



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

1700-37

RESOLUCIÓN N°

169

FECHA:

31 ENE. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

El Director General de CORPAMAG en ejercicio de sus facultades legales conferidas por la Ley 99 de 1993,

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución N° 1969 del 03 de octubre de 2012, CORPAMAG otorga Permiso de Vertimientos a la empresa OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., para beneficio del sistema de alcantarillado del MUNICIPIO DE CIÉNAGA, por un término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria de dicha providencia, siendo notificada personalmente el 11 de octubre de 2012.

Que mediante radicado No. 3728 del 12 de mayo de 2017, la empresa OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., identificada con Nit No. 819.003.805-7, a través de su representante legal, solicita la renovación del permiso de vertimientos otorgado a través de la Resolución N° 1969 del 03 de octubre de 2012. Que en dicho radicado aporta debidamente diligenciado el Formato de Solicitud de Liquidación por Servicios de Evaluación, el Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos y documento con la caracterización de las aguas residuales del sistema de tratamiento del municipio de Ciénaga, realizada por un laboratorio acreditado por el IDEAM.

En consecuencia, mediante oficio No. 1700-12.01-4054 del 21 de octubre de 2019, esta Autoridad remitió la Liquidación por Servicios de Evaluación, como pre-requisito para la admisión de la solicitud y consecuente inicio de trámite de renovación del permiso de vertimientos. Que el solicitante acredita el pago por servicios de evaluación mediante recibo de caja emitido por la oficina de Tesorería de CORPAMAG, radicado con el No. 10071 del 25 de octubre de 2019.

Por consiguiente, mediante Auto No. 1907 del 25 de octubre de 2019, se declaró iniciado el respectivo trámite y se ordenó la práctica de una inspección ocular y evaluación técnica de la documentación aportada a fin de verificar la viabilidad del permiso. Que el día 28 de octubre de 2019, se realiza diligencia de notificación personal del mencionado Auto, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 67 de la Ley 1437 de 2011.

Que una vez realizada la visita y evaluada la documentación aportada se emitió Concepto Técnico el cual hace parte integral de la presente resolución, indicando lo siguiente:

Avenida del libertador No. 32-201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 – 4213089 – 4211680 – 4211344 Fax: ext. 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamag.gov.co – email: contactenos@corpamag.gov.co



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

169
31 ENE. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

"(...)

CONCEPTO TÉCNICO

Teniendo en cuenta que el artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 de 2015 establece que "para la renovación del permiso de vertimiento se deberá observar el trámite previsto para el otorgamiento de dicho permiso en el presente decreto. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento", se realiza la evaluación de la información aportada por OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P. para establecer la viabilidad de otorgar la renovación del permiso de vertimientos.

Tomando en consideración que no se ha presentado cambio en la actividad generadora, toda vez que corresponde a la generación de agua residual doméstica, la verificación de los resultados de la caracterización realizada el día 23 de noviembre de 2016 por el laboratorio Nancy Flórez García se plantea en la tabla relacionada a continuación:

Tabla 7. Resultados de caracterización realizada por OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P.

Parámetros Unidades	Efluente Laguna 2	Valor de Referencia Res. 0631 de 2015	Cumplimiento
pH (U de pH)	8,20	6,00 – 9,00	Si
Sólidos suspendidos totales (mg/L)	24,8	70,00	Si
DBO ₅ (mg/L)	24,4	70,00	Si
DQO (mg/L)	64,5	150,00	Si
Sólidos sedimentables (ml/L)	0,3	5,00	Si
Grasas y Aceites (mg/L)	<10,0	10,00	Si
Cianuro Total (mg/L CN-)	0,06	0,50	Si
Cadmio (mg/L)	<0,0250	0,10	Si
Zinc (mg/L)	<0,0500	3,00	Si
Cobre (mg/L)	<0,1000	1,00	Si
Níquel (mg/L)	<0,1000	0,50	Si
Plomo (mg/L)	<0,1000	0,50	Si
Temperatura (°C)	30,9	40,0	Si
Nitrógeno Total (mg N/L)	15,5	Análisis y Reporte	-
Fosforo Total (mg p/L)	3,42	Análisis y Reporte	-
Hidrocarburos Totales (mg/L)	<10,0	Análisis y Reporte	-
Ortofosfatos (mg P-PO ₄ /L)	1,45	Análisis y Reporte	-



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

1700-37

RESOLUCIÓN N°

169

FECHA:

