

5

EXP No. 078 del 19 de diciembre de 2013 PERMISO / Concesión de aguas subterráneas

RESOLUCIÓN No.

# 1464

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA 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 la **Resolución No. 0885 del 07 de octubre de 2014**, se concedió concesión de aguas subterráneas del pozo identificado con el Código 43-IV-A-PP-214, el cual se ubica en predios de la Cabaña La Tranquera - Sector Boca de la Ciénaga - Municipio de Coveñas, en un sitio definido por las siguientes coordenadas cartográficas: Latitud 9°26'10.20, Longitud 75°38'4.31. PLANCHA: 43-IV-A. Escala: 1:25.000 del IGAC, a la señora **BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO**, identificada con cédula de ciudadanía No. 32.481.923 expedida en Medellín – Antioquia, por el término de cinco (05) años; notificándose de conformidad con la ley, el 23 de octubre de 2014.

Que, por medio del Oficio No. 02877 del 20 de abril de 2021, se requirió a la señora BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO, en calidad de propietaria del Restaurante y Hotel La Tranquera, para que procediera a presentar solicitud de concesión de aguas del pozo No. 43-IV-A-PP-214, si deseaba continuar aprovechando el recurso hídrico del mismo, so pena de aperturar procedimiento sancionatorio ambiental en su contra, pues la concesión que le fue otorgada se encontraba vencida.

Que, por oficio con el radicado interno No. 3297 del 10 de junio de 2021, la señora BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO, entregó a CARSUCRE una serie de documentos encaminados a obtener la concesión.

Que, por oficio No. 03105 del 04 de mayo de 2022, se le requirió a la peticionaria información adicional, en aras de completar la solicitud de concesión; requerimiento al cual manifiesta haber atendido a través del radicado interno No. 3451 del 16 de mayo de 2022.

Que, evidenciándose que los documentos aún se encontraban incompletos, se le requirió nuevamente por oficio No. 03495 del 20 de mayo de 2022 a la peticionaria, para aportar el PUEAA en medio magnético y los documentos de los profesionales que lo elaboraron; requerimiento al cual manifiesta haber dado cumplimiento mediante la radicación del oficio No. 3713 del 25 de mayo de 2022.

Que, mediante Auto No. 0612 del 31 de mayo de 2022, se dispone remitr el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental para emitir la liquidación por concepto de evaluación y hecho lo anterior, a evaluar lo solicitado por la señora BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO.

Que, de acuerdo a la liquidación emitida por la Subdirección de Gestión Ambienta se generó la factura electrónica No. FES2 1290 del 15 de junio de 2022.



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

19 OCT 2022

1464

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Que, a folio 199 del expediente reposa recibo de caja No. 706 del 19 de julio de 2022, suscrito por el Tesorero Pagador de CARSUCRE, por concepto de evaluación.

Que, en cumplimiento de lo ordenado en el Auto No. 0612 del 31 de mayo de 2022 y acreditado el pago de la evaluación el 19 de julio de 2022, la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el Concepto Técnico No. 0324 del 29 de agosto de 2022, el cual da cuenta de lo siguiente:

#### **DESARROLLO:**

El presente concepto tiene como objeto evaluar la información presentada por la señora **BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO**, identificada con C.C. 32.481.923 de Medellín, en lo referente a la solicitud de concesión de aguas subterráneas del pozo No. 43-IV-A-PP-214, ubicado en el Hotel y Restaurante La Tranquera, Sector Boca de la Ciénaga, jurisdicción del Municipio de Coveñas, entregado por el usuario mediante el oficio con radicado No. 3451 del 16 de mayo de 2022, el cual se encuentra contenido en el Expediente No. 078 del 19 de diciembre de 2013. En los siguientes numerales se resaltan los aspectos técnicos y sociales más importantes del documento en referencia, evidenciando:

#### I. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

#### 1. Localización

El pozo de aguas subterráneas identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-214, se encuentra en el Hotel y Restaurante La Tranquera, Sector Boca de la Ciénaga, jurisdicción del Municipio de Coveñas, en el sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas: N: 9°26'0.16" – W: 75°37'52.22" – Z = 01 msnm. PLANCHA: 43-IV-A. Escala: 1:25.000 del IGAC.

### 2. Uso del agua

El volumen extraído será utilizado para **uso recreacional** en el Hotel y Restaurante La Tranquera. Estas actividades corresponden a labores propias del funcionamiento del establecimiento.

#### 3. Características Hidrogeológicas (Acuíferos):

De acuerdo el mapa geológico del Servicio Geológico de Colombina (http://srvags.sgc.gov.co/JSViewer/Mapa\_Geologico\_colombiano\_2015/), el pozo que abastece al Hotel y Restaurante La Tranquera se localiza en la unidad Q2 – m, del



EXP No. 078 del 19 de diciembre de 2013 PERMISO /Concesión de aguas subterráneas

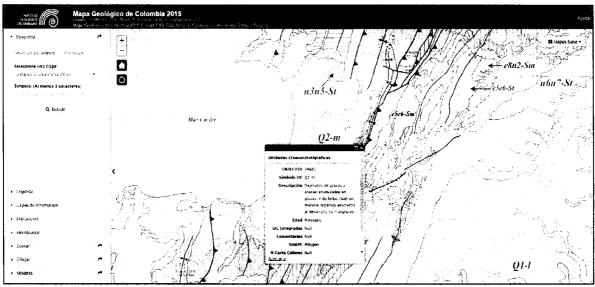
# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.



1464

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

holoceno. Compuesta por depósitos de gravas y arenas acumulados en playas, y de lodos ricos en materia orgánica asociados al desarrollo de manglares.



Fuente: http://srvags.sgc.gov.co/JSViewer/Mapa\_Geologico\_colombiano\_2015/

#### 4. Características hidráulicas

Los resultados y análisis de la prueba de bombeo realizada entre los días 11 y 12 de mayo de 2021, sobre el pozo No. 43-IV-A-PP-214, por parte del ingeniero **JORGE MARTÍNEZ SIERRA (T.P. No. 15510 del Ministerio de Agricultura)**, muestran los siguientes resultados y conclusiones:

- 1. El Acuífero en el sector y para las capas acuíferas captadas, tiene baja transmisividad y de acuerdo con su comportamiento funciona como un acuífero confinado. La Transmisividad está entre 45.0 y 213 m²/día.
- 2. La capacidad específica para un caudal de extracción de 0,934 lps y 24 horas de bombeo es de 0,44 l/seg.m, es decir que el descenso que se generaría para un 1 l/seg y 24 horas de bombeo es de aproximadamente 2.27 metros. Cabe resaltar que el comportamiento de la capacidad específica no es lineal, esta disminuye a medida que aumenta el caudal.
- 3. El Coeficiente de Almacenamiento obtenido en la prueba para los distintos métodos de interpretación usados no es real, toda vez que no fue obtenido con pozos de observación. En cuanto a la conductividad hidráulica, la cual fue determinada para la longitud de filtros (4 metros), oscila entre 11.30 y 53.4 m/día.
- 4. Teniendo en cuenta el diseño técnico del pozo, el sistema de bombeo utilizado

Página 3 de 26



El ambiente Minambiente es de todos

EXP No. 078 del 19 de diciembre de 2013 PERMISO /Concesión de aguas subterráneas

# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

1 9 OCT 2022

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS. SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

(Electrobomba) y la interferencia que se genera en el sector entre los pozos vecinos, la prueba de bombeo recomienda explotar un caudal máximo de un 1.0 lps. con un régimen de bombeo máximo de 6 horas/día.

