





RESOLUCIÓN No. 2 9 DIC 2023 )

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, 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 Resolución No. 0476 del 8 de junio de 2021 se otorgó una renovación a la concesión de aguas superficiales de la Represa Villeros localizada en el Municipio de Coveñas (Sucre), a favor de la BASE DE ENTRENAMIENTO DE INFANTERÍA DE MARINA No. 6, identificada con el Nit No. 800.141.688-3, por el término de un (01) año, siendo notificada de conformidad con la ley por aviso el 29 de octubre de 2021, tal como consta a folio 492 del expediente.

Que, a través del **radicado interno No. 8463 del 28 de noviembre de 2022**, el teniente coronel **RICARDO VISBAL HEILBUT**, en su calidad de Segundo Comandante de la Base de Entrenamiento I.M. No. 6, presentó a CARSUCRE la actualización del Programa de Uso Eficiente y de Ahorro del Agua – PUEAA.

Que, mediante el radicado interno No. 1179 del 24 de febrero de 2023, el comandante de la Base de Entrenamiento I.M. No. 6, consultó a CARSUCRE sobre el proceso que debía seguirse para obtener la renovación del permiso, a lo cual, la corporación dio respuesta por medio del Oficio No. 01057 del 03 de marzo de 2023, indicándole que el permiso se encontraba vencido y relacionándole la documentación que debía presentar con el fin de obtener la renovación de la concesión, concediéndole plazo de sesenta (60) días para tal fin. Dicho oficio fue notificado el 7 de marzo de 2023, tal como consta a folio 550 del expediente.

Que, con el radicado interno No. 5127 del 29 de junio de 2023, el BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERÍA DE MARINA No. 6, identificado con el Nit No. 800.141.688-3, representado legalmente por el Capitán de Fragata JAVIER ALBERTO BARÓN VILLAMIZAR, identificado con cédula de ciudadanía No. 13.746.178, se entregó a CARSUCRE la documentación tendiente a renovar la concesión de aguas superficiales de la represa Villeros, facultando al abogado PABLO ANDRÉS PARDO MAHECHA, para llevar dicho trámite, mediante memorial poder obrante a folio 553 del expediente.

Que, el trámite fue liquidado y facturado por la Subdirección Administrativa y Financiera de CARSUCRE, para lo cual emitió la factura electrónica No. FES2 2666 del 10 de julio de 2023, por valor de DOS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS PESOS (\$2.265.200,00), cuyo pago fue acreditado con el Recibo de Caja No. 890 del 24 de agosto de 2023, expedido por el Tesorero Pagador de CARSUCRE, obrante a folio 620 del expediente.

Que, mediante Auto N°1228 de 30 de agosto de 2023, se dispuso **ADMITIR** / **CONOCIMIENTO** de la solicitud con radicado No. 5127 del 29 de junio de 2023 y se, ordenó **REMITIR** el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental para que se

Página 1 de 3







### CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

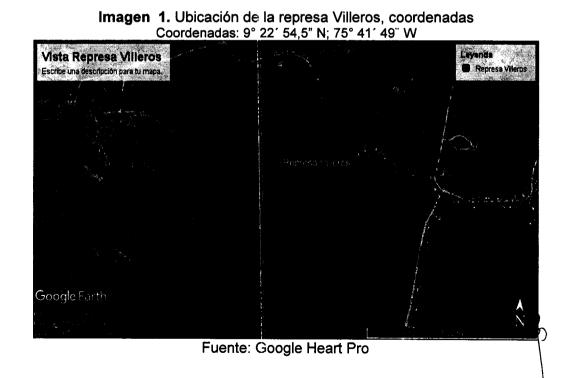
designara al profesional de acuerdo al eje temático para que evalúe en lo técnico la viabilidad de otorgar la renovación; asimismo para conceptuar sobre la aprobación del Programa de Uso Eficiente y de Ahorro del Agua- PUEAA presentado con el Radicado No. 8463 del 28 de noviembre de 2022.

Que, en cumplimiento de lo anterior, la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE, rindió el Concepto Técnico No. 0423 de 29 de diciembre de 2023, el cual da cuenta de lo siguiente:

#### 1. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES

#### 1.1. Localización

La represa de Villeros se encuentra localizada en el Municipio de Coveñas, de acuerdo a las coordenadas de Origen Nacional NORTE: 2595690 metros – ESTE: 4704406 metros, el sito donde se encuentra la captación del Centro de Formación de Infantería de Marina está definido por las siguientes coordenadas de Origen Nacional NORTE: 2595697.151 metros – ESTE: 4704405.360 metros.



Página 2 de 39







### CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. (29 DIC 2023)

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

**Imagen 2.** Ubicación de la Base de Entramiento de Infantería de Marina. Coordenadas: 9° 24′ 21,96" N; 75° 41′ 13" W



Fuente: Google Heart Pro

#### 1.2. Uso del agua

El volumen extraído será utilizado para consumo humano y domestico de la Base de Entramiento de Infantería de Marina.

#### 1.3. Geología Local

Estructuralmente la zona pertenece al Cinturón Fragmentado de San Jacinto, el cual es resultado de la interacción de las placas tectónicas del Caribe y Suramérica. Las unidades de roca que afloran en el cinturón son rocas sedimentarias del Paleógeno, sobre las cuales se encuentran discordantemente sedimentos de origen marino, fluvial y marino aluvial de edad cuaternaria.

La zona de la laguna se localiza dentro de la Formación San Cayetano, nombre dado por Chevenart (1963). Litológicamente corresponde a liditas negras de edad Paleoceno inferior – Eoceno medio (Duque – Caro, 1967).

Al Noreste del área, se infiere el paso de la prolongación de la Falla El Hueso, con una dirección N14°W conformando el principal rasgo estructural de la zona. En los

Página 3 de 39







### CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. (28 DIC 2021)

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

alrededores de la laguna se observan suelos arcillo – limosos rojizos, caracterizados por erosión laminar fuerte, típica de escorrentía no controlada en terrenos con escasa vegetación. El carácter arcilloso de los suelos, trae como consecuencia una baja permeabilidad y consecuentemente poca infiltración, por lo que es común encontrar zonas pantanosas aledañas a la laguna que no pueden considerarse dentro del volumen útil del embalse.

#### 1.4. Variables Biofísicas.

#### 1.4.1. Temperatura:

El promedio general es de 28°C, el movimiento de masas de aire, aporta la presencia de los vientos alisios que provienen del noreste, y alcanzan su mayor intensidad en las primeras horas de la tarde. Durante los meses de diciembre a marzo el viento tiene una velocidad promedio mensual de 2.95 metros/segundo.

#### 1.4.2. Precipitación

El régimen pluviométrico es monomodal con un periodo seco que se inicia a mediados de noviembre, es regular durante diciembre, y es extremadamente riguroso durante los meses de enero, febrero y marzo, en abril caen lluvias que se generalizan a partir de mayo, en julio hay una ligera disminución llamada veranillo, culmina el ciclo en octubre con la mayor concentración de las precipitaciones, el promedio general es de 1387 mm/año.

#### 1.4.3. Humedad Relativa

La humedad relativa es de aproximadamente del 85%.

#### 1.4.4. Hidrografía

La Represa Villeros se encuentra ubicada a una cota de 18 msnm y su mayor porcentaje de área pertenece al municipio de San Antero.

Página 4 de 39







# 1070

### CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

2 9 DIC 2023

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

El arroyo Villeros es una corriente de régimen intermitente, razón por la el agua escurrida sobre su lecho se aprecia durante y después de los aguaceros, llegando a ser en época de estiaje prácticamente nulo.

Se delimitan sus divisorias por los siguientes puntos y accidentes geográficos: al sur y suroccidente, la Loma de El Sueño y Loma Grande respectivamente; al oriente las poblaciones de Villero Arriba, el Cerro Luciana, el Caserío Petrona; al occidente la divisoria entre la cuenca Villeros y la cuenca del arroyo Bijao Chiquito; y finalmente al norte, la presa Villeros, como punto hacia el cual drena la cuenca.

