



310.28
Exp No 003 Febrero 2014



RESOLUCIÓN

Nº 0153

"POR LA CUAL SE CONCEDE UNA CONCESION DE AGUA SUBTERRÁNEA"

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SUCRE CARSUORE, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las conferidas por la ley 99 de 1993 y,

25 FEB 2014

CONSIDERANDO

Que a folios 2 a 18 reposa diligenciado y con sus anexos el Formulario Único de Solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas, de un pozo ubicado en el sector Arenal - Municipio de Tolú en las Cabañas Santa Cruz Nit 24941493-2, de propiedad de la señora AMPARO CORREA ALZATE, identificada con Cédula de Ciudadanía No 24.941.493 de Pereira.

Que mediante concepto técnico No 0056 de 17 de febrero de 2014, rendido por la Subdirección de Gestión Ambiental, da cuenta de lo siguiente:

DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES

Localización. El pozo de aguas subterráneas identificado con el código 43-II-C-PP-104 se ubica en predios de la Cabaña Santa Cruz, sector Arenal - municipio de Santiago de Tolú, en un sitio definido por las siguientes coordenadas cartográficas: X = 833.489; Y = 1.542.554. PLANCHA: 43-II-C. Escala: 1:25.000 del IGAC.

Uso del agua. El volumen extraído será utilizado para uso domestico en la cabaña Santa Cruz.

Otras captaciones alrededor del pozo: Alrededor del pozo 43-II-C-PP-104 se encuentran los siguientes pozos profundos activos con las siguientes características según el SIGAS:

Código del Pozo	X	Y	Propietario Pozo	Profund. (m)	Diámetro Revest.	Distancia (m)
43-II-C-PP-100	833409	1542252	Cementos PB		3"	312
43-II-C-PP-101	833429	1542292	Angela Maria Pérez	12	4"	269
43-II-C-PP-102	833445	1542436	Héctor Ramirez Heno		3	126
43-II-C-PP-103	833496	1542459	José Angel Plata García		2	95
43-II-C-PP-105	833536	1542607	Cesar Salazar			71
43-II-C-PP-106	833543	1542625	Rodrigo Lalinde	13		89
43-II-C-PP-107	833610	1542789				264



Nº 0153



43-II-C-PP-108	833668	1542874	Eduardo			366
43-II-C-PP-109	833733	1543151				645
43-II-C-PP-128	833618	1542139	Hermanos Arenas	80	2"	435
43-II-C-PP-139	833316	1542104	Empresa Argos S.A	18	1,5"	482
43-II-C-PP-86	833405	1542275	Darío Ortiz		3"	291
43-II-C-PP-87	833451	1542365	Teresa Monterrosa	17		193
43-II-C-PP-88	833469	1542479	Moisés Medina			78
43-II-C-PP-89	833499	1542506	Banco de Bogotá		3	49
43-II-C-PP-90	833514	1542278	Helmer Mejía			277
43-II-C-PP-91	833523	1542695	Javier Rodríguez			145
43-II-C-PP-92	833574	1542599	Manuel Cabarcas	18	4"	96

Características hidrogeológicas (Acuíferos):

25 FEB 2014

En la zona se ha detectado la formación de sedimentos marinos aluviales (Acuífero Morrosquillo).

El acuífero Morrosquillo, es un acuífero continuo de extensión regional, constituido por sedimentos arenosos y arenoarcillosos recientes, separados por capas de arcillas, producto de la depositación de sedimentos en un ambiente transicional donde interactuaron la sedimentación continental y marina somera. Estructuralmente este acuífero se encuentra dispuesto en forma horizontal. Tiene un espesor variable de 20 a 80 metros y generalmente la calidad del agua es de buena a regular calidad, a excepción de las áreas donde hay intrusión marina, la cual vuelve el agua salobre. De acuerdo al informe de la prueba de bombeo, la transmisividad en el área donde se construyó el pozo es de 360 m²/día.

Características de construcción del Pozo

Pozo 43-II-C-PP-104

- * Profundidad: 20
- * Año de construcción: 1983
- * Diámetro de revestimiento: ø 3 en P.V.C RDE 21
- * Caudal de explotación: 1.04 lit/seg. Caudal recomendado

Características hidráulicas

Resultados y análisis de la prueba de bombeo realizada por CARSUCRE entre los días 15 y 16 de junio de 2010.