- 5. Los resultados de los coeficientes de almacenamiento que se observan en las gráficas de análisis, no son reales toda vez que no se determinaron con información de pozos de observación. En cuanto a la conductividad hidráulica, para el cálculo de esta, se tomó la longitud de tubería perforada que posee el pozo de acuerdo con el diseño, es decir 4 metros.
- 6. El pozo se recuperó totalmente a los 210 minutos de apagado, razón por la cual la curva de la gráfica de Theis recuperación corta el eje de las abscisas, lo que indica que el pozo recuperó su nivel en un tiempo inferior al teórico necesario. Esta situación solo se presenta cuándo se producen recargas de agua del exterior al sistema pozo-acuífero, tales como recarga por infiltración de cauces o paleocauce cercanos, del agua bombeada, por goteo vertical y lateral, por presión del sistema o porque se está utilizando un caudal inferior al que el pozo puede dar.
- 7. En la etapa de bombeo se observó varias anomalías en el comportamiento de los niveles de bombeo, lo cual puede ser producto de interferencia con pozos vecinos y/o fluctuaciones en el voltaje del fluido eléctrico.

Tabla resumen de resultados prueba de bombeo del Pozo No. 43-IV-A-PP-214.

HERET E EN ELECPAS	With the Kongress of the State	STATES OF STATES AND STATES OF STATES
NIVEL ESTÁTICO (m)	3.32	
NIVEL DE BOMBEO (m)	5.44	
ABATIMIENTO (m)	2.12	
CAUDAL DE BOMBEO (	0.934	
CAPACIDAD ESPECIFIC	CA (It/seg/m)	0.44
TRANSMISIVIDAD	Método de Theis	49.50
(m²/día)	Método de Cooper Jacob	213.0

#### 5. Calidad del agua

El concesionario presentó los análisis fisicoquímicos y bacteriológicos, los cuales fueron realizados en el laboratorio de calidad de agua de la Universidad Pontificia Bolivariana UPB, de la ciudad de Montería, identificada con el NIT: 900039118-4, las muestras fueron tomadas el día 29 de abril de 2021. Se procedió con la verificación de los parámetros acreditados por el IDEAM mediante la Resolución de Acreditación No. 0531 del 29 de mayo de 2019, teniendo en cuenta la información consultada en la



### CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

1 9 OCT 2022

# 1464

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS— SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

página www.ideam.gov.co, en el siguiente vinculo: http://www.ideam.gov.co/documents/51310/20640034/LISTADO+VERSI%C3%93N+PUBLICAR.xlsx/099ac9c0-98b1-4163-a9a9-146b62e1294a.

A continuación, se relacionan los resultados:

				Miley Size	V/YYOT
pН	U	7,8	Conductividad	μS/cm	1960
Calcio, Ca++	Mg/L	132,66	Magnesio, Mg <sup>++</sup>	Mg/L	44,97
Potasio, K⁺	Mg/L	2,739	Sodio, Na⁺	Mg/L	198,09
Carbonatos, CO⁼₃	Mg/L	1,62	Bicarbonatos, HCO⁻₃	Mg/L	272,75
Cloruros, CL-	Mg/L	392,08	Sulfatos, SO⁼₄	Mg/L	95,94
Hierro Total	Mg/L	0,1	Alcalinidad	MgCaCo <sub>3</sub> /I	-
Olor y Sabor	Acept., No	-	Dureza Total	Mg/lt	-
Alcalinidad Total	Mg CaCO3/lt	274,4	Color aparente	UPC	-
STD	Mg/Lt	-	Turbiedad	NTŲ	-
Dureza Cálcica CaCO3	Mg/lt	-	Fosfato	Mg/lt	-
Nitrato NO₃	Mg/lt	0,02	Nitritos	Mg/L	0,005
Salinidad	%	-	Manganeso	Mg/L	-

De acuerdo a los análisis realizados, el agua es del tipo BICARBONATADA SÓDICA, el error analítico corresponde al 3.93% (menor al máximo permisible, el cual es del 10%). De acuerdo a los parámetros analizados, se observa que los valores de Conductividad, Calcio, Magnesio, Cloruros y Alcalinidad Total son superiores a los máximos permitidos según la Resolución No. 2115 de 2007, de agua de consumo humano. Así mismo, se observa que los valores de Coliformes Totales y Coliformes Fecales se encuentran por encima de los máximos permitidos.

## 5.1. Cálculo del error analítico y determinación de la especie de agua.

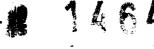
Ca (mg/ lit)	Mg (mg/ lit)	K (mg/ lit)	Na (mg/ lit)	Fe (mg/ lit)	Mn (mg/ lit)	me q Ca	m eq M g	Me q K	Me q Na	Me q Fe	Me q M n	∑Cati ones	((C- A)/(C+A) )*100 (Menor
132, 66	44,9 7	2,73 9	198, 09	0,1	0,00 0	6,63	3,6 9	0,0 7	8,6	0,0 04	0,0	19,01	10%)
HC O3	CO3	CI	NO3	SO4	PO4	me q HC O3	m eq C O3	m eq CI	m eq N O3	m eq S O4	m eq P O4	∑Anio nes	3.93

Página 5 de 26





# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.



1 9 OCT 2022

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

272,	
------	--

El error analítico corresponde al 3.93% (menor al máximo permisible, el cual es del 10%). En cuanto a los análisis bacteriológicos se evidencia:

MICROORGANISMOS INDICADORES	EXPRESADOS EN	RESULTADO
Coliformes totales	microorganismos/100ml	0.5
Coliformes Fecales (eschericha coli)	microorganismos/100ml	0.5

El agua presenta una leve contaminación bacteriológica, por lo tanto, debe ser sometida a tratamiento de desinfección, y no se puede destinar para el consumo humano teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto No. 1575 de mayo de 2007.

### II. PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA

#### 1. INFORMACIÓN GENERAL.

#### 1.1. Identificación del usuario:

NOMBRE O RAZON SOCIAL	HOTEL Y RESTAURANT	E LA TRANQUERA
DOCUMENTO NO.	32481923 – 2	NIT: X CC:

Dirección	Hotel y Restaurante Bar – La Tranquera						
Municipio	Coveñas	Corregimiento/vereda	Sector Boca de La Ciénaga				
Teléfono	3146494791	Correo electrónico	Beatrizsusana1@hotmail.com				

INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL									
Nombre del representante legal BE			BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO					O	
Documento de identificación No.				32481923 CC			;	X	
Teléfono	3106034337	Correo electrór	nico Beatrizsusana1@hotmail.com						
Municipio, Localidad	Coveñas	Direcció	ón	Hotel y Tranquera	Restau	rante	Bar	_	La

### 1.2. Generalidades del usuario:

El Hotel y Restaurante la Tranquera, localizada en el Departamento de Sucre en el municipio de Coveñas; de propiedad de la señora Beatriz Susana Montoya Arango esta propiedad ha estado en la familia por más de 30 años, dentro de las características de sus espacios se encuentran dos (2) cabañas que difieren entre sí por su capacidad.

