encuentra localizado el proyecto carbonífero El Descanso Norte de la empresa DRUMMOND LTD., específicamente el predio "La Esperanza", localizado en jurisdicción del municipio de Becerril, en el departamento del Cesar.

El predio "La Esperanza" (con matrícula inmobiliaria No. 190-38244) es de propiedad de la FIDUCIARIA FIDUCOR S.A., quien por medio de su Representante Legal, el señor Luis Iván Correa Peláez, y mediante escrito de fecha 7 de septiembre de 2009 (documento adjunto al radicado No. 4120-E1-111252 del 23 de septiembre de 2009), autorizó a la empresa DRUMMOND LTD., para que tramitara ante este Ministerio la solicitud de concesión de aguas subterráneas del pozo PWEDN-1.

En el estudio objeto de solicitud (remitido mediante radicado No. 4120-E1-111252 del 23 de septiembre de 2009), obra copia del Certificado de Tradición y Libertad del predio anteriormente referido, en donde se acredita su dominio y posesión.

Uso y cantidad de agua solicitada

La destinación del agua proveniente del pozo PWEDN-1, es para uso doméstico e industrial del personal que labora en el proyecto carbonífero El Descanso Norte.

Según lo informado por la empresa DRUMMOND LTD. en el estudio objeto de solicitud (remitido mediante radicado No. 4120-E1-111252 del 23 de septiembre de 2009), se tiene que los requerimientos de agua del pozo PWEDN-1 son para un campamento de oficinas y talleres, localizado al interior del proyecto carbonífero El Descanso Norte.

Cabe resaltar, que los artículos 69 y 70 del Decreto 1541 de 1978, señalan con respecto al uso industrial, lo siguiente: "(...) Se entiende por uso industrial el empleo de aguas en procesos manufactureros o en los de transformación y en sus convexos o complementarios. (CON LAS

ESTAL FOTOCOPIA EN LOS ARCHIVOS DEL
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DEL
MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL
SECRETARIA GENERAL

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

solicitudes de concesión para uso industrial, además de lo dispuesto en el Título II, Capítulo III, de este Decreto, deben anexar el estudio de factibilidad del proyecto industrial y el estudio ecológico y ambiental (...).

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera desde el punto de vista técnico, que el uso que se dará a las aguas del pozo PWEDN-1 en el área de campamento de oficinas y talleres, no está asociado a un uso industrial que implique procesos o actividades de manufactura o transformación, si no a un uso netamente doméstico.

La cantidad solicitada es de 5.03 l/s, con lo que se espera cubrir las necesidades actuales y las expansiones futuras del proyecto minero. Esta ampliación pretende, según la empresa, el suministro de agua potable para consumo doméstico e industrial para una población de 669 personas para el año 2009, con proyecciones de 1104 y 1160 personas para el 2010 y 2011, respectivamente.

Los siguientes son los cálculos realizados por la empresa DRUMMOND LTD. para los requerimientos de caudal del pozo PWEDN-1:

Descripción	Estimado a 2009	Proyectado a 2010	Proyectado a 2011	Unidades
Población a servir	669	1,104	1,160	hab
*Dotación Neta:	250	250	250	l/hab.día
Corrección a la dotación Neta por efecto del clima cálido: Dotación Neta +20%	300	300	300	l/hab.día
Dotación Neta:	300	300	300	l/hab.día
Pérdidas (aducción, tratamiento y conducción):	20%	20%	20%	
Dotación Bruta: Dotación Neta/(1-Pérdidas)	375	375	375	l/hab.día
Consumo Total: (Población a servir x Dotación Bruta)	251,021	414,185	434,894	l/día
Total Requerimiento	2.91	4.79	5.03	l/s

* La Dotación Neta está calculada en 250 l/hab.día, teniendo en cuenta la característica de la actividad y las condiciones de trabajo del proyecto

Fuente: Informe de la prueba de bombeo a caudal constante y prueba de recuperación del pozo PWEDN-1.

