

RESOLUCIÓN N° 02863 DE 2018

(- 07 NOV 2018 -)

"POR LA CUAL SE APRUEBA LA SOLICITUD DE PRORROGA DEL PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, OTORGADA MEDIANTE LA RESOLUCIÓN 1121 DEL 18 DE JULIO DE 2013, EN BENEFICIO DE LA EMPRESA AGUAS Y ENERGIA E.U., EN EL MUNICIPIO DE MAICAO DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, "CORPOGUAJIRA", en uso de sus facultades legales y en especial de las conferidas por los Decretos 3453 de 1983, modificado por la Ley 99 de 1993, 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015, demás normas concordantes, y,

CONSIDERANDO:

Mediante escrito radicado en Corpoguajira bajo el N°. ENT-546 de fecha del 5 de febrero de 2018, el señor ARNALDO OSORIO VANEGAS, como representante legal de la empresa AGUAS Y ENERGIA E.U, solicitó la renovación de la concesión de aguas subterráneas en el predio ubicado en la Calle 15 No 24-49 concedida por CORPOGUAJIRA mediante Resolución 1121 del 18 de julio de 2013, en el municipio de Maicao- La Guajira "por la cual se otorga un permiso de concesión de aguas subterráneas a la Empresa AGUAS Y ENERGIA E.U., y se dictan otras disposiciones, anexando para tal finalidad algunos documentos establecidos por la norma para este tipo de trámites.

Que mediante oficio de fecha 20 de febrero de 2018, radicado en esta Corporación con el código No. SAL-649, se realizó un requerimiento indicando que lo procedente era solicitar prorroga y se le exigió el aporte de información fundamental para poder continuar con el trámite de la solicitud.

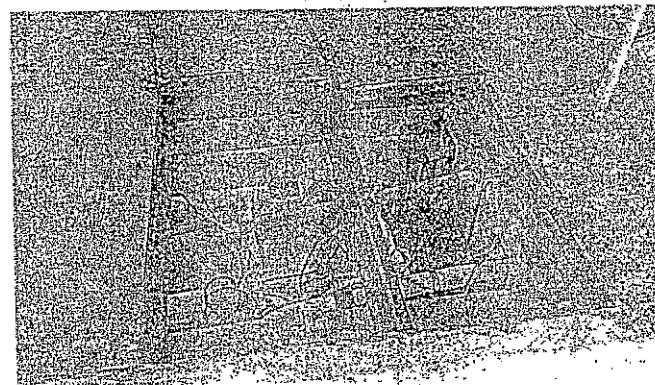
Que mediante oficio de fecha 26 de febrero de 2018 y radicado en Corpoguajira con el N° ENT-960 el señor ARNALDO OSORIO VANEGAS, aportó los documentos requeridos anteriormente, dándole cumplimiento a los requisitos legales exigidos, por lo que se procede a dar continuidad al estudio y trámite de la solicitud.

Que mediante oficio radicado SAL-976 del 13 de marzo de 2018 se realizó la liquidación por los servicios de evaluación ambiental, realizando el respectivo pago el cual fue soportado mediante documento radicado con el código ENTE- 1869 del 4 de abril de 2018.

En respuesta a lo anterior, la Subdirección de Autoridad Ambiental expidió el Auto No 581 del 30 de abril de 2018, por medio del cual se avocó conocimiento de la solicitud de prórroga de concesión de aguas superficiales. Una vez surtido el proceso necesario se procedió a programar y realizar la visita de campo al lugar de interés el día 13 de junio de 2018.

Que una vez realizada la visita de campo y revisada la información por parte del profesional del grupo ECMA, se determinó que acorde a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, no se contaba a cabalidad con la información técnica para proceder con la evaluación de la solicitud presentada. Por ende, se generó el informe técnico pertinente con radicado No: INT-2921 el 3 de julio de 2018, mediante el cual se realizaron requerimientos de tipo técnico al interesado, los cuales fueron comunicados al mismo mediante radicado No. SAL-3313 del 19 de julio de 2018. En respuesta, el interesado allegó a la corporación, con radicados ENT-5518 del 15 de agosto de 2018 y ENT-6072 del 5 de septiembre de 2018, información respecto a los requisitos solicitados.