Página 6 de 26



El ambiente es de todos

Minambiente

EXP No. 078 del 19 de diciembre de 2013 PERMISO /Concesión de aguas subterráneas

# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NO

1464

1 9 OCT 2022

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

estas tienen capacidad para ocho (8) personas, con una cocina y dos baños; además de esto existen nueve (9) habitaciones con capacidad de 4 personas cada una con un baño; tres (3) habitaciones con capacidad de seis (6) personas y dos (2) habitaciones de uso personal de la propietaria y la otra es de uso para la administración de turno y/o cuarto de ropa; existen el predio un total de 4 pozas sépticas para el vertimiento de las aguas residuales. En lo referente a las áreas comunes de la propiedad se encuentran seis (6) duchas de uso público, cinco (5) baños, dos (2) lavamanos instalados para cumplir con el protocolo por el COVID 19 y una cocina general para uso del restaurante.

En general, el sistema de abastecimiento del predio cuenta con una captación de aguas subterráneas con código de CARSUCRE No. 43-IV-A-PP-214, localizado en las coordenadas geográficas N 9°25'58.32", W 75°37'51.97", Z 2 msnm; el pozo tiene una profundidad de 45 metros, con un revestimiento de 3" PVC, tiene instalado una electrobomba 1.0 HP, con succión y descarga de 1" en PVC. equipo de bombeo sumergible con tubería de succión de 11/4" PVC, y descarga de 11/2" PVC, tiene instalado un macromedidor acumulativo, tubería para la toma de niveles de ¾" PVC, grifo para la toma de muestras y cerramiento perimetral en madera. Desde este punto, el agua es enviada a una alberca subterránea ubicada en las coordenadas geográficas N 9°30'46.55", W 75°35'19.93", Z 4 msnm; con una capacidad de 158928M3, desde allí con un sistema de hidroflo el agua es distribuida a todos los puntos de servicio y demanda de las cabañas.

#### 1.3. OBJETIVOS.

Objetivo general: Establecer un plan de acción que tolere eventualmente, al uso eficiente y ahorro del agua creando metas concretas y razonables que permitan a través de las actividades implementadas generar un uso eficiente y ahorro del recurso en colaboración con todos los usuarios involucrados, teniendo en cuenta los recursos y características del Hotel y Restaurante la Tranquera.

#### Objetivos técnicos:

- Definir e implementar algunas medidas de inspección, verificación y control dentro del sistema que permitan identificar, subsanar y reducir las fugas y/o perdidas en los elementos o tramos en el sistema hidráulico.
- Motivar a los huéspedes, invitados y personal del servicio del Hotel y Restaurante la Tranquera, para que realicen un uso consiente y eficiente del recurso hídrico dentro y fuera de las instalaciones.
- Diseñar programas que permitan identificar a lo largo de los años las fallas o perdidas existentes en sistema realizando jornadas de mantenimiento preventivo necesarias para mantener los elementos en estado óptimo.





# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

INC

1454

1 9 GCT 2022

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

### Objetivos ambientales:

- Mantener seguimiento y control frecuente al predio y la zona aledaña a la fuente de explotación, evitando que circunstancias particulares puedan afectar el recurso. Implementar acciones que permitan la recuperación y conservación de la fuente abastecedora.
- Implementar programas educativos que promuevan dentro del personal y los huéspedes del uso responsable del agua.
- Identificar problemáticas ambientales que se presenten y puedan afectar la fuente o el recurso.

#### 2. RESMEN DE LA INFORMACION DEL USO DEL AGUA.

#### 2.1. Acometida del acueducto.

Cuenta con aco público	metida de acueducto	NO	NO Cuenta con medidor		NO	
Empresa prestadora del servicio			N/A			
Caudal facturado m³/mes, últimos seis meses.						
Mes	Caudal (m³/mes)		Mes Caudal (m <sup>3</sup> /r		(m³/mes)	
1	N/A		4	N	/A	
2	N/A		5	N/A		
3	N/A		6	N	/A	

El Hotel y Restaurante la Tranquera no cuenta con una acometida del acueducto municipal, el agua que abastece la propiedad para uso doméstico proviene del pozo que se encuentra dentro del predio, y para consumo humano de los huéspedes y personal permanente en él se compran de botellones de agua.

## 2.2. Fuentes de agua diferentes a conexión de acueducto

Numero de fuentes aprovechadas: 1	Caudal total captado mensualmente:			
Nombre de la fuente	43-IV-A-PP-214			
Tipo de fuente (superficial, subterránea)	SUBTERRÁNEA			
Cuenca abastecedora (subzona hidrográfica, microcuenca, acuífero)	ACUÍFERO MORROSQUILLO			
Coordenadas de la fuente captada	N: 9°25'58.32" W: 75°37'51.97"			
Ubicación (municipio, vereda, corregimiento).	Sector Boca de La Ciénaga			
Caudal autorizado: N/A	Régimen de explotació	n: N/A		
Caudal promedio actual captado (lps): Caudal promedio captado actual (m³/mes): 4501,89				
¿Cuenta con macromedición en la captació	SI \			
Fecha de último examen de calidad de agua	29/04/2021			

Página 8 de 26





# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1 9 OCT 2022



1454

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

### 3. USOS Y DEMANDA MÁXIMA DEL AGUA EN EL PROYECTO

### 3.1. Línea base de la demanda hídrica (usos):

Descripción del uso o servicio	Parámetro de consumo	Cantidad	Total, m3/día
Habitaciones y/o Cabañas (Temp. Alta)	250 litros/ persona/ día	80	20
Habitaciones y/o Cabañas (Temp. Baja)	200 litros/ persona/ día	22	4,4
Ocupantes permanentes	200 litros/persona/ día	3	0,6
Restaurante (Temp. Alta)	4 litros/ día/ comida	83	0,332
Restaurante (Temp. Baja)	4 litros/ día/ comida	25	0,1
Lavanderías (Temp. Alta)	48 litros /kg de ropa	83	3,984
Lavanderías (Temp. Baja)	48 litros /kg de ropa	25	1,2
Duchas zonas comunes (Temp. Alta)	50 litros/ hora	83	4,15
Duchas zonas comunes (Temp. Baja)	25 litros/ hora	25	0,625
Aseo y riego zonas verdes	1,5 litros/día / m2	30	0,045
Demanda total m3/día (máxin		6,97	
Demanda total m3/día (máxin		29,111	
Demanda total m3/mes (máx	ima, temporada baja) =		209,1

El Hotel y Restaurante la Tranquera es una propiedad de alojamientos de uso residencial, vacacional, recreacional y/u hotelero, en sus instalaciones se encuentra un total de, dos (2) cabañas, trece (13) habitaciones de las cuales dos (2) están habitadas permanentemente por la dueña de la propiedad y la administradora.