Radicado No. 4120-EI-111252 del 23/09/2009

A partir de los requerimientos del recurso hídrico presentados por la empresa DRUMMOND LTD., se realizaron los siguientes cálculos basados en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS-2000, obteniendo los siguientes valores para dotación y consumo total:

- Dotación Neta: 150 l/hab.día (Dotación máxima para un nivel de complejidad alto)
- Corrección a la Dotación Neta por efecto del clima (cálido) = Dotación Neta + 20%
= (150 l/hab.día x 1.2)
= 180 l/hab.día
- Corrección a la Dotación Neta por efecto de las Pérdidas: (aducción, tratamiento y conducción): 20%

$$\text{Dotación Bruta: Dotación Neta} / (1 - \text{Pérdidas}) = (180 \text{ l/hab.día}) / (1 - 0.2) = 225 \text{ l/hab.día}$$

- Personal que labora en el proyecto carbonífero - Población a servir: 1160 personas (en estado permanente y proyectado para el año 2011)

$$\begin{aligned} \text{Consumo total} &= (\text{Población a servir}) \times (\text{Dotación Bruta}) \\ &= (1160 \text{ hab.}) \times (225 \text{ l/hab.día}) \\ &= 261,000 \text{ l/día} \\ &= 3.02 \text{ l/s} \end{aligned}$$

- Total requerimiento = 3.02 l/s.

"ES FIEL FOTOCOPIA TOMADA DEL ORIGINAL
QUE SE ENCUENTRA EN LOS ARCHIVOS DEL
MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL"
SECRETARÍA GENERAL Jga2

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

En superficie se organizó una estructura de salida con llaves de compuerta y medidor de flujo; esta estructura de salida estará conectada mediante tubería a un tanque de almacenamiento de 10000 galones, desde donde se hará la distribución, mediante un sistema de bombas eléctricas "Hi Press" y tubería enterrada, hacia todos los puntos de consumo como duchas, baños, y casino.

No se producirán sobrantes durante la actividad de captación de las aguas del pozo PWEDN-1. El sistema estará dotado de sensores que permitirán prender y/o apagar la bomba de acuerdo al llenado del tanque de almacenamiento.

Término por el cual se solicita la concesión

El término para el cual se solicita la concesión de aguas subterráneas está relacionado con el proyectado para la explotación carbonífera que es de 45 años. Sin embargo, la empresa solicita el máximo término permitido por la Ley.

Considerando que el proyecto carbonífero El Descanso Norte cuenta con Licencia Ambiental Global otorgada por este Ministerio para la duración del proyecto, no se tendrá en cuenta un término máximo para esta concesión.

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-1 de la Mina 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 de dicha concesión.

..."

FUNDAMENTOS LEGALES

Que efectuado el análisis jurídico del expediente así como de lo establecido en el Concepto Técnico No. 1915 de 29 de octubre de 2009, se estima procedente acoger las recomendaciones efectuadas en el sentido de modificar el artículo cuarto de la Resolución No. 414 de 11 de marzo de 2008, modificado por el artículo segundo de la Resolución No. 152 de 30 de enero de 2009, para otorgar a la empresa DRUMMOND LTD., concesión de aguas subterráneas a ser derivadas del pozo PWEDN-1, ubicado sobre las coordenadas geográficas Y = 1.059.155, 52 y X = 1.564.903,45, al interior del predio denominado "La Esperanza", ubicado al interior del área comprendida por el proyecto carbonífero El Descanso Norte, en jurisdicción del Municipio de Becerril, Departamento del Cesar y en beneficio del referido proyecto.