31 ENE. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

Parámetros Unidades	Efluente Laguna 2	Valor de Referencia Res. 0631 de 2015	Cumplimiento
Nitrógeno Amoniacal (mg N-NH ₃ /L)	12,6	Análisis y Reporte	-
Nitratos (mg N-NO ₃ /L)	<0,200	Análisis y Reporte	-
Nitritos (mg N-NO ₂ /L)	<0,006	Análisis y Reporte	-
Cloruros (mg Cl/L)	254	Análisis y Reporte	-
Sulfuros (mg S-2/L)	<1,00	Análisis y Reporte	-
Sulfatos (mg SO ₄ /L)	52,2	Análisis y Reporte	-
Aluminio (mg/L)	<1,0000	Análisis y Reporte	-
Hierro (mg/L)	<0,1000	Análisis y Reporte	-
Acidez Total (mg CaCO ₃ /L)	-25,9	Análisis y Reporte	-
Alcalinidad Total (mg CaCO ₃ /L)	254	Análisis y Reporte	-
Dureza Cálcica (mg CaCO ₃ /L)	92,7	Análisis y Reporte	-
Dureza Total (mg CaCO ₃ /L)	160	Análisis y Reporte	-
Color Real 436nm m ⁻¹ (pH 7,62/25,3°C)	1,4	Análisis y Reporte	-
Color Real 525nm m ⁻¹ (pH 7,62/25,3°C)	0,4	Análisis y Reporte	-
Color Real 620nm m ⁻¹ (pH 7,62/25,3°C)	0,2	Análisis y Reporte	-
Compuestos Fenólicos semivolátiles (mg/L)	<0,007	Análisis y Reporte	-
Dibenzo (a,h) antraceno (µg/L)	<5,00	No Referenciado	-
Benzo (g,h,i) Perlino (µg/L)	<5,00	No Referenciado	-
Hidrocarburos aromáticos policíclicos – HAP's (µg/L)	<5,00	Análisis y Reporte	-
Aluminio (mg/L)	<1,0000	Análisis y Reporte	-
Cromo Hexavalente (mg Cr+6/L)	<0,010	Análisis y Reporte	-
Plata (mg/L)	<0,0500	Análisis y Reporte	-
Fenoles Totales (mg/L)	<0,050	Análisis y Reporte	-
Tensoactivos (mg SAAM/L)	0,188	Análisis y Reporte	-
Caudal (L/s)	223	No Referenciado	-
Compuestos Orgánicos Volátiles – BTEX (µg/L)	<24,0	Análisis y Reporte	-
Naftaleno (µg/L)	<5,00	Análisis y Reporte	-
Acenaftileno (µg/L)	<5,00	Análisis y Reporte	-
Acenafteno (µg/L)	<5,00	Análisis y Reporte	-
Fluoreno (µg/L)	<5,00	Análisis y Reporte	-
Fenantreno (µg/L)	<5,00	Análisis y Reporte	-
Antraceno (µg/L)	<5,00	Análisis y Reporte	-
Fluoranteno (µg/L)	<5,00	Análisis y Reporte	-
Pireno (µg/L)	<5,00	Análisis y Reporte	-
Benzo(a) Antraceno (µg/L)	<5,00	Análisis y Reporte	-
Criseno (µg/L)	<5,00	Análisis y Reporte	-



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

Parámetros Unidades	Efluente Laguna 2	Valor de Referencia Res. 0631 de 2015	Cumplimiento
Benzo (b) Fluoranteno(µg/L)	<5,00	Análisis y Reporte	-
Benzo (k) fluoranteno (µg/L)	<5,00	Análisis y Reporte	-
Benzo(a) Pierno(µg/L)	<5,00	Análisis y Reporte	-
Indeno (1,2,3-cd) pireno (µg/L)	<5,00	Análisis y Reporte	-
Coliformes termotolerantes (NMP/100mL)	2x10 ⁴	Análisis y Reporte	-

Fuente: Documentación aportada mediante radicado 3728 de 2017-05-12.

De los resultados aportados producto de la caracterización realizada por parte de laboratorio acreditado por el IDEAM se puede inferir que Operadores de la Sierra S.A.S. da cumplimiento a los valores límites máximos permisibles establecidos en el artículo 8 de la Resolución 0631 de 2015. No obstante, se evidencia que dentro del informe de caracterización aportado no se relaciona la información alusiva al parámetro mercurio (Hg).

Ahora bien, la Corporación Autónoma Regional del Magdalena, con la finalidad de tener información sobre la incidencia de las descargas de las lagunas de oxidación de OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., ha celebrado convenios interinstitucionales con el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés - INVEMAR, para realizar monitoreos de la calidad del agua en inmediaciones del punto de vertimiento ubicado en la Ciénaga del Sevillano. Desde el año 2017 se han venido realizando monitoreos 4 veces al año en el cual se ha realizado la medición de los siguientes parámetros:

- In situ (pH, salinidad, conductividad, temperatura, oxígeno disuelto y oxígeno saturado).
- Nutrientes inorgánicos disueltos (Nitritos, Amonios y Ortofosfatos).
- Microbiológicos (Coliformes fecales, coliformes termotolerantes, enterococos fecales).
- Metales Totales (Cadmio total, Cromo total, Zinc total, Níquel total y Mercurio Total) comparados con os valores de referencia TEL y PEL propuestos por la NOAA.

A continuación, se relaciona textualmente los resultados de la calidad del agua obtenidos en la Ciénaga del Sevillano en el marco del convenio 211 del 2017, cuyo objetivo es: "Aunar esfuerzos técnicos y financieros entre el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andrés"- INVEMAR y la Corporación Autónoma Regional del Magdalena- CORPAMAG, para contribuir con bases científicas sobre las condiciones ambientales de la zona marino-costera del departamento del Magdalena, como herramienta para el fortalecimiento de la gestión ambiental sostenible de CORPAMAG".