Además de pequeñas zonas de uso común dispuestas para los visitantes, estas zonas comunes comprenden un área de descanso, seis (6) duchas de uso público, cinco (5) baños, dos (2) lavamanos instalados para cumplir con el protocolo por el COVID 19 y una cocina general para uso del restaurante; dentro del predio no existe piscina; por tanto, todo el recurso utilizado se dispone para gasto doméstico (aseo, limpieza y riego) excluyendo el consumo humano.

Para el cálculo de la demanda del recurso se toma como base dos periodos en el año uno de mayor afluencia de visitantes y otro con menor afluencia (temporada alta - temporada baja) para la época de mayor concurrencia se toma el supuesto de que la propiedad estará en su máxima capacidad con 83 huéspedes durante aproximadamente tres (3) meses del año, para el periodo de menor concurrencia se establece que la cabaña estará en un 30% de ocupación con respecto a la capacidad total durante los nueve (9) meses restantes; dentro del cálculo se estima el consumb

Página 9 de 26



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1 9 OCT 2022

146

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

generado por tres huéspedes permanentes encargados del cuidado y mantenimiento del predio.

Teniendo en cuenta cada parámetro de consumo calculado en el literal anterior, se lista en la siguiente tabla el total de demanda presentada según el uso o servicio que se genera en la propiedad; se realiza el cálculo discriminando la época del año, en base a lo anterior, se determina para la totalidad del año.

Demanda total máxima m3/mes, para todos los usos temporada alta (3 meses)	2619,99
Demanda total máxima m3/mes, para todos los usos temporada baja (9 meses)	1881,9
Demanda media total m3/año, para todos los usos, considerando la variación en la ocupación	4501,89

### 3.2. Proyección de la demanda total:

Demanda total máxima m3/año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Uso domestico	3943,44	3943,44	3943,44	3943,44	3943,44
Uso recreativo	542,25	542,25	542,25	542,25	542,25
Otros Usos (riego)	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
Total, m3/año	4501,89	4501,89	4501,89	4501,89	4501,89

Cálculo realizado discriminando las perdidas en el sistema; solo se toma los consumos. Debido a que las instalaciones no están abiertas al público general y tienen establecido un tope máximo de ocupantes, no se espera un incremento en la demanda para los años siguientes.

#### 3.3. Reducción de pérdidas:

No es posible establecer con certeza un valor para las perdidas debido a que, en el Hotel y Restaurante la Tranquera, no se cuenta con más de un sistema de medición de caudal, lo que impide conocer si en algún tramo se están presentando fugas; sin embargo, en base a los datos de medición y las condiciones que presentan las redes y elementos del sistema se estiman pérdidas cercanas al 10%. A través de las estrategias implementadas y de los diversos recorridos y controles en el sistema se espera disminuir en cierto porcentaje las fugas que puedan existir; por tanto, se establecen unas metas de reducción para el horizonte del plan.

Expectativas de reducción de perdidas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	9
---------------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	---





# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 19 0CT 2022)



1464

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Valor de las pérdidas en el sistema %	10%	10%	5%	5%	5%
Total, demanda m3/año (incluye perdida y consumo)	4952,08	4952,08	4726,98	4726,98	4726,98

Nuevamente se presenta el cálculo de la demanda del recurso para la propiedad; allí es posible notar un evidente aumento del consumo; sin embargo, este valor no sobrepasa la oferta existente y no se presentaría déficit de agua para el conjunto.

### 4. BALANCE HÍDRICO DEL PROYECTO

Diferencia entre la demanda máxima de agua y la oferta de agua, en m3/año					
Valor	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A- Total demanda m3/año	4501,89	4501,89	4501,89	4501,89	4501,89
B- Total oferta hídrica	7776	7776	7776	7776	7776
(B- A) m3/año	3274,11	3274,11	3274,11	3274,11	3274,11

### 5. FUENTE RECEPTORA DE VERTIMIENTOS.

Cuenta con conexión de alcantarillado (SI/NO)	NO
Empresa prestadora del servicio Público de Alcantarillado	NO APLICA

La propiedad actualmente no cuenta con conexión al sistema de alcantarillado, por tanto, no existe alguna empresa que se encuentre realizando el acopio y disposición de los residuos generados. Todos los vertimientos que surgen de los procesos domésticos y recreativos del Hotel y Restaurante la Tranquera son vertidos de forma directa a las pozas sépticas ubicadas en el predio, los cuales reciben mantenimiento dos veces al año.

## 6. DISEÑO DE PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACCIONES QUE CONFORMAN EL PUEAA.

Dentro de los lineamientos establecidos por la Corporación Autónoma Regional de Sucre en sus términos de referencia, la señora Beatriz Susana Montoya Arango, como propietaria del Hotel y Restaurante la Tranquera establece una serie de actividades y programas para el desarrollo del plan de acción que integra el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, teniendo en cuenta las características de la propiedad, uso del recurso, la capacidad económica y su labor administrativa.

Página 11 de 26





# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. (190CT 2022)

# 1464

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

### 6.1. Estrategia de reducción de pérdidas y consumos:

Proyecto - Programa	Reducción de perdidas
Nombre de la Actividad	Reducción de pérdidas y mantenimientos preventivos.
Descripción de la actividad	A través de recorridos periódicos e inspecciones visuales, la administración del conjunto realizara identificación de fugas o afectaciones dentro del sistema que permitan establecer si existen perdidas en el pozo, redes, válvulas y demás elementos para repáralos de forma inmediata.
Descripción conceptual del Indicador	Hace referencia al porcentaje de fugas detectadas en comparación con el porcentaje de fugas reparadas, tratando de reducirlas en el horizonte del plan.
Fórmula de cálculo del indicador	#daños reparados #daños detectados * 100
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registro fotográfico de control de fugas y mantenimientos.
Responsable de la actividad	Propietario y administración
Costo de la actividad	\$ 2.000.000

Proyecto - Programa	Reducción de pérdidas – consumos		
Nombre de la Actividad	Registro de datos de consumo		
Descripción de la actividad	De forma mensual el administrador del Hotel y Restaurante la Tranquera realizara lectura del sistema de medición de caudal, para verificar y controlar los consumos que se presenten en la propiedad, permitiendo al realizar este registro, detectar consumos anormales y proceder con la búsqueda del problema y su posterior reparación.		
Descripción conceptual del Indicador	Porcentaje total de registros tomados en comparación con los meses del horizonte del programa		
Fórmula de cálculo del indicador	#mediciones tomadas 60 * 100		
Fuentes de verificación del cumplimiento	Planilla con registro de lecturas al día		
Responsable de la actividad	Administración		
Costo de la actividad	Incluidos en la administración		

Proyecto - Programa	Reducción de perdidas
Nombre de la Actividad	Mantenimiento del sistema
Descripción de la actividad	De forma periódica se realizarán, a los elementos





# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 19 OCT 2022



"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

	ubicados dentro de la propiedad, jornadas de desinfección y limpieza; elementos como pozos sépticos, tanque enterrado y tanques elevados recibirán a través de los años mantenimiento preventivo para evitar deterioro y detectar posibles fallas en sus estructuras.	
Descripción conceptual del Indicador	Se entiende como el porcentaje de limpiezas o mantenimientos realizados durante el horizonte del plan.	
Fórmula de cálculo del indicador	#mantenimientos realizados # jornadas programadas * 100	
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registro fotográfico	
Responsable de la actividad	Administración	
Costo de la actividad	Incluidos en la administración	

#### Estrategia Campañas Educativas: 6.2.

Proyecto - Programa	Campañas educativas ambientales
Nombre de la Actividad	Capacitación al personal
Descripción de la actividad	Se implementará un programa de capacitación y educación ambiental con el personal de la empresa, para lo cual se tendrán en cuenta las siguientes actividades: cuidando y manteniendo la propiedad, con los usuarios permanentes, responsables de la activación y control de la fuente además de realización de labores de aseo y jardinería; se les realizara anualmente dos capacitaciones con recursos como videos y folletos que pueda concientizar sobre el uso responsable del recurso y brinde herramientas para su cuidado y conservación.
Descripción conceptual del Indicador	Hace referencia al porcentaje de capacitaciones realizadas frente al total programado durante el plan.
Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\# capacitaciones\ realizadas}{10}*100$
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registro fotográfico
Responsable de la actividad	Administración
Costo de la actividad	\$500.000

Proyecto - Programa	Campañas educativas
Nombre de la Actividad	Instalación de carteleras dentro del predio



EXP No. 078 del 19 de diciembre de 2013 PERMISO /Concesión de aguas subterráneas

# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. \*\* ( ) 9 OCT 2022 )

1464

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Descripción de la actividad	Dentro del Hotel y Restaurante la Tranquera y en las zonas comunes se realizará la instalación de una serie de carteles con temas alusivos al uso eficiente y ahorro del agua; detrás de las puertas de ingreso se dispondrán estos afiches con algunas recomendaciones o consejos para cuidar y evitar desperdicios.
Descripción conceptual del Indicador	Refiere al número de afiches instalados en el predio
Fórmula de cálculo del indicador	# de afiches instalados 20 * 100
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registro fotográfico de las carteleras
Responsable de la actividad	Propietario y Administración
Costo de la actividad	\$100.000

## 6.3. Estrategia de adopción de tecnologías de bajo consumo:

Proyecto - Programa	Tecnologías de bajo consumo	
Nombre de la Actividad	Sustitución de duchas de uso público	
Descripción de la actividad	Dentro de la propiedad existen seis duchas para uso de todos los propietarios y visitantes; en aras de evitar desperdicios o excesos, se realizará el cambio de las duchas, por grifería ahorradora y/o reguladora de consumo.	
Descripción conceptual del Indicador	Hace referencia al número de duchas sustituidos frente al total planificado	
Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\# instalados}{6} * 100$	
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registro fotográfico de las duchas	
Responsable de la actividad	Propietario y Administración	
Costo de la actividad	\$300.000	

Proyecto - Programa	Tecnologías de bajo consumo  Promover el uso de dispositivos que reduzcan la cantidad de agua consumida para los diferentes usuarios.		
Nombre de la Actividad			
Descripción de la actividad	Promover el cambio de sanitarios obsoletos por unos ahorradores, para esta actividad se plantea un cambio de cinco (5) sanitarios		
Descripción conceptual del Indicador	Hace referencia al número de sanitariòs sustituidos frente al total planificado		



EXP No. 078 del 19 de diciembre de 2013 PERMISO /Concesión de aguas subterráneas

# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. ( 19 OCT 2022)

# 1464

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{\# instalados}}{5} * 100$
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registro fotográfico de los sanitarios
Responsable de la actividad	Propietario y Administración
Costo de la actividad	\$2.500.000

### CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE CARSUCRE

Que, de acuerdo con el Artículo 2.2.3.2.9.1. del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo sostenible, Decreto No. 1076 del 2015, las personas naturales o jurídicas y las entidades gubernamentales que deseen aprovechar aguas para usos diferentes de aquellos que se ejercen por ministerio de la ley requieren concesión de aguas.

Que, mediante la Ley 373 del 06 de junio de 1997 se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.

Que, mediante el Decreto No. 1090 del 28 de junio de 2018 se reglamenta la Ley 373 de 1997, en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y aplica a las Autoridades Ambientales, a los usuarios que soliciten una concesión de aguas y a las entidades territoriales responsables de implementar proyectos o lineamientos dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua.

Que, mediante oficio con radicado de CARSUCRE No. 3451 del 16 de mayo de 2022, se solicitó concesión de aguas subterráneas del pozo No. 43-IV-A-PP-214, por parte de la señora **BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO**, el cual se encuentra en el Hotel y Restaurante La Tranquera, Sector Boca de la Ciénaga, jurisdicción del Municipio de Coveñas, en el sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas: **N:** 9°26'0.16" – **W:** 75°37'52.22" – **Z = 01 msnm**. PLANCHA: 43-IV-A. Escala: 1:25.000 del IGAC.

Que, mediante el Auto No. 0612 del 31 de mayo de 2022, se solicitó a la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE para que designara al profesional correspondiente de acuerdo al eje temático, para que conceptúe acerca de la viabilidad o no de la **concesión de aguas subterráneas** del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-214, ubicado en predios del Hotel y Restaurante La Tranquera, Sector Boca de la Ciénaga, jurisdicción del Municipio de Coveñas.

Que, en los resultados de la prueba de bombeo realizada en el pozo identificado e



EXP No. 078 del 19 de diciembre de 2013 PERMISO /Concesión de aguas subterráneas

# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.



"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-214, se evidencio que la capacidad específica para un caudal de extracción de 0,934 lps y 24 horas de bombeo es de 0,44 l/seg.m, es decir que el descenso que se generaría para un 1 l/seg y 24 horas de bombeo es de aproximadamente 2.27 metros. Además, el coeficiente de almacenamiento obtenido en la prueba para los distintos métodos de interpretación usados no es real, toda vez que no fue obtenido con pozos de observación. En cuanto a la conductividad hidráulica, la cual fue determinada para la longitud de filtros (4 metros), oscila entre 11.30 y 53.4 m/día.

Que, de acuerdo a los análisis realizados, el agua es del tipo BICARBONATADA SÓDICA, el error analítico corresponde al 3.93% (menor al máximo permisible, el cual es del 10%). Teniendo en cuenta los parámetros analizados, se observa que los valores de Conductividad, Calcio, Magnesio, Cloruros y Alcalinidad Total son superiores a los máximos permitidos según la Resolución No. 2115 de 2007, de agua de consumo humano. Así mismo, se observa que los valores de Coliformes Totales y Coliformes Fecales se encuentran por encima de los máximos permitidos. El agua presenta una leve contaminación bacteriológica, por lo tanto, debe ser sometida a tratamiento de desinfección, y no se puede destinar para el consumo humano teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto No. 1575 de mayo de 2007.

