

RESOLUCIÓN No.

0482

23 FEB 2015

Por medio de la cual se evalúa un Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos y se toman otras determinaciones

LA SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y GESTIÓN AMBIENTAL DE CORPOBOYACÁ EN USO DE LAS FACULTADES CONFERIDAS POR EL ACUERDO No. 001 DEL 10 DE FEBRERO DE 2015 Y LA RESOLUCIÓN No. 0399 DEL 13 DE FEBRERO DE 2015 Y,

CONSIDERANDO

ANTECEDENTES

Que la Corporación Autónoma Regional de Boyacá – CORPOBOYACÁ y el municipio de San Pablo de Borbur, suscribieron el convenio interadministrativo 2011-067, cuyo objeto fue el aunar esfuerzos institucionales y financieros entre CORPOBOYACÁ y el municipio de San Pablo de Borbur – Centros Poblados de San Martín y Santa Bárbara, tendientes a que el municipio formulara los planes de saneamiento y manejo de vertimientos, PSMV, para cada uno de estos centros poblados.

Que mediante oficio 110-17130 de fecha 13 de diciembre de 2012, se radicaron los documentos de PSMV para los centros poblados Santa Bárbara (un keeper con 237 folios, cinco planos y un CD) y San Martín (un keeper, dos planos y un CD) del municipio de San Pablo de Borbur.

Que el 06 de septiembre de 2013, se allegaron los ajustes de los PSMV en medio físico y magnético.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que la Corporación evaluó la información presentada emitiendo el concepto técnico RH-004/2013 del 1 de octubre de 2013 de establecimiento de los objetivos de calidad y aprobación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del centro poblado de San Martín del municipio de San Pablo Borbur, el cual hace parte integral del presente acto administrativo se acoge en su totalidad y entre otros aspectos estableció lo siguiente:

“(…)

5. CONCEPTO TÉCNICO

- Desde el punto de vista técnico, se considera pertinente aprobar los objetivos de calidad concertados con la comunidad, para la fuente receptora de los vertimientos del Centro Poblado de San Martín municipio de San Pablo de Borbur, denominada Quebrada Buribirí, los cuales se establecen a continuación:

Cuadro. Objetivos de calidad fuente receptora Quebrada Buribirí

Tramo	Sector	Uso del Recurso	INDICADORES Y PARÁMETROS DE CALIDAD						
			Coliformes Totales (NMP/100ml)	Coliformes Fecales (NMP/100ml)	DBO (mg/l)	OD (mg/l)	Nitrógeno Amomiacal (mg/l N-NH ₃)	Nitratos (mg/l N-NO ₃)	Nitritos (mg/l N-NO ₂)
			OBJETIVOS DE CALIDAD						
1	500 metros aguas arriba del Vertimiento	Asimilación y dilución, Estético	---	---	30	1-2	5	---	---
2	Vertimiento del centro poblado de San Martín- confluencia con la Quebrada Buribirí.	Asimilación y dilución, Estético	---	---	30	1-2	5	---	---
3	Sector 500 m Aguas abajo del vertimiento	Asimilación y dilución, Estético	---	---	30	1-2	5	---	---

Continuación Resolución No. 0482 23 FEB 2015 Página 2

2. Establézcanse los siguientes criterios de calidad con sus respectivos estándares, de manera que se pueda establecer una relación entre la calidad del tramo o cuerpo de agua y la variación de las cargas contaminantes de DBO₅ y SST, aportadas por el centro poblado San Martín del municipio de San Pablo de Borbur al cuerpo de agua como receptor de vertimientos puntuales. Los parámetros seleccionados son: Coliformes Totales, Coliformes Fecales, DBO₅, OD, Saturación Oxígeno (%), Turbiedad, Color Verdadero, Nitrógeno Amoniacal, Nitratos, Nitritos, Sulfatos, Cloruros y pH.

