



300.28

EXP.053/2014/ Permiso

RESOLUCIÓN № 0992 04 NOV 2014

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

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

CONSIDERANDO

Que mediante Auto No.1939 de 12 de Septiembre de 2014, se admitió la solicitud presentada por el señor **DAVID ANTONIO FERIS GUERRA**, identificado con Cedula de Ciudadanía No. 1.102.828.569 expedida en Sincelejo - Sucre, en su calidad de Representante Legal de la Empresa Agregados de la Fuente S.A.S. identificada con NIT No.900.353.676-8, encaminada a obtener Permiso de Concesión de Aguas Subterráneas del Manantial ubicado en la Finca La Fuente, Municipio de Toluviejo, Departamento de Sucre. Y se remite el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental para que personal de dicha dependencia efectúen la liquidación para los costos de evaluación y seguimiento.

Que funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental efectuaron la liquidación por concepto de evaluación y seguimiento equivalente a la suma UN MILLÓN SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS MCTE (\$1.655.654.00), los cuales fueron acogidos mediante Auto No.2197 de 30 de Septiembre de 2014, cancelados mediante recibo de Consignación de fecha 22 de septiembre de 2014.

Que funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental practicaron visita de inspección ocular y técnica y emiten Concepto Técnico No.0830 de 30 de Octubre de 2014, el que expresa:

"DESARROLLO

De acuerdo a la visita realizada al predio el día 17 de octubre de 2014

La captación se encuentra activa, esta se realiza a través de un registro con las siguientes dimensiones 0.8 x 1.0 x 0.5 metros, de este registro salen dos tuberías de 2" e n P.V.C, una de estas tuberías es reducida a ½" y el agua es transportada a una alberca de aproximadamente 80 m³ para el riego de un vivero que tiene un área de una (1) hectárea, el área sembrada del vivero corresponde a ¼" de hectárea con plántulas de Roble, Acacia, Cedro, Ceiba Tolua, los cuales son utilizados para reforestar en la misma finca. El sistema de riego es por goteo y actualmente no se está usando debido a las constates lluvias que se presentan en el sector.

La otra tubería de 2" se reduce a $\frac{1}{2}$ " y ésta es utilizada para el uso de las viviendas (uso doméstico).



№ 0992



0 4 NOV 2014

El caudal aproximado que tiene el manantial, se estimó para la fecha de la visita, por métodos empíricos, midiendo la sección y la velocidad del agua, dando como resultado 4 lps.

Las coordenadas en la cual se localiza la captación corresponden a Latitud 9° 28´ 1.80" y Longitud 75° 25´35"

Una vez revisada la información contenida en el expediente 053 de 28 de agosto de 2014 y la información obtenida en la visita 17 de octubre de 2014, se describen las siguientes actividades:

DESCRIPCION DEL PROYECTO

Localización: el proyecto se localiza en el predio denominado La Fuente, ubicada en la margen derecha de la vía que comunica al casco urbano del municipio de Toluviejo con el Corregimiento de Macajan kilometro 1.5 - jurisdicción del Municipio de Toluviejo. En las coordenadas X= 851.842; Y= 1.538.998 Plancha 44-IV-A.

El proyecto consiste en el establecimiento de una empresa purificadora y empacadora de agua y el riego de un vivero cuyas plántulas serán utilizadas para la reforestación del predio La Fuente.

El plan de producción para la empresa empacadora, será de 864.000 litros durante el primer año, con un consumo de agua de 0.125 l/Segú y a los cinco años sería de 0.20 l/seg. La planta tendrá un requerimiento de 6.78 m³/día y para uso doméstico y riego de 3.3 m³/día.

Uso del agua. El agua será para consumo humano (Agua empacada), doméstico y agrícola (Riego de un vivero de ¼ de hectárea por goteo).

Características Hidroclimaticas e hidrológicas. El territorio se encuentra situado sobre La zona de Confluencia Intertropical (ZCIT), la cual determina las condiciones climáticas prevalecientes a lo largo del año.