Que, el agua del pozo No. 43-IV-A-PP-214 solo podrá ser utilizada para uso **recreacional** en los predios del Hotel y Restaurante La Tranquera, Sector Boca de la Ciénaga, jurisdicción del Municipio de Coveñas.

Que, el beneficiario de la concesión deberá cumplir con lo dispuesto en la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016, de CARSUCRE, por medio de la cual se adoptan los parámetros y procedimientos para el cobro de tarifas por concepto de evaluación y seguimiento de las licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental de competencia de la Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUCRE.

Que, en el apartado de desarrollo del presente concepto se verificó la información del Programa De Uso Eficiente y Ahorro De Agua – PUEAA, presentado por el usuario, referenciado en medio físico y magnético en el Expediente No. 078 del 19 de diciembre de 2013, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución No. 1201 de 29 de diciembre de 2015, de CARSUCRE.

Que, CARSUCRE, es la entidad encargada del manejo, protección y control de recurso hídrico en su jurisdicción.

Página 16 de 26



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1 9 OCT 2022

# 1464

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Que, CARSUCRE, elaboró los "Términos de Referencia para la presentación de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, para los usuarios del recurso hídrico, Sector Hotelero y Recreacional, y la guía de apoyo para la presentación del PUEAA respectivo, los cuales fueron acogido mediante la Resolución No. 1201 de 29 de diciembre de 2015.

### **FUNDAMENTOS JURÍDICOS**

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". (Negrillas fuera del texto)

Que, la Ley 373 de 1997 ordena en su artículo primero la presentación del programa de uso eficiente y ahorro del agua a todas entidades encargadas de la prestación de servicios de acueducto y alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. Correspondiendo igualmente a las corporaciones autónomas regionales su evaluación y aprobación en el área de su jurisdicción.

Que, el artículo 2° indica que el programa de uso eficiente y ahorro del agua, será quinquenal y deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento y la demanda de agua, y contener las metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, la utilización de aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los incentivos y otras aspectos que definas las corporaciones autónomas regionales y demás autoridades ambientales, las entidades prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, las que manejen proyectos de riego y drenaje, las hidroeléctricas y demás usuarios del recurso, que se consideren convenientes para el cumplimiento del programa.

Que, las condiciones para el otorgamiento de las concesiones de agua, se encuentra regulado en el **Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 26 de mayo de 2015**, el cual indica lo siguiente:

"Artículo 2.2.3.2.1.1. Objeto. Para cumplir los objetivos establecidos por el artículo 2 del Decreto-Ley 2811 de 1974, este Decreto tiene por finalidad reglamentar las normas relacionadas con el recurso agua en todos sus estados, y comprende los siguientes aspectos.

Página 17 de 26





# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1 9 OCT 2022



"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA — PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- 1. El dominio de las aguas, cauces y riberas, y normas que rigen su aprovechamiento sujeto a prioridades, en orden a asegurar el desarrollo humano, económico y social, con arreglo al interés general de la comunidad.
- 2. La reglamentación de las aguas, ocupación de los cauces y la declaración de reservas y agotamiento. en orden a asegurar su preservación cuantitativa para garantizar la disponibilidad permanente del recurso.
- 3. Las restricciones y limitaciones al dominio en orden a asegurar el aprovechamiento de las aguas por todos los usuarios.
- 4. El régimen a que están sometidas ciertas categorías especiales de agua.
- 5. Las condiciones para la construcción de obras hidráulicas que garanticen la correcta y eficiente utilización del recurso, así como la protección de los demás recursos relacionados con el agua.
- 6. La conservación de las aguas y sus cauces, en orden a asegurar la preservación cualitativa del recurso y a proteger los demás recursos que dependan de ella.
- 7. Las cargas pecuniarias en razón del uso del recurso y para asegurar su mantenimiento y conservación, así como el pago de las obras hidráulicas que se construyan en beneficio de los usuarios.
- 8. Las causales de caducidad a que haya lugar por la infracción de las normas o por el incumplimiento de las obligaciones contraídas por los usuarios.

**Artículo 2.2.3.2.7.1. Disposiciones comunes**. 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:
- I. Transporte de minerales y sustancias tóxicas;
- m. Acuicultura y pesca;
- n. Recreación y deportes;
- o. Usos medicinales, y
- p. Otros usos similares.

Artículo 2.2.3.2.7.2. Disponibilidad del recurso y caudal concedido. 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 el artículo 2.2.3.2.13.16 de este Decreto.

Artículo 2.2.3.2.7.5. Prórroga de las concesiones. Las concesiones podrán se prorrogadas, salvo, por razones de conveniencia pública.

Página 18 de 26



EXP No. 078 del 19 de diciembre de 2013 PERMISO /Concesión de aguas subterráneas

# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.



1454

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Artículo 2.2.3.2.10.1. Acueducto para uso doméstico. Las concesiones que la Autoridad Ambiental competente otorgue con destino a la prestación de servicios de acueducto, se sujetarán, además de lo prescrito en las secciones 7, 8 y 9 del presente capítulo, a las condiciones y demás requisitos especiales que fije el Ministerio de Salud y Protección Social y lo previsto en el régimen de prestación del servicio público domiciliario de acueducto.

**Artículo 2.2.3.2.17.1. Aplicabilidad declaración de agotamiento**. La declaración de agotamiento autorizada por los artículos 2.2.3.2.13.15 a 2.2.3.2.13.17 de este Decreto, es aplicable para las aguas subterráneas por motivos de disponibilidad cuantitativa y cualitativa de las mismas.

Artículo 2.2.3.2.17.2. Otras facultades de la Autoridad ambiental. Por los mismos motivos, la Autoridad Ambiental competente podrá tomar, además de las medidas previstas por los artículos 2.2.3.2.13.15 a 2.2.3.2.13.17 de este Decreto, las siguientes:

- a. Ordenar a los concesionarios la construcción de las obras y trabajos que sean innecesarios para recargar y conservar el pozo, o,
- b. Construir las obras a que se refiere la letra anterior, en cuyo caso se podrá cobrar la tasa de valorización.

**Artículo 2.2.3.2.1.1.5. Presentación del PUEAA.** Para efectos de lo dispuesto en los artículos 2.2.3.2.9.1 y 2.2.2.3.6.2 del presente decreto, la solicitud de concesión de aguas y la solicitud de presentación de licencia ambiental que lleve implícita la concesión de aguas deberán presentar ante la autoridad ambiental competente el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA)."

Que, en el artículo 2.2.3.2.1.1.3 de la norma en mención, establece que

Que, el Decreto No. 1076 de 2015, es adicionado por el **Decreto 1090 del 28 de junio de 2018**, que en su *artículo 2.2.3.2.1.1.3* en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, indicó qué, el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), es una herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el objeto de contribuir a la sostenibilidad de este recurso.

Que, el referido artículo en sus parágrafos indicó:

"PARÁGRAFO 1. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante resolución establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA.

PARÁGRAFO 2. Para las personas naturales que de acuerdo con los criterios técnicos definidos por la autoridad ambiental competente tengan un caudal para el competente tengan un cauda al competente tengan un cauda al competente tengan un cauda al

Página 19 de 26





# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

1464

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

desarrollo de su actividad, calificado como "bajo", igualmente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA simplificado."