310.28
Exp No 003 febrero 22 /2014

Nº 0153

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN

"POR LA CUAL SE CONCEDE UNA CONCESION DE AGUA SUBTERRÁNEA"

Tabla resumen de resultados Pozo 43-II-C-PP-104.

25 FEB 2014

PARAMETRO		POZO 43-II-C-PP-104
NIVEL ESTÁTICO (m)		+0.91
NIVEL DE BOMBEO (m)		+0.47
ABATIMIENTO (m)		0.42
CAUDAL DE BOMBEO (l/seg)		0.91
CAPACIDAD ESPECIFICA (l/seg/m)		2.16
COEFICIENTE DE ALMACENAMIENTO		
TRANSMISIVIDAD D (m ² /día)	THEIS	360
CONDUCTIVIDAD HIDRÁULICA (m/día) (pozo de bombeo)	THEIS	36*

*La conductividad hidráulica fue calculada para 10 metros de espesor del acuífero.

Calidad del agua. A continuación se muestran los resultados de los análisis físicos – químicos y bacteriológicos que se analizaron en muestra tomada el día 16 de junio de 2010 y analizadas en los laboratorios de la Universidad de Sucre y DASSSALUD.

PARAMETRO	UNIDADES	VALOR	PARAMETRO	UNIDADES	VALOR
PH	U	7.73	Conductividad	°s	800.0
Calcio, Ca ⁺⁺	Mg/L	120.0	Magnesio, Mg ⁺⁺	Mg/L	27.96
Potasio, K ⁺	Mg/L	3.90	Sodio, Na ⁺	Mg/L	11.50
Carbonatos, CO ³⁻ ₃	Mg/L	0.00	Bicarbonatos, HCO ⁻ ₃	Mg/L	240.34
Cloruros, CL ⁻	Mg/L	93.94	Sulfatos, SO ²⁻ ₄	Mg/L	70.08
Hierro Total	Mg/L		Alcalinidad Total	MgCaCO ₃ /l	240.34
Olor y Sabor	Acept., No Acept.		Dureza Total	Mg/lit	310.0
Alcalinidad P	Mg CaCO ₃ /lit	0.00	Color Aparente	UPC	
Sustancias flotantes	Mg/LI	0.00	Sustancias sedimentables	Ppm	0.00
Carbonato de sodio residual	Meg/lit	0.00	Sustancias flotantes	ppm	0.00



Nº 0153



Relación de absorción de sodio, RAS		0.25	Salinidad	O/oo	0.00
Salinidad efectiva	Mg/lit	2.93	Temperatura	°C	29.0
Salinidad potencial	Mg/lit	3.38	Sólidos Disueltos totales	Mg/lit	575
Sólidos Suspendidos	Mg/lit	60.0	Sólidos totales	Mg/lit	635
Porcentaje de sodio posible	%	17.06	Clasificación USDA		C3S1

De acuerdo a los resultados analíticos, el agua es del tipo Bicarbonatada cálcica, el error analítico es de 4.99%, el cual es menor al error aceptable (10%). De acuerdo a los datos de alcalinidad, dureza total y calcio, el agua no es apta para consumo humano (resolución 2115 de 2007).

En cuanto a los análisis bacteriológicos, el agua no presenta contaminación bacteriológica.

25 FEB 2014

MICROORGANISMOS INDICADORES	EXPRESADOS EN	VALOR	Diagnostico
Coliformes Totales	NMP/100 ml	0	
Aerobios Mesófilos			
E. Coli		0	

CONSIDERACIONES DE LA CORPORACIÓN

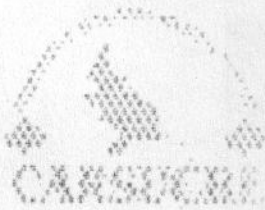
Que la señora AMPARO CORREA ALZATE, identificada con cédula de ciudadanía No. 24.941.493 de Pereira, en su calidad de propietaria de las CABAÑAS SANTA CRUZ Nit 24941493-2, presentó la documentación requerida en el decreto 1541 de 1978, para la obtención de la concesión de agua del pozo identificado por CARSUCRE con el código 43-II-C-PP-104, el cual se ubica en predios de la Cabaña Santa Cruz - Sector Arenal - Municipio de Santiago de Tolú, en un sitio definido por las siguientes coordenadas cartográficas: X = 833.489; Y = 1.542.554. PLANCHA: 43-II-C. Escala: 1:25.000 del IGAC.