El Clima de la Región se clasifica como típicamente Tropical, con influencia de los vientos Alisios que predominan durante algunos meses del año determinando variaciones en Humedad Relativa y en Precipitaciones. Los vientos provenientes del Noreste y se acompañan con vientos del Norte durante Diciembre a Marzo y del Oeste desde Abril hasta Noviembre y del Sur-Oeste soplan vientos de Octubre a Noviembre. La temperatura exhibe un valor medio constante durante todo el año de 28.5 °C; las condiciones climáticas de la zona (Sequía de Diciembre a Marzo, transición a lluvias de Abril a Junio, Lluvias de Julio a Noviembre) determinan tres zonas de vida de acuerdo a la clasificación de Holdridge Precipitaciones.

La Costa Caribe, se encuentra bajo la influencia de la celda de convergencia tropical del Norte. El desplazamiento latitudinal en un periodo anual de la ZCIT (Zona de Confluencia Inter Tropical) determina los regímenes climáticos; en Diciembre la ZCIT se halla al sur del Ecuador geográfico, los vientos Alisios soplan fuertes desde el Noreste ocasionando que las masas de aire seco del Norte, produciendo tiempo seco en la llanura del Caribe. En Mayo, la ZCIT se desplaza hacia el Norte, por lo cual la masa de aire Ecuatorial húmeda descarga toda su capacidad pluvial en el Caribe, este fenómeno determina la presencia de dos estaciones: una seca con duración aproximada de cuatro meses (Abril- Julio), la cual registra un 42% de la precipitación anual y otra estación lluviosa (Agosto - Diciembre), en la cual se registra un 55% de dicha precipitación.

El mes más lluvioso es Octubre, con 253.2 mm, y el más seco es Enero con 16.0 mm.



№ 0992 04NOV 2014



Brillo Solar. Los valores anuales del brillo solar son de 5.9 horas / día, presentado a escala temporal las siguientes características: de los meses de Diciembre-Marzo se presenta el mayor número de horas al sol-día, determinado entre 7.5 y 6.5, que corresponde a la época seca. En cambio los más bajos índices de brillo solar se presenta durante los meses de Agosto-Noviembre oscilando entre 6.2 y 4.8 horas sol-día. Vientos. En el municipio de Toluviejo, hacen presencia los vientos alisios que provienen del noroeste, más la incidencia de las brisas que provienen del mar que sopla del oeste. (Visión Toluviejo.icoz.com).

Características del sitio de captación. El sitio propuesto para la captación se encuentra a un lado de la salida del manantial 44-IV-A-MA-04, y constará de una canaleta Parschall que comunica a una alberca (almacenamiento), de donde sale una tubería de 2 pulgadas en P.V.C que por gravedad lleva el agua hasta 3 tanques de almacenamiento de 5000 lts cada uno, construidos en fibra de vidrio, los cuales alimentarán todo el sistema de tratamiento para el envasado de agua, de la misma tubería de 2" saldrá una acometida de ½" que llevará el agua hasta la alberca de 80 m³ que es utilizada para el riego en el vivero y para la vivienda ubicada en el predio.

Calidad del agua. A continuación se muestran los resultados de los análisis físicos – químicos y bacteriológicos que se analizaron en muestra tomada el día 19 de julio de 2010 y analizadas en los laboratorios de DASSSALUD.

PARAMETRO	UNIDADES	VALOR	PARAMETRO	UNIDADES	VALOR
PH	U	6.86	Conductividad	③s	700.91
Calcio, Ca ⁺⁺	Mg/L	129.09	Magnesio, Mg ⁺⁺	Mg/L	11.91
Potasio, K ⁺	Mg/L	0.842	Sodio, Na ⁺	Mg/L	23.66
Carbonatos, CO ⁼ ₃	Mg/L	0.20	Bicarbonatos, HCO ₃	Mg/L	288
Cloruros, CL	Mg/L	53.60	Sulfatos, SO=4	Mg/L	49.70
Hierro Total	Mg/L	<0.10	Alcalinidad Total	MgCaCo ₃ /I	288
Olor y Sabor	Acept., No Acept.		Dureza Total	Mg/lt	371.0
Hierro	Mg/lt	<0.10	Color Aparente	UPC	
Sólidos disueltos totales	Mg/lt	480.0	Turbiedad	UNT	<1.2
Ortofosfatos	Mg/lt	0.02	Manganeso	Mg/It	< 0.06
Nitratos	Mg/It	1.05		3	3.00

De acuerdo a los resultados de los análisis el agua es del tipo bicarbonatada cálcica, el error analítico corresponde al 7.53%: De acuerdo a lo señalado en la resolución 2115 de 2007, los parámetros como calcio, alcalinidad total y dureza total se encuentran por encima de los valores máximos establecidos para agua de consumo humano.