#### 1.4.5. Vegetación y Suelos

La vegetación que circunda el dique de la represa se caracteriza por especies como Almendros, Camajones y Caracolies. Aunque es una zona costera, la proximidad de la represa y los manglares en combinación con las precipitaciones anuales hacen que la vegetación sea abundante, en especial en proximidades de los arroyos y cuerpos de agua.

Para la Cuenca Villeros, en lo referente a suelos, pedológicamente se presentan las siguientes características:

En la zona más cercana al mar, los suelos son de características franco arcillosas a arcillosas, con perfiles moderadamente profundos, bien drenados y erosión ligera a moderada, mientras que en la zona sur, los suelos presentan poco desarrollo de texturas franco arcillosas a franco arcillosa-gravillosa que permite un drenaje interno bueno y dadas las características de pendiente de la zona, un drenaje externo rápido.

#### 1.5. Sedimentación

En el producto No. 5, "Denominado Estudio Hidrológico e Hidrogeológico" el consultor pudo evidenciar en la figura 1.5, un comportamiento entre las áreas erosionadas y sedimentadas en la Represa Villeros, datos que reflejan un comportamiento de la cuenta en fase de vejez, este comportamiento se evidencio de manera similar en la curva hipsométrica, figura 1.6.

Página 5 de 39







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. (29 DIC 2023)

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

En este mismo sentido con la utilización del Software Hypack Max, donde se obtuvo un volumen de sedimentos acumulados para el año 2018 con respecto al año 2009, equivalente a 73,677.9 m3 los cuales se encuentran dispersión en un área de 171,285.5 m2, en los sectores erosionados corresponde a 663.5 m3 dispersos en un área de 2382.5 m2.

#### 1.6. Delimitación de la cuenta

A continuación, se presenta un resumen de los parámetros morfométricos calculados para cada una de las cuencas analizadas:

Parámetro	Símbolo	Unidad	Cuenca represa Villeros
Área	Α	km²	12.96
Perímetro	Р	km	18212.70
Longitud Cauce más largo	Lt	km	7.06
Ancho medio de la cuenca	В	km	1.835
Coeficiente de forma	Sigma	Ad	0.26
Coeficiente de compacidad	Kc	Ad	1426.98
Altura ponderada cauce principal	Hcauce	msnm	66.66
Pendiente ponderada cauce principal	Icauce	%	5.59

Fuente: Ingenieria E Interventoria Nacional Inalter S.A.S, 2019

#### 1.7. Precipitación total

La precipitación se constituye en uno de los componentes principales del ciclo hidrológico, pues es en general, la principal fuente de abastecimiento de agua para una región. Los estudios de la precipitación analizan el régimen de lluvias en la región a partir de los datos de estaciones pluviométricas y pluviográficas. Para realizar la caracterización climática se obtuvo la información a resolución mensual las siguientes estaciones:

Coordenadas geográficas

Página 6 de 39







### CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. #

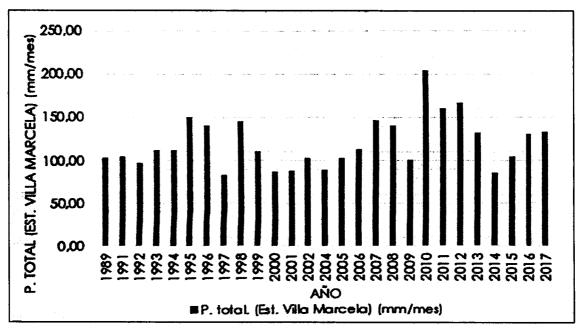
# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Nombre de la estación	Código de la estación	Latitud	Longitud
Venecia	[13070430]	9°11'43.46" N	75°32'28.44" O
Villa Marcela	[13070440]	9°21'7.91" N	75°43'8.04" O
Momil	[13070020]	9°14'5.06" N	75°41'16.82" O
La Pastora	[13090230]	9°17'35.96" N	75°29'31.05" O
Chima	[13075010]	9° 9'2.67" N	75°37'19.51" O
San Bernardo del Viento	[13085030]	9°22'12.84" N	75°56'59.78" O

Fuente: Ingenieria E Interventoria Nacional Inalter S.A.S, 2019

Teniendo en cuenta la información recolectada en la estación Pluviométrica Villa Marcela [13070440], que es relevante para la cuenca para la cuenca analizada por tener valores reales de precipitación en la cuenca, al estar ubicada dentro de la misma, se obtuvieron los siguientes resultados en relación a la precipitación total mensual multianual:



Fuente: Ingenieria E Interventoria Nacional Inalter S.A.S, 2019

Se observa en el anterior gráfico, que la precipitación máxima registrada en la cuenca de estudio es de 203.74 mm/mes correspondiente al año 2010. De igual manera este

Página 7 de 39







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. #

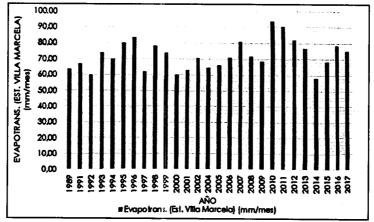
# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

comportamiento se replica los años siguientes (2011 y 2012), siendo estos tres años donde se presentan mayores precipitaciones históricas en la zona de estudio.

#### 1.8. Evapotranspiración Real por método balance hídrico a largo plazo

Mediante las ecuaciones anteriormente definidas para el cálculo de la Evapotranspiración Real, se encontraron los siguientes resultados para la estación Villa Marcela:



Fuente: Ingenieria E Interventoria Nacional Inalter S.A.S, 2019

#### 1.9. Caudales Máximos de Cuenca Villeros

El usuario realiza un análisis de los hidrogramas generados para la cuenca de la represa villeros, para diferentes periodos de retorno, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1. Caudal Máximo Cuenca Represa Villeros

Caudal Máximo Cuenca Represa Villeros (M3/S)			
Periodo de retorno (Tr) Caudal (m3/s)			
2.33	47.6		
10	60.2		
25	114.9		
50	145.8		
100	183.4		

#### 1.10. <u>Caudales Medios de Cuenca Villeros</u>







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. #

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

La consultoría presenta un resumen de los caudales mínimo, ecológico, medio y máximos, que fueron estimados con la metodología de análisis referenciada en el estudio, los resultados obtenidos son:

Tabla 2. Caudales Medios

Caudal	Periodo de retorno (Tr)	Q (m3/s)
Medio	2	0.16913
	2	47.6
•	10	60.2
Máximo	25	114.9
	50	145.8
	100	183.4

Una de las principales conclusiones evidencia en la información presentada es que el caudal promedio de explotación de 21 lps, necesario para abastecer la demanda poblacional del batallón, representa solo el 12,41% del caudal medio estimado de 169.13 lps, esto sumado a la capacidad de almacenamiento de la fuente superficial, refleja la capacidad que esta tiene para suplir la demanda proyectada.

#### 1.11. Observaciones del estudio hidrológico:

Aunque el usuario realiza una estimación de los caudales máximos y medios, no realiza un balance hídrico específico de la represa villeros que permita conocer los volúmenes de aprovechamiento totales de esta fuente superficial considerando la demandas poblacionales, el caudal ecológico y un inventario de captaciones con sus volúmenes de explotación, por lo que debe realizar un ajuste del estudio teniendo en cuenta las siguientes observaciones:

 Realizar un balance hídrico específico de la represa villeros, que permite establecer si la oferta de la fuente es suficiente para atender la demanda respectiva; teniendo en cuenta la capacidad de la cuenca, las captaciones existentes, el caudal ecológico, el caudal por calidad y volumen de sedimentación. En este se debe indicar la capacidad de la fuente para cubrir la demanda teniendo lo establecido en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS(2010).

Página 9 de 39







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. ( 2 9 DIC 2002)

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- Si bien es claro el estudio hace el respectivo cálculo del caudal medio que descarga a la Represa Villeros, no justifican la respectiva demanda requerida.
- Dentro de las variables no se evidencia el cálculo de caudal ecológico ni de calidad del agua, por lo cual debe realizar su estimación.
- En el Balance final debe tenerse en cuenta el volumen de sedimentación, considerando la fase de vejez de la cuenca.