Que de acuerdo a los resultados de la prueba de bombeo, la capacidad específica del pozo es de 2.17 lit/seg/m para 400 minutos de bombeo con un caudal de 0.91 lit/seg y un abatimiento de 0.42 m.

Que las aguas se aprovecharán para uso doméstico en la cabaña Santa Cruz.

Que de acuerdo a los resultados de la prueba de bombeo, se puede extraer un caudal de 1 lps con 6 horas de bombeo/día.

Que los análisis realizados a una muestra de agua tomada del pozo dan cuenta de que esta agua no es apta para consumo humano. Los análisis presentan un error analítico del 4.99% (menor del valor aceptado - 10%). El agua que capta este



310.28
Exp No 003 Febrero 22 /2014

Nº 0153

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN

()
"POR LA CUAL SE CONCEDE UNA CONCESION DE AGUA SUBTERRÁNEA"

pozo es del tipo bicarbonatada cálcica. Por otra parte el agua no presenta contaminación bacteriológica por coliformes totales y fecales.

Que dentro del Proyecto de Protección Integral de Aguas Subterráneas, PPIAS, CARSUCRE lleva acabo el monitoreo y seguimiento al campo de pozos de Coveñas y Tolú.

25 FEB 2014

Que el artículo 31 numeral 9 de la Ley 99 de 1993 estable a las Corporaciones Autónomas Regionales la función de "Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva".

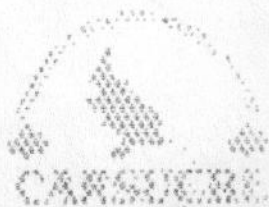
Que el Artículo 36 del Decreto 1541 de 1.978 establece: Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas para los siguientes fines:

- a. Abastecimiento doméstico en los casos que requiera derivación;
- b. Riego y silvicultura;
- c. Abastecimiento de abrevaderos cuando se requiera derivación;
- d. Uso industrial;
- e. Generación térmica o nuclear de electricidad;
- f. Explotación minera y tratamiento de minerales;
- g. Explotación petrolera;
- h. Inyección para generación geotérmica;
- i. Generación hidroeléctrica;
- j. Generación cinética directa;
- k. Flotación de maderas;
- l. Transporte de minerales y sustancias tóxicas;
- m. Acuicultura y pesca;
- n. Recreación y deportes;
- o. Usos medicinales, y
- p. Otros usos minerales.

Que el artículo 37 del decreto 1541 de 1.978 establece: El suministro de aguas para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad, y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme al Art. 122 de este Decreto.

Que el beneficiario de la concesión deberá cumplir con lo dispuesto en la resolución No.0984/2002, por medio de la cual se fijaron las tarifas para el cobro

Camera 25 Ave. Ocala 25 -101 Teléfono: 2749994/95/97 fax: 2749996
Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo - Sucre



310.28
Exp No 083 febrero 22 /2014

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN

Nº 0153

"POR LA CUAL SE CONCEDE UNA CONCESION DE AGUA SUBTERRÁNEA"

de los servicios de evaluación y seguimiento de licencia ambiental y demás instrumentos de control y manejo ambiental en la jurisdicción de CARSUCRE.

Evaluada la información técnica presentada por señora AMPARO CORREA ALZATE, identificada con cédula de ciudadanía No. 24.941.493 de Pereira, en su calidad de propietaria de las CABAÑAS SANTA CRUZ Nit 24941493-2, para la Concesión de Aguas del pozo 43-II-C-PP-104, analizada la información consignada en el SIGAS y con base en las consideraciones y en cumplimiento de la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1541 de 1978 y demás legislación vigente, en la parte resolutive de la presente providencia se concederá la Concesión.