En cuanto a los análisis bacteriológicos, el agua presenta contaminación bacteriológica por coliformes totales y fecales.

MICROORGANISMOS INDICADORES	EXPRESADOS EN	VALOR	Diagnostico
Coliformes Totales	NMP/100 ml	4000	
E. Coli		<3000	





№ 0992 04 NOV 2014

CONSIDERANDO

- 1. Que la empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S, identificada con el Nit 900353676-8, representada legalmente por el señor DAVID FERIS GUERRA, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.102.828.569 de Sincelejo, solicita concesión de agua subterránea del manantial identificado por CARSUCRE con el código 44-IV-A-MA-04, en un punto ubicado en el predio La Fuente kilómetro 1.5 vía Toluviejo San Onofre jurisdicción del municipio de Toluviejo, en un sitio definido por las siguientes coordenadas : Latitud 9º28'01.80". Longitud 75º25'35.0". y cota de 120 metros.
- 2. Que dado que el agua se utilizará para uso industrial (empacadora de agua), doméstico y Riego, (Riego de plántulas de especies maderables) y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 36 de del Decreto 1541 de 1978, articulo 9 del decreto 3930 de 2010 y Formulario único de solicitud de concesión de aguas subterráneas, se requiere concesión de agua de parte de CARSUCRE.
- Que la empresa AGREGADOS DE LA FUENTE, a través de su representante legal, presentó los documentos necesarios para obtener la concesión de agua de parte de CARSUCRE.
- 4. Que la obra de captación constará de una canaleta Parschall que comunica a una alberca (almacenamiento), de donde sale una tubería de 2 pulgadas en P.V.C que por gravedad lleva el agua hasta 3 tanques de almacenamiento de 5000 lts cada uno, construidos en fibra de vidrio, los cuales alimentarán todo el sistema de tratamiento para el envasado de agua, de la misma tubería de 2" saldrá una acometida de ½" que llevará el agua hasta la alberca de 80 m3 que es utilizada para el riego en el vivero y para la vivienda ubicada en el predio.
- 5. Que el requerimiento de agua total tanto para uso industrial (empacadora de agua) como los usos doméstico y riego, corresponden a 8.88 m³/día.
- 6. Que de acuerdo a lo observado en la visita de octubre 17 de 2014, el manantial posee un caudal aproximado de 4 lps. Más sin embargo y de acuerdo a los registros de monitoreo que posee CARSUCRE, el caudal de este manantial fluctúa de acuerdo al régimen de lluvias entre 1 y 3 lps.
- 7. Que la necesidad de agua del proyecto en forma global corresponde a 0.35 lps con 8 horas de servicio, lo que da un volumen de agua de 10.08m³.
- Que dado que el agua del Manantial 44-IV-A-PMA-04, forma un pequeño cauce en cuyo alrededor existe vegetación de bosque seco tropical y fauna asociada a este ecosistema, se requiere dejar un caudal ecológico o ambiental que permita su supervivencia.
- 9. Que en virtud que no se tienen datos históricos fiables sobre el comportamiento de los caudales que emanan a través del manantial, es preciso mantener un caudal que permita la supervivencia de las especies en la zona, hasta tanto se tenga certeza del valor real del caudal ecológico. Para este caso cuando el caudal del manantial no supere los 0.5 lps, la empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S no podrá ser uso de la concesión.
- Que de acuerdo a los resultados de los análisis físico-químicos y bacteriológicos el agua no es apta para consumo humano, por lo que se debe de tratar antes de ser enviada al consumidor final.