Tabla. Criterios - Normas o Estándares de Calidad Cuerpo Receptor Quebrada Buribirí

USOS DEL RECURSO PARÁMETROS	C. H. D - TTO CONVENCIONAL	AGRÍCOLA NO RESTRINGIDO	AGRÍCOLA RESTRINGIDO	PECUARIO	RECREATIVO CONTACTO 1 ^{ro}	ESTÉTICO	DILUCIÓN Y ASIMILACIÓN
Coliformes Totales (NMP)	20000	5000			1000		
Coliformes Fecales (NMP)	2000	1000	10000		200,0		
DBO (mg/l)	4 - 6				5	30,0	
OD (mg/l)	4,0	2	1 - 2		5	1-2	
Saturación Oxígeno (%)					70,0		
Turbiedad (UNT)	40 -150						
Color Verdadero (UPC)	75,0						
Nitrógeno Amoniacal (mg/l N-NH ₃)	1,0	0,5	0,5	5000	2,5	5,0	
Nitratos (mg/l N-NO ₃)	10,0	<50	50 - 100	90-100	5		
Nitritos (mg/l N-NO ₂)	1,0	0,1	0,1	10,0	1		
SDT (mg/l)		750 - 2000	750 - 2000	7000			
Fosfatos (mg/l P-PO ₄)		2	2				
Cloruros (mg/l Cl ⁻)	250,0	600	600				
Sulfatos (mg/l SO ₄)	400,0	400	400				
pH	5 - 9	4,5-9	4,5-9		5 - 9	5-9	

El límite por parámetro a considerar será el menor valor reportado entre los diferentes usos del recurso establecidos; para el caso del oxígeno disuelto el valor establecido será el mayor de los diferentes usos del recurso hídrico.

3. Para dar cumplimiento a los objetivos de calidad definidos en consenso con la comunidad y la Autoridad Ambiental y establecidos para la fuente Quebrada Buribirí del municipio de San Pablo de Borbur, que para este caso corresponde a **"ESTÉTICO, ASIMILACIÓN Y DILUCIÓN"**, se concluyó que en el horizonte para el cumplimiento de los objetivos de calidad corresponderá a la ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, para lo cual implementará el sistema de tratamiento de aguas residuales con una eficiencia que permita dar cumplimiento a los objetivos de calidad establecidos para la fuente receptora de vertimientos denominada Quebrada Buribirí.
4. De acuerdo a la evaluación técnica realizada al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos "PSMV" del Centro Poblado de San Martín municipio San Pablo de Borbur, presentado por la Administración Municipal de San Pablo de Borbur, con soporte en lo expresado en la parte motiva del presente concepto y teniendo en cuenta los requerimientos establecidos en la Resolución 1433 de 2004 y en los Términos de Referencia emitidos por la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, se considera que desde el punto de vista Técnico y Ambiental, que existe la información suficiente para aprobar el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos y dar paso a la etapa de implementación y seguimiento
5. Hace parte integral del presente concepto técnico, el documento Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV del Centro Poblado San Martín del municipio de San Pablo de Borbur, como documento técnico soporte presentado por el municipio de San Pablo de Borbur.
6. La ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos se debe efectuar de acuerdo con los objetivos, programas y proyectos, contemplados dentro del cronograma de actividades y el plan de acción establecidos en el documento presentado, ante CORPOBOYACÁ, de conformidad con lo previsto en el artículo 3 de la Resolución 1433 del 13 de diciembre de 2004, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de ambiente y Desarrollo sostenible).
7. La Corporación hará seguimiento y control de las metas de reducción de cargas contaminantes con el fin de medir el grado de logro de los objetivos propuestos, así como el cumplimiento de los programas, proyectos y actividades propuestas en el plan de acción establecido para el centro poblado de San Martín del municipio de San Pablo de Borbur:

Tabla. Plan de Acción PSMV centro Poblado San Martín, municipio de San Pablo de Borbur:

OBJETIVOS	PROGRAMAS	PROYECTOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	INDICADOR	Corto plazo		Mediano Plazo			Largo plazo					TOTAL	
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Se tendrá una prestación del servicio de acueducto eficiente para el año 6	LEGALIZACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO	Legalización concesión de aguas	Tramite y/o legalización de concesión de aguas de las fuentes abastecedoras	Municipio-Junta administradora	Resolución de concesión de aguas												
		Optimizar estructuras de acueducto	Construcción de Sistemas de captación en adecuadas condiciones de funcionamiento y dotadas de estructuras de control de caudal de acuerdo al caudal concesionado. Sujeto a acto administrativo que aprueba las memorias, cálculos y diseños del sistema de captación y control de caudal	Municipio de San Pablo de Borbur	Dos sistemas de captación construidos y acto administrativo de recibo de obras	7.000.000											7.000.000,00
		Construcción planta de tratamiento de Agua potable	Diseño y construcción del sistema de tratamiento de agua potable (1)	Municipio de San Pablo de Borbur	Para el año 1: Diseño de la PTAP (1 Documento) Para el año 2 una Planta construida y funcionando	7.500.000	7.500.000										15.000.000,00
		Instalación de micro-macromedición	Instalación de 1 macromedidor a la salida del Tanque de almacenamiento y/o PTAP.	Municipio de San Pablo de Borbur	1 macromedidor instalado y en funcionamiento		1.500.000										1.500.000,00
			Instalación de micromedidores al 100% de los usuarios de acueducto. Sujeto a modificación de acuerdo a lo aprobado en el plan de acción de PUEAA	Municipio de San Pablo de Borbur	100 % de usuarios con Micromedidores instalados y en funcionamiento (Micromedición= No. Micromedidores instalados/ Total de micromedidores a instalar *100)					50.000.000,00							50.000.000,00
		Fortalecimiento Institucional	Modernización Empresarial (Estudio para unificar la prestación de los servicios públicos del centro poblado de Santa Bárbara y San Martín)	Municipio-Junta administradora	Estudio (documento)		2.500.000										
Elaboración del estudio tarifario	Municipio-Junta administradora		Estudio (documento)					3.500.000,00								3.500.000,00	
La unidad de Servicios públicos del casco urbano de San pablo de Borbur manejará la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado para el año 3.																	

Continuación Resolución No. 0482 23 FEB 2015' Página 4

OBJETIVOS	PROGRAMAS	PROYECTOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	INDICADOR	Corto plazo		Mediano Plazo			Largo plazo					TOTAL
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		Uso racional del agua	Elaboración del Programa de uso eficiente y ahorro del agua de acuerdo a los términos de referencia y caudal asignado por CORPOBOYACÁ. Sujeto a resolución que otorga la concesión de aguas.	Municipio de San Pablo de Borbur	Un Documento					10.000.000,00						10.000.000,00
			Implementación del PUEAA*	Municipio de San Pablo de Borbur	Ejecución actividades del PUEAA											
			Realización del estudio de factibilidad para la construcción del sistema de tratamiento de agua residual	Municipio de San Pablo de Borbur	Estudio (documento)						20.000.000,00					20.000.000,00
			Gestión y Compra del terreno para la construcción del sistema de tratamiento de agua residual	Municipio de San Pablo de Borbur	Escritura de los predios						28.761.000,00					28.761.000,00
			Construcción del sistema de tratamiento de agua residual.	Municipio y Gobernación de Boyacá	PTAR construida en el primer semestre del año 8 y con remoción del 50% a partir del segundo semestre del año 8								166.382.760,00			166.382.760,00
		Reducir las cargas de DBO Y SST del vertimiento en un 80%.	Mantenimiento y operación de la planta de aguas residuales de acuerdo a manual de funciones establecido	Prestador del Servicio de Alcantarillado.	Mantenimiento y operación de acuerdo al manual establecido para la PTAR instalada							1.666.667	1.666.666,67	1.666.666,67		5.000.000,00
			Realizar monitoreo a la PTAR y establecer la eficiencia de remoción de DBO y SST	Municipio de San Pablo de Borbur	Realizar un monitoreo anual a partir del año 8 de ejecución de PSMV en época de verano y determinación de % de remoción de carga de DBO5 y SST							2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00		6.000.000,00
Mantenimiento y operación del sistema de alcantarillado sanitario y pluvial de San Martín.		Mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario y pluvial	Mantenimiento preventivo del sistema de alcantarillado sanitario de acuerdo a manual de operación y mantenimiento.	Municipio de San Pablo de Borbur	2 jornadas de mantenimiento anual de acuerdo a época crítica	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	45.000.000,00

OBJETIVOS	PROGRAMAS	PROYECTOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	INDICADOR	Corto plazo		Mediano Plazo		Largo plazo				TOTAL
						1	2	3	4	5	6	7	8	
			Mantenimiento preventivo del sistema de alcantarillado pluvial de acuerdo a manual de operación y mantenimiento.	Municipio de San Pablo de Borbur	2 jornadas de mantenimiento anual de acuerdo a época crítica	4500000	4.500.000	4500000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	45.000.000,00
Se realizara mínimo una campaña educativa ambiental por año en el centro poblado de San Martín, durante el periodo de ejecución del PSMV.	PROGRAMA CULTURAL PARA EL MANEJO DEL RECURSO HIDRICO DEL MUNICIPIO.	Educación ambiental para la creación de la cultura del agua, uso eficiente del recurso.	Realización de campañas educativas, enfocadas al cuidado y conservación de las fuentes hídricas del centro poblado de San Martín	Municipio-Junta administradora	1 Jornada de educación ambiental anual	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	30.000.000,00
INVERSIÓN POR AÑO						26.500.000,00	23.500.000	15.500.000,00	12.000.000,00	72.000.000,00	60.761.000,00	12.000.000,00	182.049.426,67	435.643.760