Que en virtud de lo anteriormente expuesto, éste Despacho procederá a efectuar la modificación enunciada en los términos que se establecen en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que se hace necesario aclarar que si bien dentro de la solicitud presentada por la empresa DRUMMOND LTD., se encuentran los usos doméstico e industrial, efectuado el análisis del referido Concepto Técnico, se encuentra que "...Según lo informado por la empresa DRUMMOND LTD. en el estudio objeto de solicitud (remitido mediante radicado No. 4120-E1-111252 del 23 de septiembre de 2009), se tiene que los requerimientos de agua del pozo PWEDN-1 son para un

ES UNA FOTOCOPIA TOMADA DEL ORIGINAL
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DEL
MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL
SECRETARIA GENERAL

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

campamento de oficinas y talleres, localizado al interior del proyecto carbonífero El Descanso Norte..."; por lo que "...se considera desde el punto de vista técnico, que el uso que se dará a las aguas del pozo PWEDN-1 en el área de campamento de oficinas y talleres, no está asociado a un uso industrial que implique procesos o actividades de manufactura o transformación, si no a un uso netamente doméstico..."

Que lo anterior encuentra fundamento en lo establecido en el artículo 69 del Decreto 1541 de 1978, de acuerdo con el cual *"Se entiende por uso industrial el empleo de aguas en procesos manufactureros o en los de transformación y en sus conexos o complementarios"*.

Que vista la documentación aportada por la empresa y la evaluación que de la misma se encuentra contenida en el Concepto Técnico No. 1915 de 29 de octubre de 2009, se deduce que el requerimiento del recurso se da en orden a satisfacer necesidades de uso estrictamente doméstico, por lo que la concesión solicitada será otorgada para éste.

Que el artículo 79 de la Constitución Nacional determina, entre otras cosas, que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de dichos fines.

Que, así mismo, en su artículo 80 se determina que *"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados"*.

Que mediante la expedición de la Ley 99 de 1993, el Gobierno Nacional, entre otras disposiciones, creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reordenó el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, organizó el Sistema Nacional Ambiental – SINA.

Que el numeral 2 del artículo 5 de la precitada Ley, determina que es función de este Ministerio *"Regular las condiciones para el saneamiento del medio ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural"*.

Que mediante la expedición del Decreto 1220 del 21 de abril de 2005, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reglamentó el Título VI de la Ley 99 de 1993, sobre Licencias Ambientales.

Que dentro de la Licencia Ambiental se establecen las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos ambientales negativos que pueda ocasionar el proyecto, obra o actividad en el medio ambiente y/o a las comunidades durante las fases de construcción, operación, mantenimiento, desmantelamiento, abandono y/o terminación del proyecto obra o actividad.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Que en el artículo 26 del referido Decreto *"La licencia ambiental podrá ser modificada en los siguientes casos:*

- 1. En consideración a la variación de las condiciones existentes al momento de otorgar 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, consagradas en la licencia ambiental".*

Que en el presente caso, se evidencia que la solicitud efectuada por la empresa DRUMMOND LTD. y a la cual hace referencia el Auto No. 2745 de 28 de septiembre de 2009, se enmarca dentro de lo establecido en el numeral 3 del artículo 26 del Decreto 1220 de 2005, dado que el otorgamiento de la concesión de aguas solicitada por el titular de la Licencia se implica una variación de las condiciones de uso, aprovechamiento y/o afectación del recurso natural renovable agua, partiendo de lo inicialmente establecido en el artículo cuarto de la Resolución No. 414 de 11 de marzo de 2008, modificado por el artículo segundo de la Resolución No. 152 de 30 de enero de 2009.

Que visto el contenido del artículo 27 del Decreto 1220 de 2005, se considera que se han surtido la totalidad de etapas previstas para efectuar la presente modificación.

COMPETENCIA PARA LA EXPEDICIÓN DEL PRESENTE ACTO.

Que mediante la expedición de la Ley 99 de 1993, el Gobierno Nacional, entre otras disposiciones, creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reordenó el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, organizó el Sistema Nacional Ambiental – SINA.