Nº 0992



0 4 NOV 2014

- 11. Que de acuerdo al sistema de información de aguas subterráneas SIGAS, el manantial 44-IV-A-MA-04, se encuentra ubicado entre la formación san Cayetano y la formación Toluviejo, el agua fluye entre la zona de contacto de las dos formaciones.
- 12. Que de acuerdo a la cota en que se encuentra el manantial (entre 120 y 130 metros), el manantial se localiza fuera de la Reserva Forestal Montes de María y Coraza, más sin embargo gran parte del predio la Fuente, según el plan de ordenamiento territorial del municipio de Toluviejo se encuentra en zona de la reserva forestal y zona de recarga del acuífero Toluviejo.
- 13. Que la zona de recarga del acuífero Toluviejo, de donde proviene el agua que emana a través del manantial 44-IV-A-MA-04, corresponde a los afloramientos de la formación Toluviejo.
- 14. Que en la reserva Forestal Montes de María y Coraza se encuentran áreas significativas de bosque seco tropical, que requiere de su conservación, especialmente porque estas áreas son productoras de agua y albergue natural de fauna silvestre.
- 15. Que de acuerdo a lo anterior se requiere que el manantial cuente con un un perímetro de protección del manantial de por lo menos un radio de 200 metros a partir del punto de ubicación del manantial o hasta donde el límite de la finca La Fuente lo permita, en dicha área no deberán realizarse actividades diferentes a las de conservación y restauración de la flora y fauna.
- 16. Que en virtud de lo señalado en los artículos 64 y 168 del Decreto 1541 de 1978, para hacer uso de la concesión se deberá presentar los diseños técnicos de las obras de captación para su aprobación y una vez construidas obtener la aprobación por parte de CARSUCRE.
- 17. Que de acuerdo a lo anterior es viable conceder concesión de agua a la empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S, a través de su representante legal. "

Que analizado el Expediente No. 053 de 28 de Agosto de 2014, evaluada la información técnica presentada por la empresa Agregados de la Fuente S.A.S, para la Concesión de Aguas Subterráneas, la información consignada en el SIGAS, con base en las consideraciones y en cumplimiento de la Ley 99 de 1993, Decreto 1541 de 1978 y demás legislación vigente, la Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUCRE.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Concédase Concesión de Aguas Subterráneas a la Empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S, identificada con el NIT N°900.353.676-8, Representada Legalmente por el señor DAVID FERIS GUERRA, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.102.828.569 expedida en Sincelejo, del Manantial identificado por CARSUCRE con el Código 44-IV-A-MA-04, en sitio ubicado en el predio La Fuente - kilómetro 1.5 vía Toluviejo San Onofre - jurisdicción del municipio de Toluviejo, en un sitio definido por las siguientes coordenadas: Latitud 9°28′01.80″, Longitud 75°25′35.0″ y cota de 120 metros según la Plancha 44-IV-A. Escala: 1:25.000 del IGAC.



№ 0992 04NUV 2014



ARTÍCULO SEGUNDO: Autorizar a la Empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S para que aproveche un caudal 0.35 l/seg del manantial 44-IV-A-MA-04, con un régimen de 8 horas al día, aguas que serán utilizadas para uso industrial (empacadora de agua), doméstico y riego (Riego de un vivero de una hectárea). Este caudal quedará sujeto a los monitoreos que realice CARSUCRE en el acuífero Toluviejo.

ARTÍCULO TERCERO: Esta concesión se otorga por el término 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 los análisis físico-químicos y bacteriológicos y los datos de caudales del manantial del último mes de explotación. Estas pruebas deben estar supervisadas por un funcionario adscrito a la dependencia de Aguas de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE.

ARTÍCULO CUARTO: La Empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S, 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.
- 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, por lo que debe cumplir con las norma de vertimiento vigentes.
- 4.6 La empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S deberá realizar un cerramiento perimetral del manantial de al menos 10 metros de diámetro. Este cerramiento deberá realizarse de tal forma que permita el normal flujo del manantial en su cauce natural y que los materiales a utilizar en la construcción no generen impactos ambientales negativos sobre la flora y fauna de la zona.
- 4.7 La empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S deberá instalar un medidor de caudal acumulativo en la tubería que conecta la obra de captación con el sistema de tratamiento. El agua excedente deberá seguir su recorrido por el cauce normal que generar el manantial en la zona.
- 4.8 La empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S no podrá captar agua del manantial 44-IV-A-MA-04, cuando el caudal sea inferior a 0.5 lps, de tal forma que se asegure un caudal ecológico para la conservación de flora y fauna de la zona.
- 4.9 La empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S, deberá dejar un perímetro de protección del manantial de por lo menos un radio de 200 metros a partir del punto de ubicación del manantial o hasta donde el límite de la finca La Fuente lo permita, en dicha área no deberán realizarse actividades diferentes a las de conservación y restauración de la flora y fauna.
- 4.10 La empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S, deberá presentar ante CARSUCRE a más tardar en treinta días el plano del predio la Fuente.