Que en cumplimiento a lo señalado en el Auto mencionado anteriormente, el funcionario comisionado por parte de la entidad, realizó visita de inspección ocular al sitio de interés, manifestando en Informe Técnico remitido mediante oficio de fecha 11 de octubre de 2018, con radicado interno N° INT - 5406 en donde indica los siguientes:



Fuente: Corpoguajira, 2018.

1.2 Hidrología: fuentes superficiales cercanas

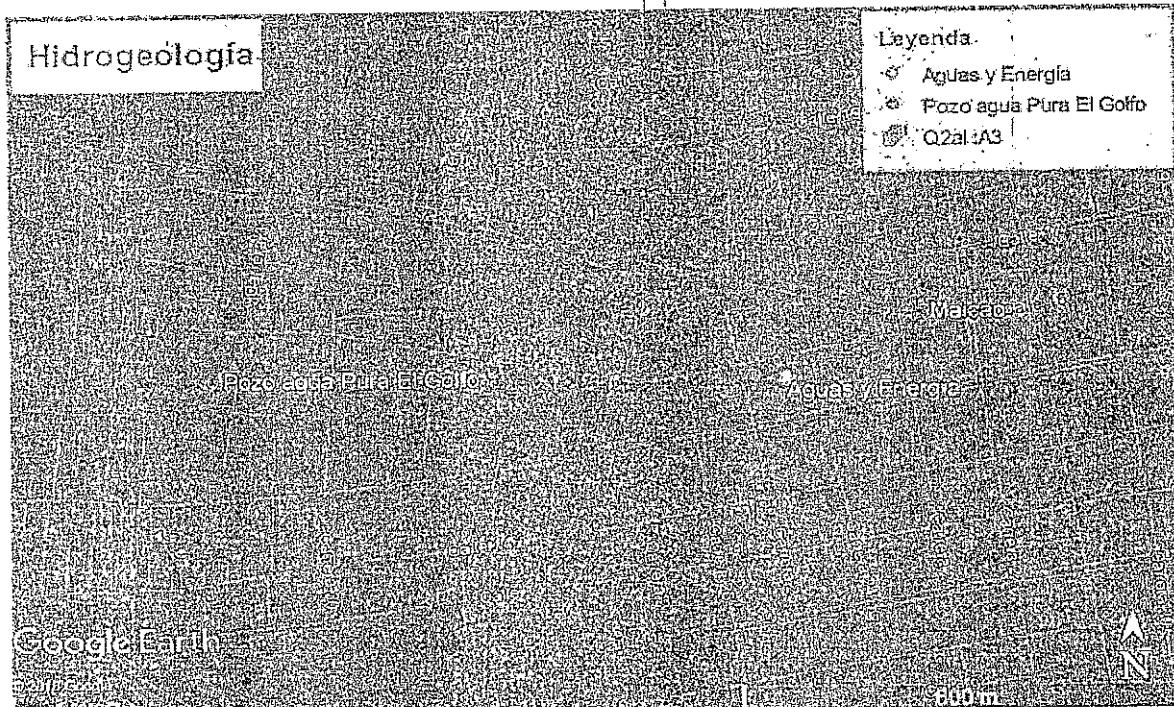
El punto de captación se localiza sobre la subzona hidrográfica Afluentes Directos al Golfo Maracaibo - NSS en la subcuenca Ay. Apariuhu. En el predio de interés no se localizó ningún drenaje superficial de tipo permanente o intermitente.

1.3 Hidrogeología y otros usuarios del recurso hídrico

La perforación se localiza sobre depósitos de arenas eólicas (Q2ae), asociados a la unidad hidrogeológica A4, sistemas acuíferos discontinuos de extensión local, de baja productividad, conformado por sedimentos cuaternarios y rocas sedimentarias terciarias poco consolidadas de ambiente aluvial eólico. Por la profundidad del pozo, se intervendrán dichos depósitos eólicos y la formación N1m: Formación Monguí (ver Figura 2).

Acorde a la base de datos de Corpoguajira, el pozo profundo de explotación más cercano se encuentra a una distancia de aproximadamente de 760 m al Este, por lo que no se espera una interferencia de radio de pozos.