El Decreto Ley 216 del 3 de febrero de 2003, expedido con fundamento en las facultades extraordinarias de que fue revestido el Presidente de la República a través de la Ley 790 del 27 de diciembre de 2002, determinó los objetivos y la estructura orgánica del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; disponiendo entre otros aspectos que ésta entidad cumpliría además de las funciones allí señaladas, con las establecidas en la Ley 99 de 1993.

Este Ministerio expidió el Decreto 3266 del 8 de octubre de 2004, mediante el cual creó la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, asignándole entre otras funciones la de elaborar, revisar y expedir los actos administrativos por medio de los cuales se otorgan o nieguen licencias ambientales y demás instrumentos de manejo y control ambiental de competencia del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, así como los Actos Administrativos que sean necesarios para adelantar el procedimiento que tengan como fin el licenciamiento ambiental y demás autorizaciones ambientales:

ES FIEL FOTOCOPIA TOMADA DEL ORIGINAL
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DEL
MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL
SECRETARIA GENERAL

84

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

De acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 178 del 4 de febrero del 2009 modificatoria de la Resolución No. 1393 del 8 de agosto de 2007, proferida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, mediante la cual se efectúan unas delegaciones, al Asesor Código 1020 Grado 13 de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales le corresponde suscribir los actos administrativos por medio de los cuales se modifican las licencias ambientales, los planes de manejo ambiental, los dictámenes técnicos ambientales, se suspendan o revoquen los Planes de Manejo Ambiental.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO.- Modificar el artículo cuarto de la Resolución No. 414 de 11 de marzo de 2008, a su vez modificado por el artículo segundo de la Resolución No. 152 de 30 de enero de 2009, en el sentido de otorgar a la empresa DRUMMOND LTD., la concesión de aguas superficiales que se describe a continuación:

"...

6.2 Otorgar concesión de aguas subterráneas del pozo denominado "PWEDN-1", el cual se encuentra localizado en el predio denominado "La Esperanza" (al interior del proyecto carbonífero El Descanso Norte), en jurisdicción del municipio de Becerril, en el departamento del Cesar, específicamente en el sitio con coordenadas planas (origen Bogotá):

Coordenadas Pozo PWEDN-1	
Y	X
1.059.155,52	1.564.903,45

6.2.1 El recurso hídrico subterráneo que se otorga se destinará a satisfacer las necesidades de uso doméstico (campamento de oficinas y taller) del personal que labora en el proyecto carbonífero El Descanso Norte, en un caudal máximo de aprovechamiento de 3.02 l/s.

6.2.2 La presente concesión se otorga por la vida útil del proyecto, salvo que varíen las condiciones que sustentan su otorgamiento.

6.2.3 La empresa DRUMMOND LTD., deberá remitir a este Ministerio dentro del Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA del proyecto minero, un informe específico en donde se incluya la siguiente documentación:

6.2.3.1 Consolidado de los registros mensuales del caudal extraído del pozo PWEDN-1, soportado con el análisis correspondiente (cantidad y uso del agua captada).

6.2.3.2 Consolidado de los registros mensuales de los niveles de agua del pozo PWEDN-1, soportado con el análisis histórico correspondiente.

6.2.3.3 Los resultados y el análisis correspondiente de los monitoreos fisicoquímicos y bacteriológicos realizados a las aguas crudas del pozo PWEDN-1 y al efluente del sistema de tratamiento del agua. Analizar y

ES FIEL FOTOCOPIA TOMADA DEL ORIGINAL
QUE SE ENCUENTRA EN LOS ARCHIVOS DEL
MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL
SECRETARIA GENERAL

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

comparar los resultados obtenidos con las exigencias que establece en cuanto a concentraciones admisibles por uso, la normatividad ambiental colombiana.

6.2.4 La empresa DRUMMOND LTD., deberá adecuar el área del pozo PWEDN-1, mediante la instalación de una estructura de encerramiento (en malla eslabonada o similar) que permita aislar y asegurar el área, y mediante la instalación de una valla informativa que permita identificar el pozo y el uso del recurso extraído.