Fuente. Estudio PSMV centro poblado de San Martín

*Se aclara que el programa de uso eficiente y ahorro del agua se implementara teniendo en cuenta el plan de acción aprobado por CORPOBOYACÁ y sujeto a modificaciones de acuerdo a la aprobación del mismo.

- Anualmente el Municipio de San Pablo de Borbur y/o la persona prestadora de servicio público de alcantarillado y sus actividades complementarias, entregará a CORPOBOYACÁ el informe correspondiente al avance físico de las actividades e inversiones programadas en el PSMV, dicho informe se deberá allegar dentro de los primeros quince (15) días de cada año.
- La Administración Municipal deberá mantener un programa de socialización en cuanto al avance de implementación del PSMV ante la comunidad y en especial ante el Concejo Municipal, de tal forma que se facilite la verificación y cumplimiento de metas físicas y de las inversiones requeridas. Estas reuniones deberán ser realizadas anualmente; el encargado de liderar dicho proceso será el prestador de servicio de alcantarillado. Las actas de dichas reuniones deberán ser anexadas al informe anual solicitado al municipio.
- Para dar cumplimiento a los objetivos de Calidad establecidos en la Quebrada Buribirí del municipio de San Pablo de Borbur, que para este caso corresponde a "ESTÉTICO, ASIMILACIÓN Y DILUCIÓN", el Centro Poblado de San Martín del municipio de San Pablo de Borbur según el Plan de Acción establecido en el PSMV, no puede exceder las cargas proyectadas en su documento de planificación de vertimientos, de lo contrario deberá adelantar las medidas de corrección pertinentes. Teniendo en cuenta lo anterior se establece lo siguiente:

Cuadro. Proyección de cargas contaminantes DBO₅ (Demanda Biológica de Oxígeno) y SST (Sólidos Suspendidos Totales)

Año	Población	Dotación Bruta (l/hab-día)	Cob. Alcant. (%)	DBO ₅ (mg/l)	SST (mg/l)	CARGA DBO (Kg/día)						CARGA SST (kg/día)					
						DBO ₅ GEN	DBO ₅ REC	DBO ₅ TRANS	DBO ₅ TRAD	DBO ₅ VERT	% EFIC. REM.	SST GENE	SST REC	SST TRAN	SST TRAD	SST VERT	% EFIC. REM.
						(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	%	(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	%
1	350	120,00	90	50	37	1,785	1,607	1,607	0,000	1,607	0%	1,321	1,189	1,189	0,000	1,189	0%
2	351	120,00	90			1,790	1,611	1,611	0,000	1,611	0%	1,325	1,192	1,192	0,000	1,192	0%
3	352	120,00	90			1,795	1,616	1,616	0,000	1,616	0%	1,328	1,196	1,196	0,000	1,196	0%
4	353	120,00	90			1,800	1,620	1,620	0,000	1,620	0%	1,332	1,199	1,199	0,000	1,199	0%
5	354	120,00	90			1,805	1,625	1,625	0,000	1,625	0%	1,336	1,202	1,202	0,000	1,202	0%
6	355	120,00	90			1,811	1,629	1,629	0,000	1,629	0%	1,340	1,206	1,206	0,000	1,206	0%

Año	Población	Dotación Bruta (l/hab-día)	Cob. Alcant. (%)	DBO5 (mg/l)	SST (mg/l)	CARGA DBO (Kg/día)						CARGA SST (kg/día)					
						DBO5 GEN	DBO5 REC	DBO5 TRANS	DBO5 TRAD	DBO5 VERT	% EFIC. REM.	SST GENE	SST REC	SST TRAN	SST TRAD	SST VERT	% EFIC. REM.
						(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	%	(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	%
7	356	120,00	90			1,816	1,634	1,634	0,000	1,634	0%	1,344	1,209	1,209	0,000	1,209	0%
8	356	120,00	90			1,816	1,634	1,634	0,817	0,817	50%	1,344	1,209	1,209	0,605	0,605	50%
9	357	120,00	95			1,821	1,730	1,730	1,384	0,346	80%	1,347	1,280	1,280	1,024	0,256	80%
10	358	120,00	95			1,826	1,735	1,735	1,561	0,173	90%	1,351	1,284	1,284	1,155	0,128	90%