#### 2. <u>Información del Proyecto de Optimización del Sistema de Captación.</u>

En este apartado se relacionan las consideraciones más importantes que fueron tenidas en cuenta para la optimización del sistema de captación y las redes de aducción, actividades que se encuentran adelantado la Base de Entrenamiento de Infantería de Marina, para mejorar las condiciones del antiguo sistema, situación que fue manifestada por el usuario en el oficio con radicado interno No. 0030 de 12 de enero de 2021, resaltando:

Para optimizar el sistema la base considera dos opciones, teniendo en cuenta el estudio que adelantaron a través del contrato de consultoría No. 031-ARC-CBACAIM6-2019, el cual fue presentado a CARSUCRE mediante el oficio con radicado No. 1424 de 12 de marzo de 2020, y se encuentra anexo en el expediente No. 0766 de 06 de junio de 2007. En campo se observaron las dos opciones planteadas, asin

Página 10 de 39



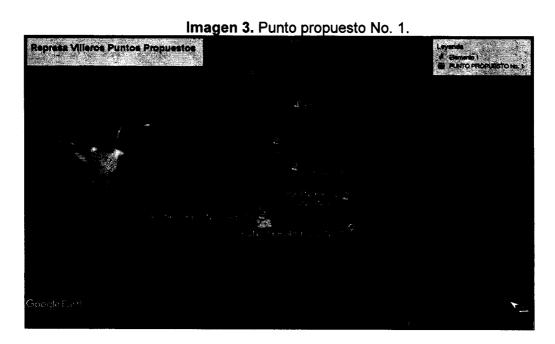




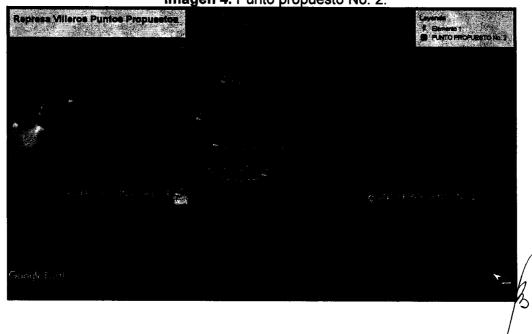
#### CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

( 2 9 DIC 2023 )
"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

2.1. Punto No. 1: 15 metros en dirección suroeste al registro de concreto actual



2.2. Punto No. 2: 39 metros en dirección sur oeste al registro de concreto actual Imagen 4. Punto propuesto No. 2.



Página 11 de 39

Carrera 25 Ave. Ocala 25 -101 Teléfono: Conmutador 605-2762037 Línea verde 605-2762039, Dirección General: 605-2762045 Web. <u>www.carsucre.gov.co</u> E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo - Sucre.







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. #

1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

En visita de campo realizada el día 18 de febrero de 2021, a la Represa Villeros, por parte de personal adscrito a la dependencia de aguas subterráneas de CARSUCRE, con el objetivo de realizar una visita técnica y de inspección ocular, se evidenciaron los puntos propuestos en la imagen No. 3 y No. 4, y se entablo conversación con el personas encargado de la base de infantería, la firma constructora y la de interventoría, los cuales manifestaron que la optimización del sistema se compone de dos etapas una comprende la adecuación da la captación y el cambio de su ubicación, para lo cual se dispondrá de una barcaza flotante de 4 mts x 5.85 mts que será hincada mediante pilotes en el fondo de la represa, la extracción del agua se realizara por gravedad, y la tubería saliente en tubería de 8 " en PEAD, será conectada al registro en concreto, aprovechando de esta manera el sistema existente para llevar el agua a las instalaciones de la base. La segunda fase comprende el remplazado de la tubería de aducción hasta las instalaciones de la base. Es importante resaltar que la ubicación de la barcaza en el punto No. 2, no generaría posibles afectaciones en la composición física del agua, ya que el sistema de captación por gravedad minimiza la generación de sedimentos que puedan afectar las otras bocatomas ubicadas en la represa, además se tiene proyectada su ubicación en un punto con una distancia mayor a 60 metros de la captación más cercana (SERCOV S.A.E.S.P).

#### 3. Otras captaciones en la Represa Villeros

En este sentido también se les informo a los presentes la necesidad de que los usuarios del recurso hídrico cuenten con concesiones de aguas vigentes que permitan a la corporación realizar un adecuado seguimiento y control sobre el aprovechamiento del recurso hídrico, por lo que les informó la relación de las captaciones principales y su estado de legalización:

Tabla 3. Relación de principales captaciones de la represa Villeros

Usuario o Empresa	Estado actual concesión	Resolución	Tipo de captación
Aguas del Golfo S.A E.S.P., actual SERCOV S.A. E.S.P.	Vencida	1183 del 23/11/2009	Caseta
Aguas del Sinú S.A E.S.P	Vencida	1184 de 23/11/2009	Caseta
ECOPETROL O CENIT	Vencida	1158 de 30/12/2014	Directa a la línea de aducción del centro del formación de infantería de marina







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. #

( 2 9 DIC 2023 )
"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -- PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Centro de Formación Infantería de Marina

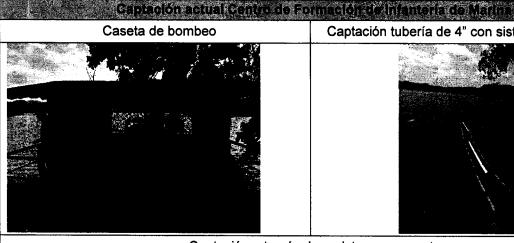
de En tramite

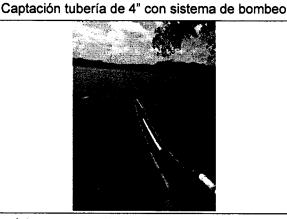
0264 de 15/04/2015

Caseta de bombeo

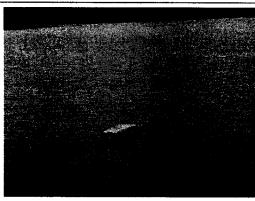
Por gravedad a través de registro

Tabla 4. Relación de captaciones actuales directas en la represa villeros





Captación a través de registro en concreto



Captación actual de SERCOVS A, ES R

Aguas del Sinú S.A.E.S.P. y/o el Municipio de

Página 13 de 39







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRRŌĞA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"





#### 4. Calidad del Agua

La Base de Entramiento de Infantería de Marina, presento los resultados de tres muestreos para determinar la calidad de agua, en los siguientes puntos de monitoreo: 1) en la entrada y salida de la PTAP BACAIM 6, folios No. 257 al 275; 2) en un grifo comando EGCOV, folios No. 276 al 292; 3) en un grifo de los Bebederos BINIM 1.2.3 folios No. 293 al 299. Teniendo en cuenta la importancia de caracterizar las aguas desde la fuente, para este análisis solo se tendrá en cuenta los resultados reportados en la entrada de la PTAP, estos ensayos se realizaron en la sociedad Control y Gestión Ambiental S.A.S, identificada con el Nit. 900.023.589-6, la cual se encuentra acreditada mediante la resolución No. 0203 de 10 de febrero de 2017. tal constato en el link: 497df89b-6609-4850-9965-bcc21e0559c6 (ideam.gov.co) y la resolución No. 2340 de 24 de octubre de 2016, tal como se constato en el link: 929bf4ed-9f58-42cd-88ef-989eba077a1f (ideam.gov.co), es importante resaltar una vez verificada las resoluciones de acreditación IDEAM, se pudo constatar que este laboratorio no cuenta con todos los parámetros acreditados. A continuación, se relacionan los resultados:

PARAMETRO	UNIDADES	VALOR	PARAMETRO	UNIDADES	VALOR
рН	U	6,21	Conductividad	μS/cm	
Calcio, Ca <sup>++</sup>	Mg/L	19,6	Magnesio, Mg <sup>++</sup>	Mg/L	7,78
Potasio, K <sup>+</sup>	Mg/L	•	Sodio, Na <sup>+</sup>	Mg/L	-