6.2.5 La empresa DRUMMOND LTD., deberá implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua, 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; así como todas aquellas medidas que permitan establecer un ahorro efectivo del recurso. Reportar sobre el resultado de dicha actividad en los informes de cumplimiento ambiental.

6.2.6 La empresa DRUMMOND LTD., como beneficiario de la presente concesión de aguas subterráneas, está obligada a preservar la calidad de las aguas y a extraerlas de tal modo que no se produzcan sobrantes. Lo anterior conforme a lo dispuesto en el artículo 154 del decreto ley 2811 de 1974.

6.2.7 Se prohíbe la utilización de las aguas del pozo PWEDN-1, para usos y volúmenes diferentes a los concesionados.

6.2.8 Cualquier modificación que implique cambios con respecto a la concesión autorizada deberá ser informado previamente y por escrito a la autoridad ambiental competente, para su evaluación y posterior aprobación".

ARTÍCULO SEGUNDO.- Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio, notificar el contenido del presente acto administrativo al Representante Legal de la empresa DRUMMOND LTD., y/o a su apoderado debidamente constituido.

ARTÍCULO TERCERO.- Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio notificar el contenido del presente acto administrativo al representante leal de la sociedad PALMERAS DE ALAMOSA LTDA. y a los señores MISAE LIZ, PARMENIDES ALEXANDER SALAZAR, ALBERTO CONTRERAS, YANETH MARIA MACHADO, JORGE LOPEZ JIMENEZ, JULIO CESAR CUDRIS y LUIS ORLANDO ALAVAREZ BERNAL en su calidad de terceros intervinientes dentro del presente trámite.

ARTÍCULO CUARTO.- Comunicar el presente acto administrativo a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios, a la Gobernación del Cesar, a la Corporación Autónoma Regional del Cesar CORPOCESAR, a la Alcaldía Municipal de El Paso, Becerril y La Jagua de Ibirico en el Departamento del Cesar.

ARTÍCULO QUINTO.- Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio dispóngase la publicación de la presente resolución en la Gaceta Ambiental del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la cual deberá allegarse al expediente **No. 3271**.

ES FIEL FOTOCOPIA TOMADA DEL ORIGINAL
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DEL
MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL
SECRETARIA GENERAL

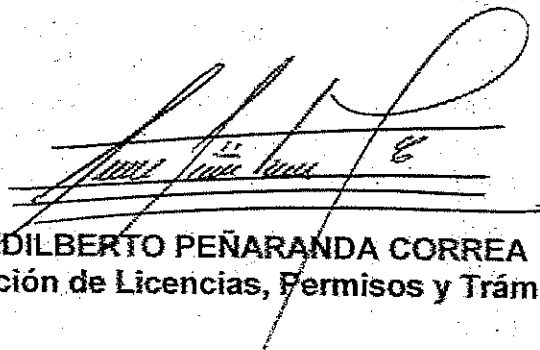
"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 414 DE 11 DE MARZO DE 2008, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No. 152 DE 30 DE ENERO DE 2009 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ARTÍCULO SEXTO.- Contra el presente acto administrativo procede por vía gubernativa recurso de reposición, el cual podrá ser interpuesto personalmente y por escrito ante este Ministerio, dentro de los cinco (5) días siguientes a la notificación o a la desfijación del edicto si a ello hubiere lugar, con el lleno de los requisitos establecidos en el artículo 52 y concordantes del Código Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los

10 NOV 2009



EDILBERTO PEÑARANDA CORREA

Asesor de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales

Exp. LAM 3271 - CT 1915 de 2009.

Proyectó: Paola Martínez - Abogado Contratista DLPTA

ES FIEL FOTOCOPIA TOMADA DEL ORIGINAL
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DEL
MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL
SECRETARIA GENERAL *byper*