Fuente: PSMV Centro poblado de San Martín

Cuadro. Escenarios de Proyección de carga Contaminante

ESCENARIOS DE PROYECCIÓN DE CARGA CONTAMINANTE VERTIDA		
TIEMPO	DBO5(kg/d)	SST(kg/d)
CORTO PLAZO AÑO 2	1.611	1.192
MEDIANO PLAZO AÑO 5	1.625	1.202
LARGO PLAZO AÑO 10	0.173	0.128

Fuente: PSMV Centro poblado de San Martín

- Las eficiencias de remoción en cuanto a las cargas DBO5 (Demanda Biológica de Oxígeno) y SST (Sólidos Suspendidos Totales) será de acuerdo a lo proyectado en el PSMV que para el caso del Centro Poblado de San Martín deberá disminuir en un 50% a partir del año 8, un 80% a partir del año 9 y un 90% a partir del año 10; en cuanto a las eficiencias de remoción de los parámetros diferentes a DBO5 y SST, para el cumplimiento de los objetivos de calidad, en concordancia con la evaluación de alternativas de tratamiento realizada por el Municipio de San Pablo de Borbur y consignadas en el documento PSMV, se establece un sistema correspondiente a **SISTEMAS SÉPTICOS INTEGRADOS PREFABRICADOS**.
- La ubicación del sistema de tratamiento de aguas residuales para el centro Poblado de San Martín del municipio de San Pablo de Borbur Teniendo en cuenta lo definido en el PSMV aclara que en el proceso de selección y presentación de los posibles predios para la localización de la PTAR, los dos predios propuestos cumplen con los requisitos de selección establecidos en el RAS 2000, que por tal motivo la Administración Municipal deberá gestionar la compra de uno de los dos predios seleccionados. Así mismo y teniendo en cuenta lo definido en el PSMV se recomienda que la Administración municipal actualice el Esquema de Ordenamiento Territorial en su componente ambiental, con el fin de definir el uso de la zona donde se recomienda construir el sistema de tratamiento de aguas residuales.
- El Municipio de San Pablo de Borbur, una vez tenga el diseño definitivo de la PTAR, deberá iniciar ante la Corporación el trámite de permiso de vertimientos definitivo, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 3930 de 2010, o la norma que lo reglamente o sustituya.
- Una vez entre en funcionamiento el sistema de tratamiento de aguas residuales, el Municipio de San Pablo de Borbur y/o el responsable de la prestación del servicio público de alcantarillado y sus actividades complementarias, entregará a CORPOBOYACÁ el informe correspondiente a las metas de reducción de cargas DBO5 (Demanda Biológica de Oxígeno) y SST (Sólidos Suspendidos Totales), a fin de que la Corporación realice el respectivo seguimiento y control; dicho informe se deberá allegar dentro de los primeros quince (15) días de cada año.
- Con la información mencionada en los ítems anteriores, conforme a los objetivos de calidad, la Corporación procederá a realizar seguimiento, monitoreo y evaluación, de la fuente receptora para los parámetros establecidos de forma progresiva después de la zona de mezcla, la cual se determinará a partir de la entrada en funcionamiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales que se construirá, teniendo en cuenta las variables ambientales y las condiciones geomorfológicas del cauce y de acuerdo al cronograma establecido en el Plan de Acción.
- Para la implementación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos se deberán contemplar todas las obligaciones y requerimientos previstos en los Actos Administrativos que dieron origen a los permisos de carácter ambiental emitidos por la autoridad ambiental. Así mismo contemplará los recursos necesarios para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Decreto 2667 de 21 de diciembre de 2012, que reglamenta el cobro de tasas retributivas.
- Una vez se implementen las medidas de reducción de cargas contaminantes, EL MUNICIPIO DE SAN PABLO DE BORBUR y/o PRESTADOR DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO, realizará un monitoreo al efluente de la Planta de tratamiento de Aguas Residuales, como mínimo una vez al año, en época de estiaje (verano), que responda a las condiciones hídricas proyectadas o ajustadas al comportamiento de la corriente, para lo cual el municipio previamente deberá informar a CORPOBOYACÁ, con una antelación mínima de quince (15) días, la fecha y hora, lo anterior con el fin de establecer la logística y poder brindar la asesoría, acompañamiento y verificación requeridos por la Autoridad

Continuación Resolución No. 0482 - 23 FEB 2015 Página 7

Ambiental y tener información base para el cobro de la tasa retributivas, establecida en el Decreto 2667 de 21 de diciembre de 2012.