Página 14 de 39







# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NO ( 2 9 DIC 2023 )

1070

# "POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Carbonatos, CO⁼₃	Mg/L	1	Bicarbonatos, HCO-3	Mg/L	-
Cloruros, CL-	Mg/L	3,77	Sulfatos, SO⁼₄	Mg/L	41
Hierro Total	Mg/L	0,17	Alcalinidad	MgCaCo <sub>3</sub> /I	-
Olor y Sabor	Acept., No	•	Dureza Total	Mg/lt	86
Alcalinidad Total	Mg CaCO3/lt	49	Color aparente	UPC	195
STD	Mg/Lt	•	Turbiedad	NTU	16
Dureza Calcica CaCO3	Mg/lt	86	Fosfato	Mg/lt	0,01
Nitrato NO <sub>3</sub>	Mg/lt	0,3	Nitritos	Mg/L	0,001
Salinidad	%	-	Manganeso	Mg/L	0,089
Zinc Zn	Mg/lt	0,01	Floruros	Mg/lt F	0,3
Molibdeno Mo	Mg/lt	0,02	Cloro residual Cl	Mg/lt	0,2
Aluminio Al	Mg/lt	0,314	-	-	•

Teniendo en cuenta los resultados reportados por el solicitante, no se puede determinar de manera correcta el error analítico de la muestra, ya que no se evidencia el reporte de los siguientes parámetros: Potasio K, Sodio Na,, Bicarbonatos HCO-3, Conductividad, además no se puede realizar una clasificación del tipo de agua en la fuente, por otra parte se pudo evidenciar que los siguientes parámetros: Color aparente, Turbiedad y Aluminio AI, presentan valores superiores a los máximos permitidos según la resolución No. 2115 de 2007, de agua de consumo humano, por lo que no puede ser suministrada para consumo humano sin antes ser sometida a un adecuado tratamiento.

En este sentido también se evidencia una estimación del índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano "IRCA", teniendo en cuenta lo determinado en la resolución No. 2115 de 2007, para el punto de muestreo ubicado en la salida de la planta de tratamiento de agua potable PTAP, donde se asigna un nivel de riesgo medio y se concluye que el agua no puede ser destinada para el consumo humano.

En cuanto a los análisis bacteriológicos se evidencia:

MICROORGANISMOS INDICADORES	EXPRESADOS EN	RESULTADO /
Coliformes totales	microorganismos/100ml	200

Página 15 de 3/9







#### CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Coliformes Fecales (eschericha coli) microorganismos/100ml 100

El agua presenta contaminación bacteriológica, por lo tanto, debe ser sometida a tratamiento de desinfección antes de ser destinada para el consumo humano (Decreto No. 1575 de Mayo de 2007.

#### 4.1. Observación:

Atendiendo el resultado de los análisis de caracterización fisicoquímica y microbiológica realizados para determinar la calidad de agua en la fuente superficial de la represa villeros, se recomienda requerir al solicitante la realización de un nuevo análisis teniendo en cuenta los siguientes parámetros: Color Aparente, Olor y Sabor, Turbiedad, PH, Conductividad Eléctrica, Alcalinidad Total, Dureza Total, Nitratos, Nitritos, Fluoruros, Calcio, Magnesio, Potasio, Sodio, Hierro Total, Manganeso, Fosfatos, Zinc, Molibdeno, Plaguicidas, Bicarbonatos, Cloruros, Sulfatos, Carbonatos, Coliformes totales y Coliformes fecales.

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

#### 5.1. Generalidades y/o descripción general del usuario:

La Base de Entrenamiento de I.M. se encuentra localizada en el Municipio de Coveñas, Departamento de Sucre Región Costa Norte, Sub-Región Golfo de Morrosquillo. Entre las coordenadas geográficas a los 9° 24' 23" de latitud Norte y 75° 41' 15" de longitud oeste de Greenwich, con una altura de 2 metros sobre el nivel del mar. La Base de Entrenamiento de Infantería de Marina cuenta con un sistema de acueducto propio, el cual atiende a una población aproximada de 5 mil personas conformada por las diferentes unidades militares que se encuentran a bordo del complejo militar, en las cuales se encuentra el centro internacional de entrenamiento anfibio (CIEAN), Escuela de Formación de Infantería de Marina (ESFIM), Centro internacional para operaciones de paz (CEPAZ), Batallones de Instrucción y Entrenamiento N° 1,2,3 (BINS 1, BINS2, BINS3), Batallón de Comando y Apoyo de I.M N°6 (BCAI6) y Estación de guardacostas de Coveñas (EGCOV), además de garantizar el servicio de agua a las viviendas fiscales del cantón militar.

5.2. Objetivos del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA

Página 16 de 39







1070

### CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

( 2 9 DIC 2023 )
"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Obj	etivos técnicos del PUEAA
1	Contar con un instrumento de planificación y de análisis técnico de la situación actual del sistema de acueducto de la Base de Entrenamiento de Infantería de Marina, tendientes a la inversión objetiva de los recursos para alcanzar metas de mejoramiento en el sistema, encaminados a garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico y garantizar el abastecimiento y calidad suficiente a la población.
2	Definir las estrategias y acciones encaminadas a reducir los consumos de agua, implementando tecnologías ahorradoras de agua y aprovechamiento de agua lluvias.
3	Ejecutar acciones que ayuden a mejorar técnicamente el porcentaje de pérdidas y optimizar el servicio, mediante el empleo efectivo de los mantenimientos a la red de distribución.

Obj	etivos ambientales del PUEAA		
	Sensibilizar a la comunidad en general que labora y habita en la Base de		
Entrenamiento de Infantería de Marina, sobre medidas encaminadas reducción del consumo para que contribuyan en el ahorro y uso eficiente			
	recurso hídrico.		
	Definir acciones encaminadas a la recuperación forestal de la represa		
2	villeros y el arroyo villeros, así como la vigilancia y control operativo, contribuyendo a la sostenibilidad del recurso y conservación ambiental del		
	ecosistema aledaño.		

#### 6. RESUMEN DE LA INFORMACIÓN DEL USO DEL AGUA.

#### 6.1. Fuentes captadas:

Número total de fuentes aprovechables	01	Caudal total captado m3/mes	30.000 m3/mes aprox.
---------------------------------------	----	-----------------------------------	----------------------

Nombre de la fuentes captada	Represa Villeros	
Tipo de fuente	Agua superficial	
Municipio y vereda captación	Coveñas – Vereda Buena Vista	

Página 17 de 89







# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No # 2 0 DIC 2023 )

1070

# "POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Coordenadas	LAT 9°22′59" N y LONG 75°0 41′44" W		
Nombre de cuenca, microcuenca o acuífero	Represa vi	lleros	
Resolución de concesión	0476	Fecha de concesión	08/06/2021

Caudal autorizado en 21 Lit/Se concesión	Horas al día	Épocas Iluvia	22 horas/día	
	21 Lit/Seg.	de explotación autorizada en la concesión	Épocas sequia normal	12 horas/día
			Fenómeno del niño	8 horas/día
Fecha del último análisis de calidad de agua cruda de la fuente (anexo)			10 de agosto	del 2022

#### 6.2. Usos y demanda del agua:

Localidad	Base de Entrenamiento de Infantería de Marina			
Urbano/rural (U/R)	Rural (R)			
Población total de habitantes	5420 hab.			
Total usuarios acueducto	5420	Total usuarios alcantarillado		5420
Cobertura acueducto %	100 %	Cobertura alcantarillado %		100 %
Unidades militares		N° usuarios acueducto.	Consumo promedio m3/mes	Observaciones
BEINM, CEPAZ, ESFIM, CIEAN, BCAI6, BINS 1,2 y 3, EGCOV, Villas fiscales Oficiales y Suboficiales, Alojamiento cámara de Oficiales y suboficiales.		5420	28000 m3/mes	Este resultado se da por proyección de consumo teniendo en cuenta solo se cuenta con 01 medidor de consumo de

Página 18 de 39







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. # 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

		agua al ingresa de la PTAP.
	*****	

Otros consumos de la base militar			
Riego de jardines y zonas verdes	Total consumo m3/mes	500 m3/mes	Este resultado se da por proyección de consumo teniendo en cuenta solo
Piscinas de entrenamiento y recreación	Total consumo m3/mes	1500 m3/mes	se cuenta con 01 medidor de consumo de agua al ingreso de la PTAP.