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

169

31 ENE. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

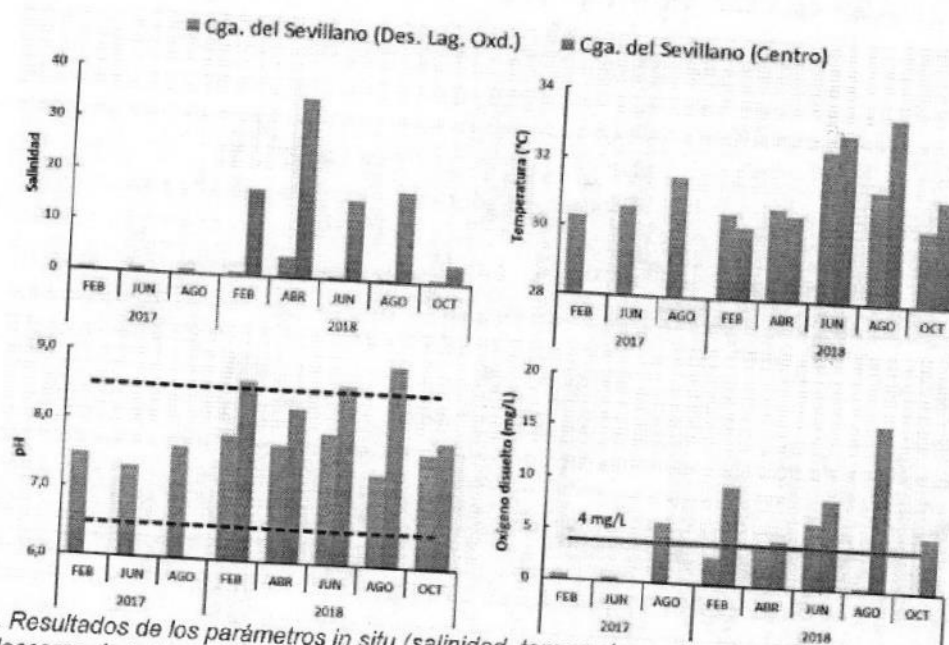


Figura 9. Resultados de los parámetros in situ (salinidad, temperatura, pH y oxígeno disuelto) medidos en la zona de descarga de la laguna de oxidación y en el centro de la Ciénaga del sevillano entre 2017 y 2018. Las líneas negras punteadas corresponden al rango permisible de pH en aguas cálidas marinas y estuarinas (6,5 – 8,5; MinAmbiente, 2015a). La línea roja corresponde al criterio de calidad de oxígeno disuelto para la preservación de flora y fauna (>4 mg/L; MinAmbiente, 2015a).

Los valores de salinidad muestran la diferencia del tipo de agua, ya que el rango de salinidad en el centro de la ciénaga (3,6 – 34,9) demuestra que son aguas estuarinas (Knox, 2001), mientras que en el punto de descarga de la laguna de oxidación el agua presentó condiciones dulces típica de aguas residuales (0,5 – 3,9). La temperatura del agua osciló entre 30,1 y 33,4 °C en el 2018, consideradas aguas cálidas, asociadas a la poca profundidad de la laguna y alta radiación solar en el momento del muestreo (9:10 – 10:31 am). Por su lado, el pH fluctuó entre 7,8 y 8,6; encontrándose algunas mediciones de la estación en el centro de la Ciénaga del Sevillano, por fuera del rango para preservación de la flora y fauna en aguas estuarinas (6,5–8,5; MinAmbiente, 2015), siendo un poco más bajo en la zona de descarga de la laguna de oxidación (Figura 9). Mientras que el oxígeno disuelto fue la variable más determinante, puesto que se encontraron valores por debajo del criterio de calidad.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA

NIT. 800.099.287-4

1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

169
31 ENE. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

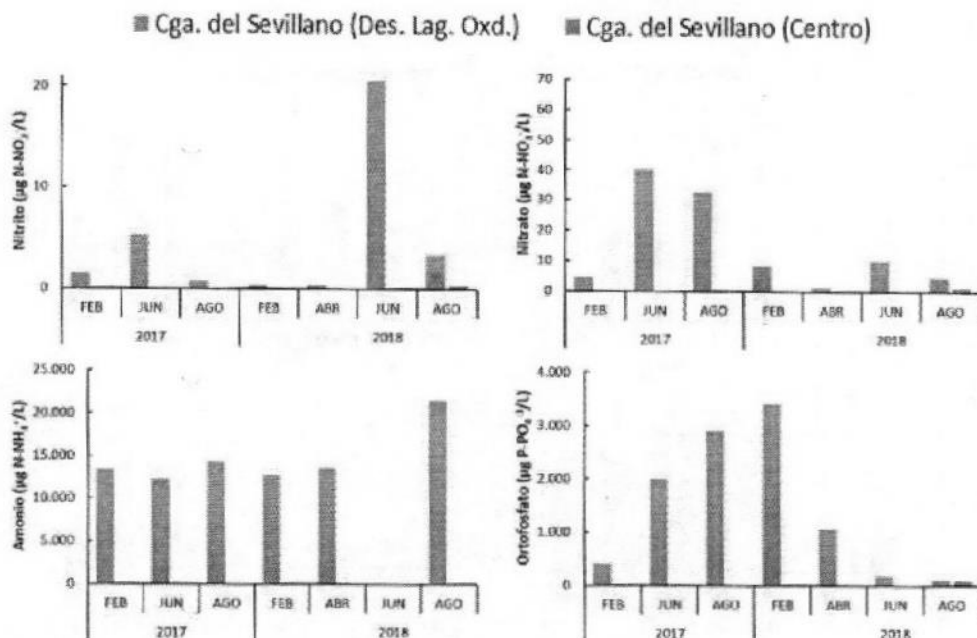


Figura 10. Concentraciones de nutrientes inorgánicos disueltos medidos en la zona de descarga de la laguna de oxidación y en el centro de la Ciénaga del Sevillano entre 2017 y 2018.

Se presentan las concentraciones de nutrientes inorgánicos disueltos obtenidas en las estaciones ubicadas en la Ciénaga del Sevillano. En la estación del centro todos los nutrientes registraron concentraciones bajas y no detectables (Figura 10), mientras que, en el punto cercano a la descarga de la laguna de oxidación, las concentraciones fueron elevadas, particularmente, de amonio y ortofosfatos, lo cual demuestra que a este cuerpo de agua se introducen constantes vertimientos de aguas residuales que favorecen el proceso de eutrofización, que se puede evidenciar con la coloración verde intenso del agua. Cabe resaltar que las concentraciones de ortofosfatos en febrero de 2018 fueron mayores a las reportadas en el monitoreo del año 2017 (2914 µg P-PO₄-3/L; Martínez et al., 2017).

En la Figura 11, se presentan los resultados obtenidos de las concentraciones de sólidos suspendidos totales (SST) y oxígeno disuelto de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅), para las dos estaciones evaluadas en la Ciénaga del Sevillano. Los SST oscilaron entre 33 y 100 mg/L, en la zona de descarga de la laguna de oxidación y entre 7 y 94 mg/L en el centro, sin presentar diferencias muy marcadas entre puntos, ya que ambos presentan baja profundidad (30 – 70 cm) lo que favorece la suspensión de los sedimentos; valores superiores a 75 mg/L sugieren aguas superficiales con indicios de contaminación por



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

169

31 ENE. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

descargas de aguas residuales tratadas biológicamente, con una condición regular para peces y riesgo agrícola restringido, de acuerdo a la clasificación de calidad del agua propuesto por CONAGUA (2015).

De igual forma, las concentraciones registradas en abril, junio y agosto de 2018 en la ciénaga, superiores a 90 mg/L son comparables con el límite máximo permisible de la norma colombiana para vertimientos puntuales de aguas residuales domésticas a cuerpos de aguas superficiales (90 mg/L; Resolución 631 de 2015 MinAmbiente, 2015b), lo cual indica la baja tasa de remoción de carga de la ciénaga en el momento del muestreo.

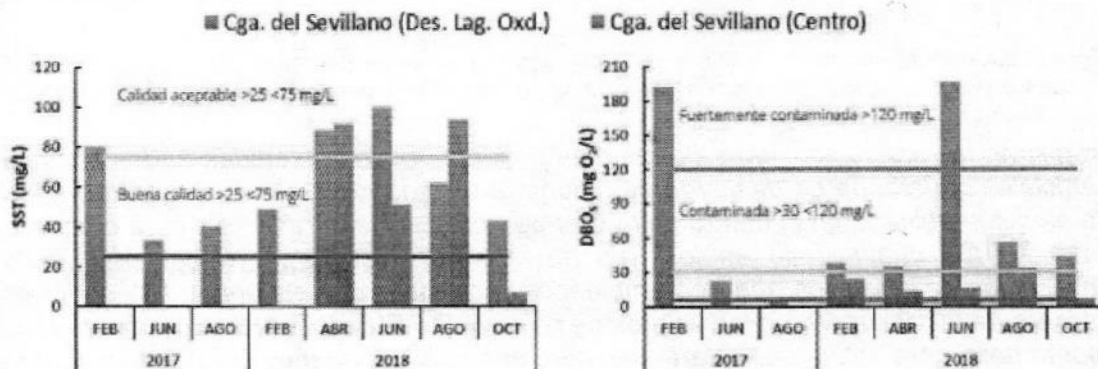


Figura 11. Concentraciones de sólidos suspendidos totales (SST) y DBO5 obtenidas en la zona de descarga de la laguna de oxidación y en el centro de la Ciénaga del Sevillano entre 2017 y 2018. Las líneas de color indican los rangos de clasificación de la calidad de las aguas de acuerdo a los SST y DBO5 propuesto por CONAGUA (2015).