25 FEB 2014

En merito de lo expuesto,

RESUELVE

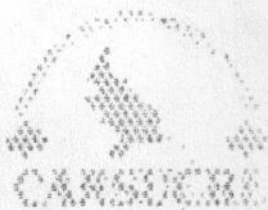
ARTÍCULO PRIMERO: Es viable otorgar concesión de aguas del pozo identificado con el código 43-II-C-PP-104, el cual se ubica en predios de la Cabaña Santa Cruz Nit 24941493-2 - Sector Arenal - Municipio de Santiago de Tolú, en un sitio definido por las siguientes coordenadas cartográficas: X = 833.489; Y = 1.542.554. PLANCHA: 43-II-C. Escala: 1:25.000 del IGAC, de la señora AMPARO CORREA ALZATE, identificada con el cédula de ciudadanía No. 24.941.493 de Pereira.

ARTÍCULO SEGUNDO: Autorizar a la señora AMPARO CORREA ALZATE, propietaria de las Cabañas Santa Cruz, para que aproveche un caudal máximo de 1.0 l/seg, con un régimen de explotación máximo de 6 horas/día, para abastecer los requerimientos de la cabaña Santa Cruz y que serán utilizadas para uso doméstico. Este caudal y el régimen de bombeo quedarán sujetos a los monitoreos, para lo cual CARSUCRE se reserva el derecho de cualquier modificación que se haga al respecto.

ARTÍCULO TERCERO: Esta concesión se otorga por un tiempo de 5 años, la cual deberá renovarse por lo menos con un (1) mes de anticipación a la expiración de este término, so pena de la no prórroga de la misma. Para la obtención de la prórroga, el usuario deberá presentar ante CARSUCRE los resultados de una nueva prueba de bombeo y los resultados de los análisis físico-químicos y bacteriológicos, éstas pruebas deben estar supervisadas por un funcionario adscrito a la dependencia de AGUAS de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE.

ARTÍCULO CUARTO: El beneficiario debe dar cumplimiento a todas y cada una de las siguientes obligaciones y prohibiciones:

- 4.1 No utilizar mayor cantidad de agua que la otorgada.
- 4.2 No desperdiciar el agua asignada, es decir que debe darse un aprovechamiento eficiente y con economía, empleando sistemas técnicos de aprovechamiento.



310.28
Exp No 903 febrero 22 /2014

Nº 0153

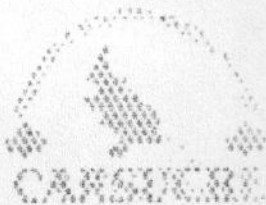
CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN

()
"POR LA CUAL SE CONCEDE UNA CONCESION DE AGUA SUBTERRÁNEA"

- 4.3 No variar las condiciones de la concesión o cederla a otro sin la respectiva autorización.
- 4.4 No dar a las aguas una destinación diferente a la prevista en este concepto.
- 4.5 No infringir las disposiciones relativas al control de vertimientos.
- 4.6 El propietario del pozo deberá mantener el cerramiento del pozo para evitar posible contaminación del acuífero y del pozo.
- 4.7 Permitir a CARSUCRE la realización de monitoreo y seguimiento del pozo durante su explotación.
- 4.8. Mantener instalado a la salida del pozo un medidor de caudal acumulativo, un dispositivo para la toma de muestras de agua y mantener las instalaciones y obras hidráulicas en condiciones adecuadas de tal forma que le permitan a la corporación realizar el monitoreo y seguimiento del caso.
- 4.9. El concesionario deberá reportar trimestralmente a "CARSUCRE", los caudales y volúmenes explotados.
- 4.10. Cumplir con las normas de preservación de los recursos.
- 4.11. El usuario quedará sujeto al pago de las tasas por uso de agua de acuerdo a las tarifas que establezca el Gobierno Nacional.
- 4.12. El concesionario deberá presentar a la Corporación el Plan de Acción tendiente a la implementación del uso eficiente y ahorro del agua, acorde con lo expresado en la Ley 373 de 1997
- 4.13. La señora AMPARO CORREA ALZATE, propietaria de las Cabañas Santa Cruz, deberá realizar control anual de la calidad de aguas mediante la realización de análisis físico – químicos y bacteriológicos, los cuales hará llegar a CARSUCRE. Estos análisis deben realizarse en un laboratorio debidamente certificado por el IDEAM y la toma de la muestra debe estar supervisada por un funcionario de CARSUCRE.
- 4.14. El concesionario deberá presentar a la Corporación el Plan de Acción tendiente a la implementación del uso eficiente y ahorro del agua, acorde con lo expresado en la Ley 373 de 1997.