#### 6.3. Reducción de pérdidas:

Valores de reducción de perdidas	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Valor de las perdidas, aducción %	4	3	2.25	1.68	1.26
Valor de las perdidas, tratamiento %	4	3	2-25	1.68	1.26
Valor de las perdidas, distribución %	30	22.5	16.87	12.6	9.45
Valor de las perdidas, total %	38	28.5	21.3	15.96	11.97

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

#### 7.1. Estrategia – Reducción de pérdidas:

NC
laridades y conexiones no
_

Página 19 de 39







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. # 1 0 7 0

#### "POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Descripción de la Actividad	Con personal capacita se realizará periódicamente inspección a la tubería que conduce el agua desde el punto de captación represa villeros hasta las instalaciones de la Base de Entrenamiento de Infantería de Marina, con el fin de identificar y corregir las posibles conexiones fraudulentas realizas a la tubería por parte de la comunidad aledaña.
Descripción conceptual del indicador	Efectividad en la detección de irregularidades
Fórmula de cálculo del indicador	(Número de irregularidades eliminadas / número de irregularidades detectadas) * 100
Fuentes de verificación del cumplimiento	Informes de gestión a través de reportes mensuales
Responsable de la actividad	Compañía ASPC-BCAI6

Proyecto - Programa	Reducción de pérdidas red de distribución interna
Nombre de la Actividad	Corrección de fugas identificadas
Descripción de la Actividad	Identificación y mantenimiento redes de distribución internas que presentan fugas de agua.
Descripción conceptual del indicador	Efectividad en la corrección de fugas agua
Fórmula de cálculo del indicador	(Número de fugas corregidas / número de fugas detectadas) *100
Fuentes de verificación del cumplimiento	Informes de actividades
Responsable de la actividad	Compañía ASPC – BCAI6

#### 7.2. Estrategia – campañas educativas:

Proyecto - Programa	Campaña educación ambiental	
Nombre de la Actividad	Jornada concientización sobre el ahorro y uso eficiente de agua.	b







# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. ( 2 9 DIC 2023 )

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Descripción de la Actividad	Jornadas de sensibilización y educación ambiental en la población que labora y habita en la base de entrenamiento de infantería de marina, sobre el ahorro y uso eficiente del agua.
Descripción conceptual del indicador	Se realiza un cronograma de actividades y se programan las capacitaciones que se van a desarrollar durante el mes, de esa manera se verifica que se cumpla con una cobertura superior al 90%
Fórmula de cálculo del indicador	(Número campañas ejecutadas / 60 campañas de ahorro agua programadas) * 100
Fuentes de verificación del cumplimiento	Informes de actividades e informes de charlas educativas
Responsable de la actividad	Gestor ambiental

Proyecto - Programa	Campaña educación ambiental
Nombre de la Actividad	Instalación de avisos y/o afiches sobre ahorro del agua
Descripción de la Actividad	Realizar la instalación de avisos sobre el ahorro del agua, en cada uno de los puntos de consumo de agua, en las unidades militares viviendas, oficinas y áreas comunes.
Descripción conceptual del indicador	Evaluar la efectividad en la instalación de avisos de ahorro de agua en cada uno de los puntos de consumo de agua en la Base de Entrenamiento de Infantería de Marina.
Fórmula de cálculo del indicador	(Número avisos y/o afiches instalados / 200 avisos y/o afiches programados) * 100
Fuentes de verificación del cumplimiento	Informes de actividades
Responsable de la actividad	Gestor ambiental

#### 7.3. Estrategia – reúso del agua:

Proyecto - Programa	Reutilización de agua y aprovechamiento de aguas
	lluvias

Página 21 de 39







# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. # 1070

#### "POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Nombre de la Actividad	Concientización sobre aprovechamiento de agua pluvial
Descripción de la Actividad	De manera presencial puerta a puerta se le comunicara y concientizara a los usuarios que en temporada invernal que aprovechen el agua lluvia en actividades como el lavado de vehículos, lavado de utensilios, descargas de los sanitarios etc.
Descripción conceptual del indicador	Se realiza un cronograma de capacitaciones durante el mes, de esta manera se verifica el cumplimiento efectivo de las actividades
Fórmula de cálculo del indicador	(Charlas concientización uso agua lluvia ejecutados / 60 charlas concientización programadas) * 100
Fuentes de verificación del cumplimiento	Informes de charlas educativas
Responsable de la actividad	Gestor ambiental

#### 7.4. Estrategia – adopción de tecnologías de bajo consumo:

Proyecto - Programa	Implementación tecnologías ahorro
Nombre de la Actividad	Sensibilización villas fiscales sobre adopción de tecnologías ahorro de agua.
Descripción de la Actividad	Realizar charlas de sensibilización al todo el personal de las villas fiscales, con el fin de dar a conocer las tecnologías de ahorro de agua que se pueden implementar en cada uno de las fuentes de consumo de agua.
Descripción conceptual del indicador	Capacitar a todo el personal que habita en las villas fiscales con la adopción de tecnologías de ahorro de agua en sus hogares.
Fórmula de cálculo del indicador	(Charlas sensibilización tecnologías de ahorro agua ejecutadas / 60 charlas de sensibilización programadas) * 100
Fuentes de verificación del cumplimiento	Informes de charlas educativas
Responsable de la actividad	Gestor ambiental

Página 22 de 39







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. # 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

### 7.5. Estrategia – protección, conservación y recuperación de cuencas y fuentes:

Proyecto - Programa	Protección y conservación represa villeros
Nombre de la Actividad	Jornadas de reforestación zona aledaña represa villeros.
Descripción de la Actividad	Realizar la reforestación en los alrededores de la represa villeros, con el fin de impedir la erosión del terreno, aumentar oxigenación del hábitat y soporte del terreno.
Descripción conceptual del indicador	Evaluar la efectividad en la ejecución de las jornadas de reforestación.
Fórmula de cálculo del indicador	(Número jornadas de reforestación ejecutados / 05 jornadas de reforestación programados) * 100
Fuentes de verificación del cumplimiento	Informes de actividades
Responsable de la actividad	Gestor ambiental

	D. (1 (1
Proyecto - Programa	Protección y conservación represa villeros
Nombre de la Actividad	Concientización población aledaña cuidado de la
	represa villeros
	Realizar jornadas de sensibilización y encuentros con
Descripción de la	la población aledaña a la represa villeros y
Actividad	vincularlos en la protección y cuidado de este recurso
	y fuente hídrica de la región.
Descripción conceptual	Evaluar la efectividad en el desarrollo de las jornadas
del indicador	de sensibilización.
Fórmula de cálculo del	(Número jornadas de sensibilización ejecutados / 05
indicador	jornadas de sensibilización programados) * 100
Fuentes de verificación	
del	Informes de actividades
cumplimiento	
Responsable de la	Gestor ambiental
actividad	
	<i>1</i>