Que, como consecuencia de lo anterior, se expidió la **Resolución No. 1257 del 10 de julio de 2018**, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "Por la cual se desarrollan los parágrafos 1 y 2 del artículo 2.2.3.2.1.3 del Decreto 1090 de 2018, mediante el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015", en su artículo segundo, definió el contenido que mínimamente debe contener del programa para el uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA).

Que, al HOTEL Y RESTAURANTE LA TRANQUERA, identificado con Nit No. 32.481.923-2, representado legalmente por la señora BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO, identificada con cédula de ciudadanía No. 32.481.923 expedida en Medellín (Antioquia), y/o quien haga sus veces, le es aplicable lo dispuesto en la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 "POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTAN LOS PARÁMETROS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL COBRO DE TARIFAS POR CONCEPTO DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS LICENCIAS, PERMISOS, CONCESIONES, AUTORIZACIONES Y DEMÁS INSTRUMENTOS DE CONTROL Y MANEJO AMBIENTAL DE COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SUCRE – CARSUCRE."

Que, el no pago del valor por concepto de evaluación, seguimiento y publicación conlleva a la revocatoria y/o suspensión de la Licencia Ambiental y/o permisos otorgados o el cierre de actividades según corresponda, de conformidad al artículo décimo octavo de la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 expedida por CARSUCRE.

Que, mediante el Concepto Técnico No. 0324 del 29 de agosto de 2022, la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE, conceptuó que era viable otorgar la concesión de aguas del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-214, localizado en el Hotel y Restaurante La Tranquera, Sector Boca de la Ciénaga, jurisdicción del Municipio de Coveñas, en el sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas: N: 9°26'0.16" – W: 75°37'52.22" – Z = 01 msnm. PLANCHA: 43-IV-A. Escala: 1:25.000 del IGAC, al HOTEL Y RESTAURANTE LA TRANQUERA, identificado con Nit No. 32.481.923-2, representado legalmente por la señora BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO, identificada con cédula de ciudadanía No. 32.481.923 expedida en Medellín (Antioquia), y/o quien haga sus veces.



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

1 9 OCT 2022

1464

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS-SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Que, igualmente conceptuó que era viable **aprobar** el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA que la señora **BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO**, identificada con cédula de ciudadanía No. 32.481.923 expedida en Medellín (Antioquia), en su calidad de representante legal del **HOTEL Y RESTAURANTE LA TRANQUERA**, entregó a CARSUCRE mediante oficio con radicado interno de CARSUCRE No. 3451 del 16 de mayo de 2022, ya que con la información presentada se pueden consolidar las acciones y estrategias que el usuario proyecto a lo largo del horizonte de su PUEAA.

Que, analizado el Expediente No. 078 del 19 de diciembre de 2013, evaluada la información que posee CARSUCRE del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-214 y con base en las consideraciones y en cumplimiento de la Ley 99 de 1993 y el Decreto único reglamentario No. 1076 de mayo de 2015 y demás legislación vigente, CARSUCRE en la parte resolutiva de la presenta providencia, concederá el permiso de concesión de aguas subterráneas y aprobará el Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, acogiéndose a lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental en el Concepto Técnico No. 0324 del 29 de agosto de 2022.

En mérito de lo expuesto se,

#### RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR CONCESIÓN de aguas subterráneas del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-214, localizado en el Hotel y Restaurante La Tranquera, Sector Boca de la Ciénaga, jurisdicción del Municipio de Coveñas, en el sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas: N: 9°26'0.16" — W: 75°37'52.22" — Z = 01 msnm. PLANCHA: 43-IV-A. Escala: 1:25.000 del IGAC., al HOTEL Y RESTAURANTE LA TRANQUERA, identificado con Nit No. 32.481.923-2, representado legalmente por la señora BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO, identificada con cédula de ciudadanía No. 32.481.923 expedida en Medellín (Antioquia), y/o quien haga sus veces.

ARTÍCULO SEGUNDO: Autorizar al HOTEL Y RESTAURANTE LA TRANQUERA, identificado con Nit No. 32.481.923-2, representado legalmente por la señora BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO, identificada con cédula de ciudadanía No. 32.481.923 expedida en Medellín (Antioquia), y/o quien haga sus veces, para que aproveche un caudal máximo de 1.0 J/s, con un régimen de explotación máximo de 6 horas/día, extraído del pozo profundo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-214.

2.1. Este caudal y régimen de bombeo quedará sujeto a los monitoreos que se realicen en el campo de pozos, para lo cual CARSUCRE se reserva el derecho de cualquier modificación que se haga al respecto.

Página 21 de 26



# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

( 19 OCT 2022 )



"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

2.2. El agua de este pozo será destinada para USO RECREATIVO, en las instalaciones del Hotel y Restaurante la Tranquera.

ARTÍCULO TERCERO: Esta concesión se otorga por un término de cinco (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. Con la solicitud de prórroga deberá allegarse los resultados de una nueva prueba de bombeo y los resultados de los análisis físico-químicos y bacteriológicos, ambas pruebas deben estar supervisadas por un funcionario de CARSUCRE. Los análisis deben realizarse en un laboratorio debidamente acreditado por el IDEAM.

ARTÍCULO CUARTO: El HOTEL Y RESTAURANTE LA TRANQUERA. identificado con Nit No. 32.481.923-2, representado legalmente por la señora BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO, identificada con cédula de ciudadanía No. 32.481.923 expedida en Medellín (Antioquia), y/o quien haga sus veces, como beneficiario de la concesión, 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, ni explotar el pozo a un régimen de bombeo mayor que el autorizado, así se esté explotando el pozo a un caudal menor del concesionado.
- 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 esta resolución.
- 4.5. No infringir las disposiciones relativas al control de vertimientos.
- 4.6. Permitir a CARSUCRE la realización de monitoreos y seguimientos del pozo durante su explotación.
- 4.7. Mantener y/o realizar el mantenimiento al cerramiento perimetral del pozo en buenas condiciones para evitar problemas de contaminación en su cercanía.
- 4.8. Instalar y/o mantener en óptimas condiciones, el macromedidor, el dispositivo para la toma de muestras de agua y la tubería para la toma de niveles tipo Conduit, de tal forma que le permitan a la corporación realizar el monitoreo y seguimiento de la captación.
- 4.9. Cumplir con las normas de preservación de los recursos.
- 4.10. Reportar semestramente a CARSUCRE, los caudales y volúmenes explotados.
- 4.11. Realizar Control cada dos (02) años de la calidad de aguas mediante la realización de análisis fisicoquímicos y bacteriológicos, los cuales hará llegar a CARSUCRE. Estos análisis deben ser realizados por laboratorios

Página 22 de 26





CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. ( 1 9 OCT 2022 )

1464

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

certificados por el IDEAM y presentados en original, teniendo en cuenta los siguientes parámetros: pH, Conductividad eléctrica, Sólidos Disueltos Totales, Turbiedad, Alcalinidad Total, Calcio, Potasio, Sodio, Magnesio, Hierro total, Cloruros, Sulfatos, Bicarbonatos, Carbonatos, Nitratos, Nitritos, Coliformes totales y Coliformes fecales. La toma de la muestra deberá ser supervisada por CARSUCRE.