Las concentraciones de Coliformes termotolerantes (CTE) y Enterococos fecales (EFE) obtenidas durante el 2017 y 2018, se presentan en la figura 12, donde se evidencia que, en el punto más cercano a la descarga de la laguna de oxidación, las concentraciones son muy superiores en comparación con el centro de la ciénaga. Lo anterior confirma que las concentraciones se asocian al vertimiento de aguas residuales domésticas, adicionalmente los valores máximos en 2018 de CTE (7.900.000 NMP/100 mL) y EFE (3.800.000 UFC/100 mL) estuvieron por encima de 2017 (CTE: 3.500.000 NMP/100 mL y EFE: 62.000 UFC/100 mL), indicando que las aguas de la ciénaga tienen una pésima calidad entre contaminada y fuertemente contaminada con bacterias de origen fecal (1.000 a >10.000 NMP/ 100mL; CONAGUA, 2015).



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

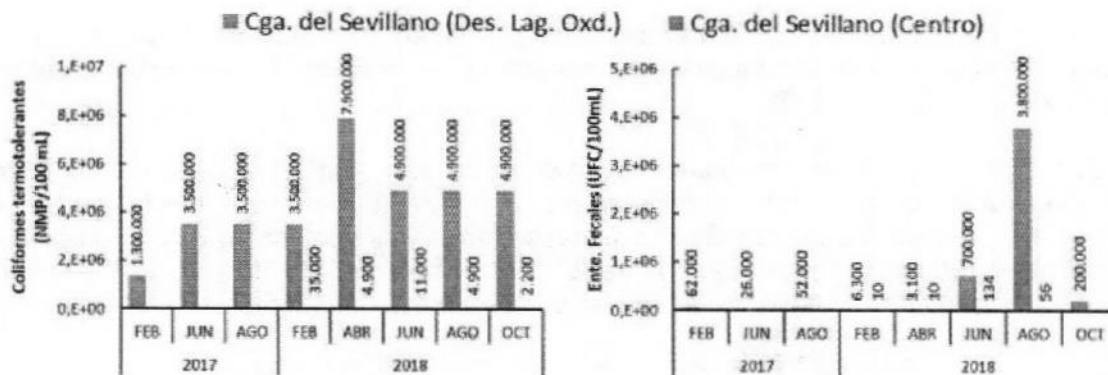


Figura 12. Concentraciones de Coliformes termotolerantes y enterococcos fecales obtenidas en la zona de descarga de la laguna de oxidación y en el centro de la Ciénaga del Sevillano entre 2017 y 2018.

Se registran las concentraciones de metales pesados totales obtenidas en los sedimentos superficiales de la zona de descarga de la laguna de oxidación y en un muestreo adicional en la estación ubicada en el centro de la Ciénaga del Sevillano realizado para comparar. El cadmio no fue cuantificado en los tres muestreos, estando por debajo del límite de cuantificación de la técnica analítica empleada. El cromo y zinc en junio 2017 y el mercurio en febrero de 2018 superaron los valores de referencia TEL y PEL propuestos por la NOAA. El plomo no superó valores de referencia, pero si se encuentra muy cercano. Es importante hacer seguimiento continuo a estos metales y determinar la fracción biodisponible que represente un potencial riesgo a los organismos que se desarrollan en la Ciénaga.

Estación	Fecha	Materia Orgánica mg/g	Plomo µg Pb/g	Cromo µg Cr/g	Zinc µg Zn/g	Mercurio ng Hg/g
Ciénaga del Sevillano (Descarga Laguna Oxidación)	feb-17	113	7,7	30,0	132	91
	jun-17	137	12,2	45,7	373,0	131
	feb-18	122	29,5	28,5	163,0	251
	ago-18	112	<15,0	<25,0	100,0	133
Ciénaga del Sevillano (Centro)	oct-18	-	-	-	-	48,3
TEL*		NA	35	37,3	123	170
PEL*		NA	91,3	90	315	486

Tabla 8. Concentraciones de metales pesados totales medidos en sedimentos superficiales de la zona de descarga de la laguna de oxidación y en el centro de la Ciénaga del Sevillano entre 2017 y 2018.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA

NIT. 800.099.287-4

1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

169

31 ENE. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

Por otra parte, en la validación de la información aportada por parte de OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P. se identificó que en varios apartes del documento se hace alusión a la Ciénaga del Chino como cuerpo receptor del vertimiento, sobre este particular, vale la pena aclarar que la descarga es realizada en la Ciénaga del Sevillano, esto conforme a los estudios adelantados por CORPAMAG en conjunto con el INVEMAR, teniendo en cuenta lo anterior, en el presente concepto se adoptará como cuerpo receptor la Ciénaga del Sevillano.

Ahora bien, dentro de la información aportada se indican diferentes valores de caudales de descarga, por una parte se indican 223 l/s en el Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos, mientras que en la Evaluación Ambiental del Vertimientos en su numeral 2.1.1.1 se indica que el caudal de funcionamiento del sistema corresponde a 335.56 l/s, este último caudal corresponde al valor sobre el cual se otorgó el permiso de vertimientos mediante la Resolución 1969 de 2012, sobre este particular, en el presente concepto se adoptará como caudal de descarga el valor correspondiente a 335.56 l/s toda vez que en mediciones de caudal de años anteriores Operadores de Servicio de la Sierra S.A.S. E.S.P. ha presentado valores que se encuentran por encima de 223 l/s pero inferiores a 335 l/s.