25 FEB 2014

ARTÍCULO QUINTO: Las medidas y obligaciones que contienen el presente concepto, se verificarán mediante visitas de seguimiento por funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE.



310.28
Exp No 003 febrero 22 /2014



Nº 0153

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN

()
"POR LA CUAL SE CONCEDE UNA CONCESION DE AGUA SUBTERRÁNEA"

ARTÍCULO SÉXTO: El usuario quedará sujeto al pago de seguimiento de la concesión de acuerdo a lo establecido en la Resolución No.0984/2002.

25 FEB 2014

ARTÍCULO SEPTIMO: Cualquier afectación que ocurra a los recursos naturales renovables y del medio ambiente, en la puesta en operación del pozo, será responsabilidad única y exclusiva de la señora AMPARO CORREA ALZATE, propietaria de las CABAÑAS SANTA CRUZ.

ARTÍCULO OCTAVO: El incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente providencia y en el artículo 239 del Decreto 1541, dará lugar a iniciar el procedimiento sancionatorio ambiental, de conformidad con la Ley 1333 de Julio 21 de 2009.

ARTÍCULO NOVENO: Cualquier modificación que se surta por el aprovechamiento de agua subterránea, deberá ser notificada a CARSUCRE, en forma inmediata, para que la Subdirección de Gestión Ambiental, tome las decisiones del caso.

ARTÍCULO DÉCIMO: Cuando se presenten circunstancias imprevistas que afecte la disponibilidad del recurso hídrico, CARSUCRE podrá modificar o revisar esta concesión, e imponer limitaciones a los usos autorizados, de manera temporal o permanente, sin lugar a indemnizaciones.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: El concesionario deberá cumplir con las normas ambientales vigentes y aquellas que posteriormente sufran modificaciones.

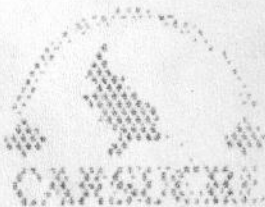
ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: Cuando por alguna razón el pozo sea abandonado, el concesionario deberá dar aviso a la Corporación Autónoma Regional de Sucre, CARSUCRE, para que esta evalúe si el pozo se puede habilitar como piezómetro o si hay que sellarlo definitivamente.

12.1 Si el pozo se puede habilitar como piezómetro, el concesionario, deberá permitir a CARSUCRE, realizar las obras necesarias para tal fin, y permitir el acceso al piezómetro para el monitoreo de niveles y calidad del agua.

12.2. Si el pozo se debe sellar, el concesionario debe hacerlo teniendo en cuenta las recomendaciones técnicas de los profesionales del Grupo de Aguas de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Remítase copia de la presente providencia a la Procuraduría Judicial II, Ambiental y Agraria de Sucre.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Con el fin de dar cumplimiento a lo ordenado en el artículo 71 de la Ley 99 de 1.993 y 65 de la Ley 1437 de 2011 Nuevo Código Contencioso Administrativo publíquese la presente resolución en el diario oficial de la Corporación a costa del interesado quien debe consignar en la cuenta No 650-



310.28
Exp No 003 febrero 22 /2014

Nº 0153

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN

"POR LA CUAL SE CONCEDE UNA CONCESION DE AGUA SUBTERRÁNEA"

040031 – 4 del Banco Popular de la ciudad de Sincelejo, a favor de CARSUCRE, la suma de doce mil setecientos setenta y nueve pesos (\$12.779.00), por cada página, y entregar copia del recibo de consignación correspondiente en la Secretaria General para ser agregado al expediente.

25 FEB 2014

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: Contra la presente providencia 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, de conformidad al artículo 76 de la Ley 1437 de 2011 Nuevo Código Contencioso Administrativo.

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

(Original
Firmado
por:) Ricardo Arnoldi Baduín Ricardo
Director General - CARSUCRE

RICARDO BADUIN RICARDO
Director General
CARSUCRE

PROYECTO: Edith Salgado