Figura 2 Hidrogeología



Fuente: Corpoguajira, 2018.

Con los resultados reportados por el interesado, se procedió a analizar la prueba de bombeo con el método de Jacob; obteniéndose un valor de transmisividad igual a $28,9 \text{ m}^2/\text{d}$. Calculando la transmisividad por el método de Galofré, que indica que la $T=100 \times \text{caudal} \cdot \text{específico}$, la transmisividad es igual a $28 \text{ m}^2/\text{d}$. Dichos valores indican que el acuífero posee una baja productividad, teniendo en cuenta lo anterior los acuíferos de este tipo pueden ser empleados para actividades de tipo doméstico o similares, explotando caudales menores a 1 L/s con depresiones de 10 m .

Tabla 2 Información prueba de bombeo

Parámetro	Valor en el bombeo
Nivel estático (m)	9,5
Nivel dinámico (m)	19,86
Abatimiento (m)	10,36
Tiempo (minutos)	360
Caudal de explotación (L/s)	3
Capacidad específica l/s/m de abatimiento	0,28

Fuente: Solicitante, 2018.

Tabla 3 Resultados de la prueba de bombeo

Profundidad (m)	Tiempo (min)
9,5	0
14,5	1
15,6	2
16,02	3
16,5	4
16,60	5
17,1	10
17,45	15
17,67	20
17,77	25
17,89	30
17,97	35
18,05	40
18,09	45
18,15	50
18,21	55
18,27	60
18,51	90
18,73	120
18,93	150
19,12	180
19,3	210
19,36	240
19,52	270
19,60	300
19,86	360

Fuente: Solicitante, 2018.

2.2 Caudal de explotación

El caudal deseado de explotación es de 2 L/s , tomando el valor de la capacidad específica de abatimiento de $0,28 \text{ L/s/m}$ con un 20% de valor de seguridad, se calcula el nivel dinámico esperado:

El recurso hídrico explotado potabilizado es empacado en botellones y bolsas plásticas para su posterior distribución comercial, por lo que cuentan con registro sanitario INVIMA otorgado mediante Resolución No. 2012000623 del 13 de enero de 2012. Las jornadas de operación se encuentran entre los 7 y 8 horas diarias.

2.6 Calidad del agua

Teniendo en cuenta que las aguas explotadas son destinadas al consumo humano, acorde a lo establecido en el artículo 28 del Decreto 1575 de 2007 el interesado deberá obtener la autorización sanitaria favorable por parte de la autoridad sanitaria departamental, quien será la encargada de remitir la resolución respectiva a Corpoguajira.

Dentro de la documentación presentada se entregaron análisis de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos del agua cruda ejecutados por el laboratorio Nancy Florez García. Los resultados se muestran a continuación:

Tabla 4 Caracterización fisicoquímica

Parámetros	Unidad	Resultado
pH	unidad	7.48
Conductividad	dS/m	6520
Nitrato	mg/L	96.1
Nitritos	mg/L	0.395
Alcalinidad total	mg/L	268
Amonio	mg/L	<0.643
Cloruros	mg/L	33.7
Sulfatos	mg/L	395
Fosfatos	mg/L	<0.075
Calcio	mg/L	266.7163
Magnesio	mg/L	120.3729
Potasio	mg/L	3.6263
Sodio	mg/L	831.6441
Coliformes Totales	NMP/100ml	<1
Coliformes Fecales	NMP/100ml	<1

Fuente: Solicitante 2018.

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez realizada la visita técnica al predio Aguas La Cascada, de la empresa Aguas y Energía E.U, en jurisdicción del municipio de Maicao- La Guajira y teniendo en cuenta lo expuesto en el presente concepto técnico, se considera viable prorrogar la concesión de agua subterránea al interesado para explotar el pozo profundo localizado en las coordenadas WGS84 11°22'41.49"N-72°15'3.26"O, bajo un caudal de 2 L/s con un régimen de captación de máximo 8 horas diarias, cuyas aguas serán destinadas, previo tratamiento, a la distribución comercial para consumo humano. La captación se prorroga para un periodo de 5 años.

4. CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que según el Artículo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Que según el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numerales 12 y 13, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, la evaluación, control y seguimiento ambiental por los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos así mismo recaudar conforme a la Ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas generadas por el uso y

possible alcanzar un nivel estable, la prueba no se finalizará sino hasta que se observe una tendencia clara a un nivel de bombeo consistente y se registra el fracaso en alcanzar el equilibrio. Durante la prueba de bombeo, se deberá tomar datos de caudal y registrar tanto los niveles de abatimiento como los de recuperación una vez parado el mismo. Teniendo en cuenta que las primeras horas las variaciones de los niveles son mayores, tanto en el bombeo como en la recuperación, las mediciones se deberán realizar en intervalos cortos, aumentándose conforme avanza el bombeo. Se propone por ejemplo frecuencias de 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,14,16,18,20,25,30,40,50,60,75,90,105,120,150 y 180 minutos y posteriormente cada hora.

La recuperación deberá medirse hasta alcanzar el nivel estático del pozo o a por lo menos 90% del abatimiento total.

El beneficiario deberá notificar con al menos 15 días de anticipación la ejecución de la prueba de bombeo a fin de asignar el acompañamiento de un funcionario para el seguimiento.

- Reparar las fugas registradas en el sistema de captación, distribución y tratamiento evidenciadas en la visita técnica.

ARTICULO CUARTO: Adicionalmente, el beneficiario de la Concesión de Agua Subterránea deberá cumplir a cabalidad con los siguientes compromisos:

- Cumplir con lo estipulado en el Decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007 del MAVDT, en cuanto a las normas técnicas de la calidad del agua potable.
- Ejecutar acciones de mantenimiento preventivo y correctivo, lavado y desinfección periódica de la captación con el fin de mantenerla en óptimas condiciones y evitar pérdidas o fugas, realizando pruebas de bombeo al menos una vez al año, cuyos informes de resultados deberán ser entregados a Corpoguajira.
- Realizar la medición de los niveles dinámicos del pozo al menos una vez cada seis meses, datos que deberán ser registrados y entregados a Corpoguajira.
- Realizar cada año y durante el tiempo que dure el permiso, el monitoreo de calidad fisicoquímica y bacteriológica de las aguas provenientes del pozo. En cada muestreo deberán tomarse para mínimo los siguientes parámetros a analizar: pH, temperatura, conductividad eléctrica, turbiedad, calcio, magnesio, sodio, potasio, amonio, alcalinidad, dureza cárlica y total, cloruros, sulfatos, nitratos, nitratos, fosfatos, Coliformes fécales y totales. El estudio deberá realizarse a través de un laboratorio acreditado por el IDEAM tanto en la toma de muestras como en el análisis, los resultados obtenidos deberán ser reportados a Corpoguajira. Igualmente se deberá avisar con quince días de anticipación con el fin de asignar el acompañamiento de un funcionario.
- Se prohíbe la utilización de aguas del pozo sin previo permiso, para usos y volúmenes diferentes a los que define la concesión de agua. De tal manera, tampoco se podrá superar el volumen máximo diario concedido.
- Se prohíbe realizar cualquier tipo de actividad que pueda contaminar el acuífero explotado.
- Deberá permitir la vigilancia e inspección de la captación para verificar el cumplimiento de las obligaciones a su cargo, y suministrar todos los datos sobre el uso del agua, en especial reportar ante la Corporación los volúmenes acumulados vencido cada semestre, con el objeto de realizar la liquidación de la tasa por uso del agua.
- En caso de requerir la modificación de las condiciones que fija el concepto técnico, el concesionario deberá solicitar previamente la autorización correspondiente.

ARTICULO QUINTO: Se recuerda que si como consecuencia del aprovechamiento de aguas en cualquiera de los usos previstos por el artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 de 2015 se han de incorporar a las aguas sustancias o desechos, se requerirá previamente del permiso de vertimientos, el cual deberá ser tramitado ante Corpoguajira.

ARTICULO SEXTO: Corpoguajira se reserva la facultad para revisar, modificar o revocar en cualquier momento la concesión de aguas cuando encuentre variación de los caudales o acorde a la conveniencia pública.