**CONSIDERANDO** 







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. # 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- 1. Que el señor GUILLERMO ARTURO CASTELLANOS OJEDA, actuando como comandante de la Base de Entramiento de Infantería de Marina, identificada con el Nit. No. 800141688-3, solicito a CARSUCRE, mediante el oficio con radicado interno No. 1424 de 12 de marzo de 2020, una prórroga de la concesión de aguas superficiales en la Represa Villeros, en Jurisdicción del Municipio de Coveñas, en un sitio definido en un sitio definido por las siguientes coordenadas cartográficas X= 822.270; Y= 1.529.952 PLANCHA 43-IV-C. Escala: 1:25.000 del IGAC.
- 2. Que la resolución No. 0264 de 15 de abril de 2015, por la cual se le concedió a la Base de Entrenamiento de Infantería de Marina una prórroga para el aprovechamiento del agua superficial de la Represa de Villeros, se encuentra vencida desde el 01 de junio de 2020.
- 3. Que mediante Resolución No. 385 del 12 de marzo de 2020, el Ministerio de Salud y Protección Social resuelve "Declarar la emergencia sanitaria por causa del Coronavirus COVID 19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus", hasta el 30 de mayo de 2020.
- 4. Que mediante el Decreto No. 491 de 28 de marzo de 2020, el Ministerio de Justicia y Derecho adopta las medidas de urgencia para garantizar la atención y la prestación de los servicios por parte de las autoridades públicas y los particulares que cumplan funciones públicas.
- 5. Que mediante el Decreto No. 465 del 23 de marzo de 2020, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, acata las medidas impuestas por el Gobierno Nacional, adiciona el decreto No. 1076 de 2015, "Decreto de Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", lo relacionado con la adopción de medidas transitorias en materia de concesiones de agua para la prestación del servicio público esencial de acueducto, y toma otras determinaciones en el marco de la emergencia sanitaria declarada por el gobierno nacional a causa de la pandemia COVID-19".
- 6. Que mediante Resolución N°. 0447 del 13 de abril de 2020, CARSUCRE modifica la resolución N°. 0443 de 2020 toma determinaciones para atender la

Página 24 de 39







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. (29 DIC 2023)

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA — PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

contingencia generada por el covid-19 en la Corporación Autónoma Regional de Sucre, CARSUCRE.

- 7. Que mediante la Resolución No. 0448 del 27 de abril de 2020, CARSUCRE acoge las directrices del orden nacional, establece las medidas de carácter temporal de los instrumentos ambientales, prorroga las medidas de suspensión, dicta otras disposiciones y deroga todas las resoluciones anteriores.
- 8. Que mediante la Resolución No. 0776 del 01 de junio de 2020, la Corporación Autónoma De Sucre, CARSUCRE acoge las directrices del orden nacional, prorroga las medidas de suspensión y establece medidas de carácter temporal de instrumentos ambientales, toma medidas administrativas y dicta otras disposiciones, en el marco de la pandemia coronavirus Covid-19", como las del numeral 1 del artículo 1:"Solicitudes y/o peticiones de los permisos de prospección y exploración de aguas subterráneas y concesión de aguas (superficiales y subterráneas según correspondan) de los prestadores de servicio público domiciliario y usuarios particulares. Se dará prioridad a las peticiones de los entes municipales y/o prestadores del servicio de agua potable (Servicio público domiciliario de acueducto), de ser el caso pertinente o la agilización del trámite (Renovación, solicitudes nuevas y/o prorrogas) tanto de usuarios particulares como los prestadores del servicio público domiciliario agua, para que no se vea paralizada la prestación del mismo y asegurar que la población cuente con el agua potable necesario para implementar las medidas del lavado frecuente de manos, de limpieza frecuente de hogares y espacios públicos que contribuyan directamente con las acciones de mitigación de la propagación del Coronavirus COVID-19".
- 9. Que en la Represa de Villeros existen cuatro captaciones, una compuesta que le suministra agua a la empresa Colombiana de Petróleos (ECOPETROL) y la Base de Entrenamiento de Infantería de Marina que funciona por gravedad, otra que abastece al corregimiento del Porvenir (Municipio de San Antero – Córdoba) y la otra que le suministra agua a un sector de la zona rural del Municipio de Coveñas., tal como se muestra en la tabla No. 4.
- 10. Que el señor GUILLERMO ARTURO CASTELLANOS OJEDA, actuando como comandante de la Base de Entramiento de Infantería de Marina, solicito una

Página 25 de 59







### CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRORROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

prórroga de la concesión de aguas entregada mediante la Resolución No. 0264 de 15 de abril de 2015, donde se le otorgo un caudal y un régimen de bombeo acorde a las condiciones de época seca o lluviosa. En dicha solicitud se aportaron los Resultados del muestreo de aguas realizados en la entrada y salida de la PTAP BACAIM 6 (folio No. 257 al 275), Resultados del muestreo de agua realizados en un grifo comando EGCOV (folios 276 al 292), Resultados del muestreo de agua realizados en los BEBEDEROS BINIM 1.2.3, (folios 293 al 299) y Estudio hidrológico de la cuenca que alimenta la represa villeros; (folio No. 300 al 372).

- 11. Que las aguas se aprovecharan para consumo humano y doméstico en la Base de Entrenamiento de Infantería de Marina.
- 12. Que en los resultados del estudio hidrológico presentado por la Base de Entrenamiento de Infantería de Marina, no se realiza un balance hídrico específico de la represa villeros, con el que se pueda establecer si la oferta de la fuente es suficiente para atender la demanda respectiva, teniendo en cuenta la capacidad de la cuenca, las captaciones existentes, el caudal ecológico, el caudal por calidad y volumen de sedimentación. En este se debe indicar la capacidad de la fuente para cubrir la demanda teniendo en cuenta lo establecido en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS (2010).
- 13. Que debido a los eventos de sequía que se presentan en virtud de fenómenos como el niño y sus impactos en la represa de Villeros, se hace necesario que CARSUCRE, como administrador del recurso hídrico, tome las medidas pertinentes de tal forma que se pueda suministrar agua a las comunidades que se abastecen de la mencionada represa, por lo que los regímenes de bombeo podrán variar de acuerdo al comportamiento de las Iluvias en la zona.

En tal sentido la Base de Entrenamiento de Infantería de Marina, sólo podrá captar de la represa de Villeros 21 l/seg con los siguientes regímenes de bombeo:

 Época de Iluvias normal o bajo efecto de fenómeno de la niña (Mayo a Noviembre) = 22 horas/día.

Página 26 de 39







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. # 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- Época de sequía normal (Diciembre, Enero, Febrero, Marzo, Abril) = 12 horas/día.
- Meses con fenómeno del niño = 8 horas/día.
- 14. Que en los resultados de los análisis fisicoquímico y bacteriológicos reportados por el solicitante, no se puede determinar de manera correcta el error analítico de la muestra, ya que no se evidencia el reporte de los siguientes parámetros: Potasio K, Sodio Na,, Bicarbonatos HCO-3, Conductividad; además no se puede realizar una clasificación del tipo de agua en la fuente, por otra parte se pudo evidenciar que los siguientes parámetros: Color aparente, Turbiedad y Aluminio Al, presentan valores superiores a los máximos permitidos según la resolución No. 2115 de 2007, de agua de consumo humano, por lo que no puede ser suministrada para consumo humano sin antes ser sometida a un adecuado tratamiento.
- 15. Atendiendo los reportes de resultados fisicoquímicos y microbiológicos de calidad de agua de la Represa Villeros, se considera necesario que el usuario realice una nueva caracterización fisicoquímica y microbiológica para verificar la calidad actual del agua.
- 16. Que la Base de Entrenamiento de Infantería de Marina, entrego a CARSUCRE el Programa de uso Eficiente y Ahorro del agua, mediante el oficio con radicado No. 8463 del 28 de noviembre del 2022.
- 17. Que la Base de Entrenamiento de Infantería de Marina, debe adelantar obras y actividades encaminadas en la preservación y conservación de la Represa Villeros y su cuenca abastecedora, teniendo en cuenta la fase de vejez de esta y los procesos de sedimentación que se vienen generando de manera paulatina, estas actividades se deben adelantar con el acompañamiento y seguimiento de la autoridad ambiental "CARSUCRE".
- 18. Que el beneficiario de la concesión deberá cumplir con 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.

Página 27 de 39







# 1070

#### CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

2 9 DIC 2023 )

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

instrumentos de control y manejo ambiental de competencia de la Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUCRE.