ARTÍCULO QUINTO: El Usuario quedará sujeto al pago de las Tasas por Uso de Agua – TUA, de acuerdo a las tarifas que establezca el Gobierno Nacional.

ARTÍCULO SEXTO: Las medidas y obligaciones que contiene la presente providencia se verificarán mediante visitas de seguimiento (mínimo dos por año) por funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE, en la etapa de aprovechamiento del recurso hídrico, reservándose la corporación de considerarlo pertinente y necesario, realizarlas en cualquier número, tiempo y sin previo aviso; asimismo, CARSUCRE se reserva el derecho de realizar cualquier otra exigencia que se requiera, por funcionarios y/o contratistas de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE.

**PARÁGRAFO.** Si al momento de realizar la visita, se impide el ingreso a los funcionarios de CARSUCRE, se procederá de **MANERA INMEDIATA** a **suspender** el instrumento de manejo ambiental, constituyéndose consecuentemente como infractor de las leyes ambientales, lo cual da pie a la iniciación de un procedimiento sancionatorio ambiental, de conformidad con la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO SÉPTIMO: APROBAR el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA que la señora BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO, identificada con cédula de ciudadanía No. 32.481.923 expedida en Medellín (Antioquia), en su calidad de representante legal del HOTEL Y RESTAURANTE LA TRANQUERA, entregó a CARSUCRE mediante oficio con radicado interno de CARSUCRE No. 3451 del 16 de mayo de 2022, ya que con la información presentada se pueden consolidar las acciones y estrategias que el usuario proyecto a lo largo del horizonte de su PUEAA, para lo cual deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- 7.1. Presentar un **informe anual** sobre las actividades adelantadas en el marco de cada programa, haciendo énfasis en el cumplimiento de las metas propuestas y los medios de verificación para el seguimiento de cada una de estas.
- **7.2.** Cumplir con el plan de acción y con los programas, actividades y metas definidas en el programa PUEAA presentado, insertos al interior de expediente No. 078 del 19 de diciembre de 2013.





1464

# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

19 OCT 2022

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- **7.3.** Permitir a CARSUCRE la realización de monitoreo y seguimientos del programa durante su tiempo de aprobación.
- **7.4.** Cumplir con las normas ambientales vigentes y aquellas que posteriormente sufran modificaciones.
- **7.5.** Evaluar cada año el cumplimiento de las metas de los programas de tal forma que tomen los correctivos necesarios.
- **7.6.** Asignar los recursos correspondientes establecidos, para cumplir con las metas propuestas.
- 7.7. Realizar la socialización del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA, con los usuarios de abastecimiento del recurso hídrico.

ARTÍCULO OCTAVO: El HOTEL Y RESTAURANTE LA TRANQUERA, identificado con Nit No. 32.481.923-2, representado legalmente por la señora BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO, identificada con cédula de ciudadanía No. 32.481.923 expedida en Medellín (Antioquia), y/o quien haga sus veces, quedará sujeto al cumplimiento de la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 (Resolución por medio de la cual se adoptaron los parámetros y procedimientos para el cobro de tarifas por concepto de evaluación y seguimiento de las licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental de competencia de la Corporación Autónoma Regional de Sucre – CARSUCRE).

ARTÍCULO NOVENO: El no pago del valor por concepto de evaluación, seguimiento y publicación conlleva a la revocatoria y/o suspensión del presente permiso ambiental, o el cierre de actividades según corresponda, de conformidad al artículo décimo octavo de la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 expedida por CARSUCRE.

ARTÍCULO DÉCIMO: Cualquier afectación que ocurra a los recursos naturales renovables y del medio ambiente por la operación del pozo, No. 43-IV-A-PP-214 será responsabilidad única y exclusiva del HOTEL Y RESTAURANTE LA TRANQUERA, identificado con Nit No. 32.481.923-2, representado legalmente por la señora BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO, identificada con cédula de ciudadanía No. 32.481.923 expedida en Medellín (Antioquia), y/o quien haga sus veces, como beneficiario de la concesión.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Cualquier modificación que se surta por el aprovechamiento del agua subterránea del pozo No. 43-IV-A-PP-214, deberá ser notificada a CARSUCRE, en forma INMEDIATA, para tomar las decisiones del caso.



EXP No. 078 del 19 de diciembre de 2013 PERMISO /Concesión de aguas subterráneas

# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

# 1464

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

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

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

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: El incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente resolución y en el artículo 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015 (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 DÉCIMO QUINTO: Cuando por alguna razón el pozo sea abandonado, el concesionario deberá avisar 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.

- 15.1. 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.
- **15.2.** 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 SEXTO: Hace parte integral de la presente resolución el Concepto Técnico No. 0324 del 29 de agosto de 2022, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: NOTIFÍQUESE de la presente decisión a la señora BEATRIZ SUSANA MONTOYA ARANGO, identificada con cédula de ciudadanía No. 32.481.923 expedida en Medellín (Antioquia), en su calidad de representante legal del HOTEL Y RESTAURANTE LA TRANQUERA, en la dirección Calle 5 No. 18 -352, Sector Boca de la Ciériaga del Municipio de Coveñas (Sucre) y/o al e mail beatrizsusana1@hotmail.com, de conformidad con el artículo 8 de la Ley 2213 de 2022 y el artículo 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: Una vez ejecutoriada la presente providencia REMÍTASE el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental para que realicen visita de seguimiento a la concesión de aguas subterráneas del pozo identificado con el código 43-IV-A-PP-214, localizado en el Hotel y Restaurante La Tranquera, Sector Boca de la Ciénaga, jurisdicción del Municipio de Coveñas, en el sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas: N: 9°26'0.16" – W: 75°37'52.22" – Z = 01 msnm. PLANCHA: 43-IV-A. Escala: 1:25.000 del IGAC, conforme a lo señalado en el artículo sexto del presente acto administrativo.





# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. ( 19 OCT 2022 )

1464

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: Una vez ejecutoriada la presente resolución remítase copia a la Procuraduría Judicial II, Ambiental y Agraria de Sucre.

ARTÍCULO VIGÉSIMO: Con el fin de dar cumplimiento a lo ordenado en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993 y 65 de la Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, publíquese la presente resolución en el diario oficial de la Corporación a costa del interesado quien debe consignar en la cuenta No. 0826027765 del banco BBVA de Colombia, 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.

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO: 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 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

JOHNNY AVENDAÑO ESTRADA Director General CARSUCRE

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Yorelis Maciel Oviedo Anaya	Abogada contratista	HOLLES O.
Revisó	Mariana C. Támara Galván	Profesional Especializado	
	Laura Benavides González	Secretaria General - CARSUCRE	<u> </u>
legale	nantes declaramos que nemos revisado el pi es y/o técnicas vigentes y, por lo tanto, bajo i	ese te documento y lo encontramos ajustado nuestra responsabilidad lo presentamos para l	a las normas y disposiciones a firma del remitente.
		1	•