18. *El Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos podrá ajustarse motivada y justificadamente en la medida en que, producto de la formulación y desarrollo de instrumentos de planificación complementarios como los PMAA (Planes Maestros de Acueducto y Alcantarillado) y PGIRS (Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos) y el diseño definitivo de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales o por causas de fuerza mayor en su ejecución, se determine la necesidad técnica, ambiental, institucional y financiera de hacerlo sin que afecte significativamente los objetivos y metas del Plan, situación que deberá ser informada de manera previa y con la debida antelación a esta Corporación a efecto de impartir aprobación y la modificación del presente acto administrativo.*
19. *Las anualidades definidas en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, se cuantifican a partir de la vigencia del año de la notificación del acto administrativo que acoja el presente concepto, a su vez la vigencia del mismo se establece con un horizonte de planificación de diez (10) años.*
20. *El incumplimiento de los términos, condiciones y obligaciones del PSMV, dará lugar a la imposición de medidas preventivas y sancionatorias de acuerdo a lo previsto en la Ley 1333 de 2009 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya, así como el incremento del factor regional para efectos del cobro de tasa retributiva.*

(...)"

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que de conformidad con el artículo 8 de la Carta Política, es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación.

Que la Constitución Política de Colombia, en su artículo 79 consagra el derecho a gozar de un ambiente sano. Así mismo, establece que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que el artículo 58 de la Constitución Política de Colombia, establece una función ecológica inherente a la propiedad privada e incluso incluye al respeto por el derecho a un medio ambiente sano y la protección del medio ambiente enmarcados en los tratados internacionales que en materia ecológica se han reconocido (artículos 9, 94 y 226 C.N.).

Que a su vez, el artículo 80 Ibídem, señala que corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y tomar las medidas necesarias de prevención y control de los factores de deterioro ambiental.

Que el artículo 95 Ibídem, preceptúa en su numeral 8º, como un deber del ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Que el numeral 2 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece como función de esta Corporación ejercer como máxima autoridad ambiental dentro del área de su jurisdicción.

Que en virtud del numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ – CORPOBOYACÁ -, es la autoridad competente en la jurisdicción de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva.

Que el numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales, ejercen las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos, emisiones o construcciones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

Que la Ley 99 de 1993 reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del ambiente y los recursos naturales renovables, además de lo referenciado anteriormente encarga a los municipios la función específica de ejecutar obras o proyectos de descontaminación de corrientes o depósitos de agua afectados por los vertimientos municipales. Además, crea la tasa retributiva por vertimientos líquidos puntuales a los cuerpos de agua y establece los lineamientos para su implementación.

Que en el artículo 42 Ibídem se prevé que la utilización directa o indirecta de la atmósfera, del agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas, se sujetará al pago de tasas retributivas por las consecuencias nocivas de las actividades expresadas. También podrán fijarse tasas para compensar los gastos de mantenimiento de la renovabilidad de los recursos naturales renovables. Queda así subrogado el artículo 18 del Decreto número 2811 de 1974.

Que la Ley 142 de 1994 establece el Régimen de los servicios públicos domiciliarios, establece la competencia de los municipios para asegurar la prestación eficiente del servicio domiciliario de alcantarillado, que incluye el tratamiento y disposición final de las aguas residuales. Además, define que las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios deben proteger el ambiente cuando sus actividades lo afecten (cumplir con una función ecológica).

Que la Ley 715 de 2001 establece en su artículo 76 dentro de las competencias del municipio en otros sectores, lo siguiente: además de las establecidas en la Constitución y en otras disposiciones, corresponde a los Municipios, directa o indirectamente, con recursos propios, del Sistema General de Participaciones u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal y en especial ejercer las siguientes competencias:

76.1. Servicios Públicos:

Realizar directamente o a través de terceros en materia de servicios públicos además de las competencias establecidas en otras normas vigentes la construcción, ampliación rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura de servicios públicos.