- 19. Que de acuerdo al artículo 28 del Decreto 1575 de mayo 09 de 2007, el interesado deberá obtener la respectiva autorización Sanitaria por parte de la autoridad sanitaria competente.
- 20. Que a la fecha, la autoridad sanitaria no ha elaborado los mapas de riesgo en la jurisdicción de CARSUCRE para el otorgamiento de dicha autorización, por lo que queda como un requerimiento dentro del acto administrativo que otorga esta prórroga.

Analizada la información contenida en el expediente No. 0766 de junio 06 de 2007, evaluada la información presentada por el señor GUILLERMO ARTURO CASTELLANOS OJEDA, comandante de la Base de Entramiento de Infantería de Marina, en el oficio con radicado interno No. 5127 del 29 de junio del 2023 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, el grupo de aguas de la Subdirección de Gestión Ambiental.

#### CONCEPTÚA

1. Es viable otorgar concesión de aguas superficiales de la represa de Villeros, ubicada en el municipio de Coveñas, en un sitio definido por las siguientes coordenadas de Origen Nacional NORTE: 2595697.151 metros – ESTE: 4704405.360 metros, a la BASE DE ENTRENAMIENTO DE INFANTERÍA DE MARINA, identificada con el NIT: 800141688-3, teniendo en cuenta la información presentada por el señor GUILLERMO ARTURO CASTELLANOS OJEDA, en el oficio con radicado interno No. 5127 del 29 de junio del 2023, el cual actúa en calidad de comandante.

#### **CONSIDERACIONES**

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

Página 28 de 39







# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. (2 9 DIC 2023)

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

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 el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 26 de mayo de 2015, indica lo siguiente, respecto al uso y aprovechamiento del agua:

"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.

- 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.
- 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

Página 29 de 39







#### CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- 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 ser prorrogadas, salvo, por razones de conveniencia pública.

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.







# 1070

# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

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, el uso eficiente y ahorro del agua es toda acción que minimice el consumo de agua, reduzca el desperdicio u optimice la cantidad de agua a usar en un proyecto, obra o actividad, mediante la implementación de prácticas como el reúso, la recirculación, el uso de aguas lluvias, el control de pérdidas, la reconversión de tecnologías o cualquier otra práctica orientada al uso sostenible del agua. 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 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 BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERÍA DE MARINA No. 6, identificado con el Nit No. 800.141.688-3, representado legalmente por el Capitán de Fragata JAVIER ALBERTO BARÓN VILLAMIZAR, identificado con cédula de ciudadanía No. 13.746.178 y/o quien haga sus veces, le es aplicable lo dispuesto en la Resolución No. No. 1774 del 26 de diciembre de 2022 "Por medio de la cual se

Página 31 de 39







#### CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas por los servicios de evaluación y seguimiento de licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental de competencia de la corporación autónoma regional de sucre — CARSUCRE, dictan otras disposiciones y deroga la Resolución No. 0337 del 25 de abril de 2016"

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, mediante el Concepto Técnico No. 0423 del 29 de diciembre de 2023, la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE, conceptuó que era viable otorgar la concesión de aguas superficiales de la represa de Villeros, ubicada en el municipio de Coveñas, en un sitio definido por las siguientes coordenadas de Origen Nacional NORTE: 2595697.151 metros – ESTE: 4704405.360 metros, a favor del BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERÍA DE MARINA No. 6, identificado con el Nit No. 800.141.688-3, representado legalmente por el Capitán de Fragata JAVIER ALBERTO BARÓN VILLAMIZAR, identificado con cédula de ciudadanía No. 13.746.178 y/o quien haga sus veces.

Que, igualmente conceptuó que era viable **aprobar** el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA que el usuario entregó a CARSUCRE, ya que con la información presentada se pueden consolidar las acciones y estrategias que el usuario proyectó a lo largo del horizonte de su PUEAA.

Que, analizado el Expediente No. 0766 de 6 de junio de 2007, evaluada la información suministrada en la Solicitud de Concesión de Aguas Superficiales presentada por el BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERÍA DE MARINA No. 6, identificado con el Nit No. 800.141.688-3, representado legalmente por

Página 32 de 3







## CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. (29 DIC 2023)

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

el Capitán de Fragata JAVIER ALBERTO BARÓN VILLAMIZAR, identificado con cédula de ciudadanía No. 13.746.178, 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 presente providencia, otorgará el permiso de concesión de aguas superficiales y aprobará el Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua — PUEAA, de conformidad con lo solicitado por el BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERÍA DE MARINA No. 6, identificado con el Nit No. 800.141.688-3, representado legalmente por el Capitán de Fragata JAVIER ALBERTO BARÓN VILLAMIZAR, identificado con cédula de ciudadanía No. 13.746.178, mediante el radicado interno No. 5127 de 29 de junio de 2023, acogiéndose a lo considerado por la Subdirección de Gestión Ambiental en el Concepto Técnico No. 0423 de 29 de diciembre de 2023.

En mérito de lo expuesto se,

#### **RESUELVE**

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR PRÓRROGA A LA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES de la represa de Villeros, ubicada en el municipio de Coveñas, en un sitio definido por las siguientes coordenadas de Origen Nacional NORTE: 2595697.151 metros — ESTE: 4704405.360 metros, a favor del BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERÍA DE MARINA No. 6, identificado con el Nit No. 800.141.688-3, a través de su apoderado, doctor Pablo Andrés Pardo Mahecha, identificado con cédula de ciudadanía No. 93.407.462 de Ibagué — Tolima y T.P. N°155.842 del C.S. de la J. y/o por quien haga sus veces, de conformidad con las consideraciones expuestas en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Autorizar al BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERÍA DE MARINA No. 6, identificado con el Nit No. 800.141.688-3, a través de su apoderado, doctor Pablo Andrés Pardo Mahecha, identificado con cédula de ciudadanía No. 93.407.462 de Ibagué — Tolima y T.P. N°155.842 del C.S. de la J. y/o por quien haga sus veces, para que aproveche un caudal máximo de 21 I/s, con el siguiente régimen de explotación:

- Época de lluvias normal o bajo efecto de fenómeno de la niña (Mayo a Noviembre) = 22 horas/día.
- Época de sequía normal (Diciembre, Enero, Febrero, Marzo, Abril) = 12 horas/día.
- Meses con fenómeno del niño = 8 horas/día

Página 33 de 39







# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.#

1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PARÁGRAFO N°1: Este caudal y el régimen de bombeo quedarán sujetos a: a) los monitores que se realicen en la represa Villeros, b) Al resultado de la elaboración del mapa de riesgo y c) a la autorización sanitaria expedida por la autoridad competente, para lo cual CARSUCRE se reserva el derecho de realizar cualquier modificación que se haga al respecto.

PARÁGRAFO N°2: El agua será destinada para CONSUMO HUMANO Y USO DOMÉSTICO.

ARTÍCULO TERCERO: Esta prórroga se otorga por un término de cinco (5) años prorrogables, comenzados a contar a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO. Deberá solicitarse la prórroga de la concesión, por lo menos con un (1) mes de anticipación a la expiración del término aquí concedido, si se desea continuar aprovechando el recurso hídrico del pozo; para lo cual deberá anexar toda la documentación exigida por la Corporación para dichos fines, la cual deberá estar actualizada al año en el que se presenta la solicitud, so pena de la no prórroga de la misma.

ARTÍCULO CUARTO: El BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERÍA DE MARINA No. 6, identificado con el Nit No. 800.141.688-3, a través de su apoderado, doctor Pablo Andrés Pardo Mahecha, identificado con cédula de ciudadanía No. 93.407.462 de Ibagué — Tolima y T.P. N°155.842 del C.S. de la J. y/o por 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.
- **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 de CARSUCRE.
- 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. Permitir a CARSUCRE la realización de monitoreo y seguimiento al sitio de captación durante su explotación.