Teniendo en cuenta la importancia del funcionamiento de este sistema se recomienda dar viabilidad para la renovación del permiso de vertimientos por un término de cinco (5) años a la empresa OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., no obstante, es importante que la empresa realice mejoramientos y/o mantenimientos en el sistema. Lo anterior, en concordancia con los resultados que han sido obtenidos en monitoreos realizados en convenios celebrados entre CORPAMAG y el INVEMAR. (...)"

Por lo anterior y acorde al concepto técnico que antecede, una vez verificado el lleno de los requisitos legales presentados por la empresa OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., a la luz de lo establecido en el numeral 5 del artículo 2.2.3.3.5.5 sección quinta del Decreto 1076 de 2015, mediante **Auto No. 076 del 28 de enero de 2020**, se declaró reunida la información necesaria para emitir concepto sobre la viabilidad del Permiso de Vertimientos.

Que la Constitución Política en su artículo 8° establece que "Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación". Que el artículo 79 Ibídem consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. Igualmente establece para el Estado, entre otros, el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA

NIT. 800.099.287-4

169

1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

31 ENE. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

Que el artículo 80 de la Carta Política, preceptúa que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, y además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales, y exigir la reparación de los daños causados.

Que el Artículo 1.2.5.1.1 del Decreto Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015, establece la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, indicando que *"Son entes corporativos de carácter público encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible."*

El artículo 2.2.3.3.4.18 del Decreto 1076 de 2015, indica que el prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV reglamentado por la Resolución 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

Igualmente, el prestador será responsable de exigir respecto de los vertimientos que se hagan a la red de alcantarillado, el cumplimiento de la norma de vertimiento a alcantarillado público. Cuando el prestador del servicio determine que el usuario y/o suscriptor no está cumpliendo con la norma de vertimiento al alcantarillado público deberá informar a la autoridad ambiental competente, allegando la información pertinente, para que esta inicie el proceso sancionatorio por incumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado público.

El párrafo del artículo ibídem señala que el prestador del servicio público domiciliario del alcantarillado presentará anualmente a la autoridad ambiental competente, un reporte discriminado, con indicación del estado de cumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado, de sus suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se preste el servicio comercial, industrial, oficial y especial de conformidad con lo dispuesto reglamentación única del sector de vivienda o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. Este informe se presentará anualmente con corte a 31 de diciembre de cada año, dentro de los dos (2) meses siguientes a esta fecha.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA

NIT. 800.099.287-4

1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

31 ENE. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

Por otra parte, en la validación de la información aportada por parte de OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P. se identificó que en varios apartes del documento se hace alusión a la Ciénaga del Chino como cuerpo receptor del vertimiento, sobre este particular, vale la pena aclarar que la descarga es realizada en la Ciénaga del Sevillano, esto conforme a los estudios adelantados por CORPAMAG en conjunto con el INVEMAR, teniendo en cuenta lo anterior, en el presente concepto se adoptará como cuerpo receptor la Ciénaga del Sevillano.

Ahora bien, dentro de la información aportada se indican diferentes valores de caudales de descarga, por una parte se indican 223 l/s en el Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos, mientras que en la Evaluación Ambiental del Vertimientos en su numeral 2.1.1.1 se indica que el caudal de funcionamiento del sistema corresponde a 335.56 l/s, este último caudal corresponde al valor sobre el cual se otorgó el permiso de vertimientos mediante la Resolución 1969 de 2012, sobre este particular, en el presente concepto se adoptará como caudal de descarga el valor correspondiente a 335.56 l/s toda vez que en mediciones de caudal de años anteriores Operadores de Servicio de la Sierra S.A.S. E.S.P. ha presentado valores que se encuentran por encima de 223 l/s pero inferiores a 335 l/s.

Teniendo en cuenta la importancia del funcionamiento de este sistema se recomienda dar viabilidad para la renovación del permiso de vertimientos por un término de cinco (5) años a la empresa OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., no obstante, es importante que la empresa realice mejoramientos y/o mantenimientos en el sistema. Lo anterior, en concordancia con los resultados que han sido obtenidos en monitoreos realizados en convenios celebrados entre CORPAMAG y el INVEMAR. (...)"

Por lo anterior y acorde al concepto técnico que antecede, una vez verificado el lleno de los requisitos legales presentados por la empresa OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., a la luz de lo establecido en el numeral 5 del artículo 2.2.3.3.5.5 sección quinta del Decreto 1076 de 2015, mediante **Auto No. 076 del 28 de enero de 2020**, se declaró reunida la información necesaria para emitir concepto sobre la viabilidad del Permiso de Vertimientos.