- 4.11 La empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S, no podrá hacer uso de la concesión de agua, hasta tanto: (a) presente y sean aprobados por CARSUCRE los diseños de la obra de captación y cerramiento y (b) sean aprobadas por parte de CARSUCRE las obras hidráulicas y de cerramiento construidas.
- 4.12 La empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S quedará sujeto al pago de la Tasa Por Uso de Agua, de acuerdo a las tarifas que establezca el Gobierno Nacional.
- 4.13 La empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S deberá presentar el programa de uso eficiente y ahorro del agua de acuerdo a lo señalado en la Ley 373 de 1997. Este programa debe ser presentado en los primeros 6 meses de otorgada la concesión.
- 4.14 La empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S deberá tratar el agua de tal forma que sea apta para consumo humano.
- 4.15 La empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S deberá realizar control anual de la calidad del agua, realizando análisis físico-químicos y bacteriológicos, los análisis deben realizarse en un laboratorio debidamente certificado por el IDEAM y presentarlos a CARSUCRE en original. La toma de la muestra debe ser supervisada por un funcionario de CARSUCRE.
- 4.16 Cumplir con las normas de preservación de los recursos.

ARTÍCULO QUINTO: Las medidas y obligaciones que contienen la presente resolución, se verificará con visitas de seguimiento por funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE.

ARTÍCULO SEXTO: Cualquier afectación que ocurra a los recursos naturales renovables y del medio ambiente producto de la utilización del agua del manantial, será responsabilidad única y exclusiva de la Empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S a través de su representante legal o quien haga sus veces.

ARTÍCULO SÉPTIMO: 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 OCTAVO: 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 NOVENO: La Empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S, quedará sujeta a lo dispuesto en la resolución No.0984 de 2002 por medio de la cual se fijaron las tarifas para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de licencia ambiental y demás instrumentos de control y manejo ambiental en la jurisdicción de CARSUCRE.

ARTICULO DÉCIMO: La Empresa AGREGADOS DE LA FUENTE S.A.S, deberá cumplir con las normas ambientales vigentes y aquellas que posteriormente sufran modificaciones.







ARTICULO DÉCIMO PRIMERO: El Incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente Resolución y en el artículo 239 del Decreto 1541 de 1978, dará lugar a iniciar el procedimiento sancionatorio ambiental, de conformidad con la Ley 1333 de Julio 21 de 2009.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: En caso que se requiera modificar el proyecto, el beneficiario, deberá solicitar los permisos ambientales a que hubiere lugar.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Remítase copia de la presente resolución a la Procuraduría Ambiental y Agraria y Subdirección de Gestión Ambiental para su seguimiento.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Con el fin de dar cumplimiento a lo ordenado en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993, publíquese la presente Resolución en el Diario Oficial de la Corporación, a costa del interesado quien debe consignar a favor de CARSUCRE en la Cuenta Corriente Número 650-04031- 4 del Banco Popular, la suma de DOCE MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL PESOS MCTE. (\$12.779.00), por cada página, y entregar el Recibo de Caja correspondiente en la Secretaría General para ser agregado al expediente. PARAGRAFO: Una vez efectuada la consignación respectiva, el peticionario deberá colocarle al recibo de consignación el número del expediente y dirigirse a la oficina de Pagaduría para que se le expida el correspondiente Recibo de Caja.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición ante el Director General, dentro de los DIEZ (10) días siguientes a la notificación de la presente resolución, de conformidad con lo establecido en el artículo 76 del C.P.A.C.A.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

RICARDO ARNOLD BADUIN RICARDO Director General

CARSUCRE

Proyectó y Revisó: Luisa Fda Jiménez/S. Gra