Página 34 de 39







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. ( 2 9 DIC 2023 )

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- 4.7. Mantener Instalado y en óptimas condiciones un medidor de caudal acumulativo en la tubería de conducción del agua.
- 4.8. Instalar y mantener en óptimas condiciones dos puntos de medición del nivel del agua en la Represa Villeros. Estos puntos de medición deberán estar dotados por una regla limnimétrica debidamente instalada, la cual permita realizar un correcto monitoreo por parte de CARSUCRE.
- 4.9. Cumplir con las normas de preservación de los recursos.
- 4.10. Dar cumplimiento a la normatividad existente sobre vertimientos.
- **4.11.** Reportar Trimestralmente los volúmenes de agua extraídos de la represa Villeros, para el cobro de la Tasa por Uso de Agua.
- 4.12. Adelantar obras para la preservación y conservación de la represa villeros y su cuenca abastecedora, teniendo en cuenta la fase de vejez de la cuenca y los procesos de sedimentación que se vienen generando de manera paulatina, estas actividades se deben adelantar con el acompañamiento y seguimiento de la autoridad ambiental "CARSUCRE". Las obras de preservación y conservación a realizar deberán ser concertadas con la Autoridad Ambiental y aprobadas por la misma.
- 4.13. Presentar en un plazo máximo de seis (6) meses la propuesta de obras de preservación y conservación de la represa Villeros y su cuenca abastecedora ante CARSUCRE, para su aprobación.
- 4.14. Realizar control anual de la calidad del agua, a través de análisis físico-químicos y bacteriológicos, los cuales se deben realizar en un laboratorio debidamente acreditado por el IDEAM, teniendo en cuenta los siguientes parámetros: Color Aparente, Olor y Sabor, Turbiedad, PH, Conductividad Eléctrica, Alcalinidad Total, Dureza Total, Nitratos, Nitritos, Fluoruros, Calcio, Magnesio, Potasio, Sodio, Hierro Total, Manganeso, Fosfatos, Zinc, Molibdeno, Plaguicidas, Bicarbonatos, Cloruros, Sulfatos, Carbonatos, Coliformes totales y Coliformes fecales. Los resultados de estos análisis deberán ser reportados a la Autoridad Ambiental 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, a realizarse dos (02) anuales por funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE

Página 35 de/39







# CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. (2 9 DIC 2023 )

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

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, para lo cual el usuario deberá realizar los pagos por concepto de seguimiento a que haya lugar, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución No. 1774 del 26 de diciembre de 2022 expedida por 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 el BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERÍA DE MARINA No. 6, identificado con el Nit No. 800.141.688-3, a través de su apoderado, doctor Pablo Andrés Pardo Mahecha, identificado con cédula de ciudadanía No. 93.407.462 de Ibagué – Tolima y T.P. N°155.842 del C.S. de la J. y/o por quien haga sus veces, presentó a CARSUCRE, 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.** El primer informe deberá ser entregado al finalizar el primer año de la concesión, comenzado a contar desde la fecha de ejecutoria de la presente resolución.
- **7.3.** Cumplir con el plan de acción y con los programas, actividades y metas definidas en el programa PUEAA presentado y que se encuentran insertos en el expediente No. 0766 de 6 de junio de 2007.
- **7.4.** Permitir a CARSUCRE la realización de monitoreo y seguimientos del programa durante su tiempo de aprobación.
- **7.5.** Cumplir con las normas ambientales vigentes y aquellas que posteriormente sufran modificaciones.
- 7.6. Evaluar cada año el cumplimiento de las metas de los programas de tal forma que tomen los correctivos necesarios.
- 7.7. Asignar los recursos correspondientes establecidos, para cumplir con las metas propuestas.

Página 36 de 39







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. # 1 () 7 ()

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ARTÍCULO OCTAVO: REQUERIR al BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERÍA DE MARINA No. 6, identificado con el Nit No. 800.141.688-3, a través de su apoderado, doctor Pablo Andrés Pardo Mahecha, identificado con cédula de ciudadanía No. 93.407.462 de Ibagué — Tolima y T.P. N°155.842 del C.S. de la J. y/o por quien haga sus veces, para que en el término de un (1) mes, presente la siguiente información y realice las siguientes acciones:

- 8.1. Los requerimientos hídricos de la Base de Entrenamiento Infantería de Marina N°6, teniendo en cuenta los términos de referencia adoptados por CARSUCRE para la elaboración de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA, y realizar un ajuste entre la demanda y la oferta del recurso hídrico.
- 8.2. Ajustar el balance hídrico entregado a CARSUCRE, en lo concerniente a la oferta hídrica de la Represa Villeros, teniendo como base el estudio hidrológico realizado por la empresa Ingeniería e Interventoría Nacional INALTER S.A.S. Este ajuste deberá indicar el estimado de volumen aprovechable de la Represa Villeros, teniendo en cuenta las captaciones presentes en el cuerpo de agua y el volumen ecológico del mismo. Esta información deberá ser entregada a CARSUCRE, en el término de un (1) mes.

ARTÍCULO NOVENO: Cualquier afectación que ocurra a los recursos naturales renovables y del medio ambiente, por efecto de la operación del sistema de captación de aguas superficiales en la represa de Villeros de la Base de Entrenamiento de Infantería de Marina será responsabilidad única y exclusiva del BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERÍA DE MARINA No. 6, identificado con el Nit No. 800.141.688-3, a través de su apoderado, doctor Pablo Andrés Pardo Mahecha, identificado con cédula de ciudadanía No. 93.407.462 de lbagué – Tolima y T.P. N°155.842 del C.S. de la J. y/o por quien haga sus veces.

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

ARTICULO DECIMO PRIMERO: El BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERÍA DE MARINA No. 6, identificado con el Nit No. 800.141.688-3, a través de su apoderado, doctor Pablo Andrés Pardo Mahecha, identificado con cédula de ciudadanía No. 93.407.462 de Ibagué – Tolima y T.P. N°155.842 del C.S. de la J. y/o/por quien haga sus veces, quedará sujeta al cumplimiento de la Resolución 1774

Página 37 de 39







# 1070

### CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

2 9 DIC 2023

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

del 26 de diciembre de 2022 "Por medio de la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas por los servicios de evaluación y seguimiento de licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental de competencia de la corporación autónoma regional de sucre – CARSUCRE, dictan otras disposiciones y deroga la Resolución No. 0337 del 25 de abril de 2016"

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: El no pago del valor por concepto de evaluación y/o seguimiento 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. 1774 del 26 de diciembre de 2022.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: 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 manera temporal o permanente, sin lugar a indemnizaciones, ello teniendo en cuenta la variación climática en la zona.

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

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: 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 SEXTO: Hace parte integral de la presente resolución el Concepto Técnico No. 0423 de 29 de diciembre de 2023, rendido por la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE.

ARTÍCULO DÉCIMO SEPTIMO: NOTIFÍQUESE de la presente decisión al BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERÍA DE MARINA No. 6, identificado con el Nit No. 800.141.688-3, a través de su apoderado, doctor Pablo Andrés Pardo Mahecha, identificado con cédula de ciudadanía No. 93.407.462 de Ibagué — Tolima y T.P. N°155.842 del C.S. de la J. y/o por quien haga sus veces, mediante su apoderado en la Cra 54 No. 26-25 en Bogotá D.C. y al correo electrónico pablo.pardo@mindefensa.gov.co, de conformidad con lo establecido en el artículo 8 de la Ley 2213 de 2022, en concordancia con las disposiciones de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: 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.

Página 38 de 39







## CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. (29 DIC 2023)

# 1070

"POR LA CUAL SE OTORGA PRÓRROGA A UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

de conformidad al artículo 76 de la Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

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

ARTÍCULO VIGÉSIMO: Ejecutoriada la presente decisión, COMUNÍQUESE el contenido de lo resuelto en los artículos primero, segundo, tercero y sexto del presente acto administrativo a la Subdirección Administrativa Y Financiera de CARSUCRE, con el fin de que surta las liquidaciones por concepto de seguimiento correspondientes.

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO: Ejecutoriada la presente resolución, REMÍTASE el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental para efectos de ejecutar los seguimientos de que trata el artículo sexto del presente acto administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

JOHNNY AVENDAÑO ESTRADA
Director General
CARSUCRE

Q U SUCA