Que la Constitución Política en su artículo 8° establece que "Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación". Que el artículo 79 Ibídem consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. Igualmente establece para el Estado, entre otros, el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

169

FECHA:

31 ENE. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

Que el artículo 80 de la Carta Política, preceptúa que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, y además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales, y exigir la reparación de los daños causados.

Que el Artículo 1.2.5.1.1 del Decreto Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015, establece la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, indicando que *"Son entes corporativos de carácter público encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible."*

El artículo 2.2.3.3.4.18 del Decreto 1076 de 2015, indica que el prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV reglamentado por la Resolución 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

Igualmente, el prestador será responsable de exigir respecto de los vertimientos que se hagan a la red de alcantarillado, el cumplimiento de la norma de vertimiento a alcantarillado público. Cuando el prestador del servicio determine que el usuario y/o suscriptor no está cumpliendo con la norma de vertimiento al alcantarillado público deberá informar a la autoridad ambiental competente, allegando la información pertinente, para que esta inicie el proceso sancionatorio por incumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado público.

El párrafo del artículo ibídem señala que el prestador del servicio público domiciliario del alcantarillado presentará anualmente a la autoridad ambiental competente, un reporte discriminado, con indicación del estado de cumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado, de sus suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se preste el servicio comercial, industrial, oficial y especial de conformidad con lo dispuesto reglamentación única del sector de vivienda o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. Este informe se presentará anualmente con corte a 31 de diciembre de cada año, dentro de los dos (2) meses siguientes a esta fecha.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

169 - 169
31 ENE. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

Que el artículo 2.2.3.3.5.1 del mencionado Decreto define que *"toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos."*

Sobre la renovación del permiso de vertimiento el Artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 de 2015, determina que las solicitudes para renovación del permiso de vertimiento deberán ser presentadas ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización.

Que corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales en el área de su jurisdicción el trámite y expedición de 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, previo el cumplimiento de las disposiciones que regulan la Ley 99 de 1993, en armonía con el Decreto-Ley 2811 de 1974 y el Decreto 1076 de 2015, en consecuencia una vez evaluada la solicitud de Permiso de Vertimientos, se considera procedente su otorgamiento.

En razón de lo anterior El Director General de CORPAMAG, en ejercicio de sus facultades legales conferidas por la Ley 99 de 1993 y con fundamento en el Decreto 1076 de 2015,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Renovar el Permiso de Vertimientos otorgado mediante Resolución N° 1969 del 03 de octubre de 2012, a la empresa OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., identificada con NIT. No. 819.003.805-7, a través de su representante legal, para beneficio del sistema de alcantarillado del municipio de Ciénaga, Magdalena, de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

PARÁGRAFO: El vertimiento de aguas residuales domésticas tratadas del sistema de alcantarillado del municipio de Ciénaga, Magdalena, se deberá realizar bajo las siguientes especificaciones:

- Coordenadas de la descarga: 10°58'44" N, 74°15'20" W



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

169

31 ENE. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

- Cuerpo receptor: Ciénaga del Sevillano
- Caudal de descarga: 335.56 l/s.
- Frecuencia de la descarga: 30 días/mes
- Tiempo de descarga: 24 h/día
- Tipo de flujo: continuo

ARTICULO SEGUNDO: Otórguese la renovación por del Permiso de Vertimientos por un término de cinco (05) años, contados a partir de la ejecutoria de la presente providencia.

ARTÍCULO TERCERO: OBLIGACIONES: La empresa OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., a través de su representante legal, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Realizar semestralmente caracterización de las aguas residuales domésticas a la salida del sistema de tratamiento, el punto de toma de muestra debe ubicarse previo a la descarga sobre el cuerpo receptor. Los parámetros a monitorear en las caracterizaciones corresponden a los establecidos en el artículo 5, artículo 6 y artículo 8 de la Resolución 631 de 2015. Aunado a lo anterior, se debe reportar el caudal de descarga. La caracterización debe ser realizada por un laboratorio acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM. Para las caracterizaciones se debe realizar un monitoreo durante un día de trabajo normal del sistema de tratamiento de aguas residuales, tomando ocho (8) alícuotas durante el día, una alícuota cada hora para formar una muestra compuesta del día.
2. Realizar semestralmente caracterización del cuerpo receptor en dos (2) puntos siguiendo los lineamientos establecidos en el Protocolo de Monitoreo del IDEAM, se debe incluir los parámetros temperatura, pH, oxígeno disuelto, porcentaje de saturación de oxígeno, sólidos suspendidos totales, DBO₅, DQO, nitratos, nitritos, amonios, fosfatos, hidrocarburos, grasas y aceites, coliformes termotolerantes, coliformes totales, salinidad. Los puntos a monitorear deben ser previamente acordados con la Corporación.
3. Presentar informe semestral a CORPAMAG con los resultados de las caracterizaciones realizadas, anexando las hojas de campo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado, certificaciones de calibración de los equipos de campo y laboratorio, certificación de acreditación del laboratorio, cuadro comparativo con la Resolución 631 de 2015 y/o la normatividad que se encuentre vigente y demás información que aplique dentro en la elaboración del informe, así como el soporte del cumplimiento a cada una de las obligaciones descritas en el permiso de vertimientos.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA

NIT. 800.099.287-4

1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

169 -

31 ENE. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

4. Informar a CORPAMAG con quince (15) días de antelación la fecha y hora de la realización de las caracterizaciones con la finalidad de que sea asignada la presencia de funcionario de CORPAMAG para que realice la verificación del protocolo correspondiente.
5. Con respecto al manejo de los residuos sólidos asociados a la gestión del vertimiento, se debe establecer cronograma para la remoción de lodos a fin de mantener la profundidad útil de la laguna, por ende, se debe realizar la medición de la profundidad de lodos una (1) vez al año. La gestión de dichos lodos debe hacerse de acuerdo a lo establecido en el decreto 1287 del 2014, mediante el cual se establecen los criterios para el uso de los biosólidos generados en plantas de tratamiento de aguas residuales municipales. Dicha actividad debe ser informada a CORPAMAG y anexada en el informe semestral, mencionando detalles como la cantidad removida, su disposición final, entre otros.
6. Se debe establecer un programa de mantenimiento de los taludes a fin de garantizar la integridad del sistema de tratamiento de aguas residuales. Se requiere llevar relación de los trabajos realizados y anexar en el reporte semestral.
7. Realizar la adecuación, mantenimiento y/o reconstrucción, cuando aplique, del canal de descarga con la finalidad de garantizar que el agua residual doméstica tratada por el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales llegue directamente al punto de vertimiento sin tener alguna desviación o filtración a lo largo del tramo del canal. Se debe realizar el revestimiento del canal en su totalidad hasta el punto de descarga, el retiro periódico de la maleza y la habilitación de un sendero de acceso paralelo a todo el canal hasta el punto de descarga.
8. Se debe garantizar un manejo y disposición final adecuada del buchón de agua.
9. Se debe impedir el acceso de terceros no autorizados a las lagunas, así como evitar la presencia de animales en la zona de proyecto, por lo cual, se debe realizar el cerramiento de las lagunas a fin de tener mayor control sobre ellas.
10. Dar cumplimiento a los artículos 2.2.3.3.4.3, 2.2.3.3.4.4 y 2.2.3.3.4.16 del Decreto 1076 de mayo de 2015. Los cuales podrán ser objeto de seguimiento, vigilancia y control por parte de la Autoridad Ambiental.
11. Informar a CORPAMAG eventuales modificaciones que puedan presentarse en el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA

NIT. 800.099.287-4

1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

169
31 ENE. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

PARÁGRAFO: Los parámetros a monitorear en las caracterizaciones, pueden estar sujetos a modificación una vez sean definidos los objetivos de calidad del agua del cuerpo receptor por parte de la Corporación, en concordancia con el principio de Rigor Subsidiario dispuesto en el artículo 66 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO CUARTO: El permisionario deberá pagar Tasa Retributiva por la utilización de recursos naturales renovables de conformidad con el artículo 42 de la Ley 99 de 1993 en concordancia con el artículo 211 de la Ley 1450 de 2011 – Plan Nacional de Desarrollo-

ARTICULO QUINTO: CORPAMAG realizará las visitas técnicas que requiera, con el fin de ejercer las funciones de control y vigilancia de lo autorizado en la presente Resolución, para ello, el beneficiario se compromete a disponer de todo lo requerido y asumir los costos que demande tal seguimiento.

ARTICULO SEXTO: Notifíquese el contenido de la presente a la empresa OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., a través de su representante legal o de quien haga sus veces debidamente acreditado.

ARTICULO SÉPTIMO: Comuníquese el presente acto administrativo a la Procuraduría 13 Judicial II Agraria Ambiental del Magdalena, para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO OCTAVO: Ordénese la publicación de la parte resolutive del presente acto administrativo en la página Web de la Corporación.

ARTICULO NOVENO: Contra la presente providencia procede por vía gubernativa el recurso de reposición el cual podrá ser interpuesto ante este Despacho, personalmente y por escrito dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación de la presente providencia y con el lleno de los requisitos legales, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

CARLOS FRANCISCO DÍAZ GRANADOS MARTÍNEZ
Director General

Proyectó: María C. Serrano
Revisó: Humberto Díaz
Aprobó: Alfredo Martínez
Expediente: 1858



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

1700-37

RESOLUCIÓN N°

169

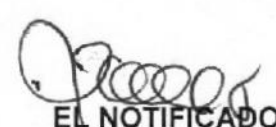
FECHA:

31 ENE. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS A LA EMPRESA OPERADORES DE SERVICIOS DE LA SIERRA S.A.S. E.S.P., PARA BENEFICIO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA

CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL. En Santa Marta, a los 07 FEB. 2020
() días del mes de _____ del año _____ siendo las
_____ se notifica personalmente el contenido de la Resolución No. 169
de fecha 31 Enero 2020 al señor(a) YOLANDA GONZALEZ PENTE, en
calidad de Gerente Operadora de Sierra y en el acto se hace entrega de una copia
del acto administrativo.


EL NOTIFICADOR


EL NOTIFICADO