(...)

76.5. En materia ambiental:

76.5.1. Tomar las medidas necesarias para el control, la preservación y la defensa del medio ambiente en el municipio, en coordinación con las corporaciones autónomas regionales.

76.5.2. Promover, participar y ejecutar programas y políticas para mantener el ambiente sano.

76.5.3. Coordinar y dirigir, con la asesoría de las Corporaciones Autónomas Regionales, las actividades permanentes de control y vigilancia ambientales, que se realicen en el territorio del municipio.

76.5.4. Ejecutar obras o proyectos de descontaminación de corrientes o depósitos de agua afectados por vertimientos, así como programas de disposición, eliminación y reciclaje de residuos líquidos y sólidos y de control a las emisiones contaminantes del aire.

76.5.5. Promover, cofinanciar o ejecutar, en coordinación con otras entidades públicas, comunitarias o privadas, obras y proyectos de irrigación, drenaje, recuperación de tierras, defensa contra las inundaciones y regulación de cauces o corrientes de agua.

76.5.6. Realizar las actividades necesarias para el adecuado manejo y aprovechamiento de cuencas y microcuencas hidrográficas.

76.5.7. Prestar el servicio de asistencia técnica y realizar transferencia de tecnología en lo relacionado con la defensa del medio ambiente y la protección de los recursos naturales.

(...)"

Que el Decreto - Ley 2811 de 1974 denominado Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, contiene las acciones de prevención y control de la contaminación del recurso hídrico, para garantizar la calidad del agua para su uso posterior.

Que la preservación y el manejo de los recursos naturales renovables son de utilidad pública e interés social, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto ley 2811 de 1974 - Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Que el Decreto 2811 de 1974 establece en el artículo 9º que el uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables, debe hacerse de acuerdo con los siguientes principios:

"a) Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este código; b) Los recursos naturales y demás elementos ambientales, son interdependientes. Su utilización se hará de manera que, en cuanto sea posible, no interfieran entre sí; c) La utilización de los elementos ambientales o de los recursos naturales renovables debe hacerse sin que lesione el interés general de la comunidad, o el derecho de terceros; d) Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes; e) Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles que, al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público, y f) La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para bienestar de la comunidad, se establecerán y conservarán, en los centros urbanos y sus alrededores, espacios cubiertos de vegetación."

Que el Decreto 2811 de 1974, establece en su artículo 134 que corresponde al Estado garantizar la calidad del agua del consumo humano, y en general, para las demás actividades en que su uso es necesario. Para dichos fines, deberá entre otras funciones, realizar una clasificación de las aguas y fijar su destinación y posibilidades de aprovechamiento mediante análisis periódicos sobre sus características físicas, químicas y biológicas.

Que en el artículo 38 del Decreto 3930 de 2010 se estableció que los suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se requiera de la prestación del servicio comercial, industrial, oficial y especial, por parte del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, de que trata el artículo 3º del Decreto 302 de 2000 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, están obligados a cumplir la norma de vertimiento vigente. Los suscriptores y/o usuarios previstos en el inciso anterior, deberán presentar al prestador del servicio, la caracterización de sus vertimientos, de acuerdo con la frecuencia que se determine en el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas, el cual expedirá el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Los usuarios y/o suscriptores del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, deberán dar aviso a la entidad encargada de la operación de la planta tratamiento de residuos líquidos, cuando con un vertimiento ocasional o accidental puedan perjudicar su operación.

Que en el artículo 39 ibídem se prevé 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, Vivienda y Desarrollo Territorial, 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 al 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.

Que en el párrafo único del precitado artículo se dispone 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 por el artículo 3º del Decreto 302 de 2000 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.

Que en el artículo 58 ibídem se preceptúa que con el objeto de realizar el seguimiento, control y verificación del cumplimiento de lo dispuesto en los permisos de vertimiento, los Planes de

Cumplimiento y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, la autoridad ambiental competente efectuará inspecciones periódicas a todos los usuarios. Sin perjuicio de lo establecido en los permisos de vertimiento, en los Planes de Cumplimiento y en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, la autoridad ambiental competente, podrá exigir en cualquier tiempo y a cualquier usuario la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios. La oposición por parte de los usuarios a tales inspecciones y a la presentación de las caracterizaciones requeridas, dará lugar a las sanciones correspondientes.

Que en el artículo 59 ibídem se instituye que el incumplimiento de los términos, condiciones y obligaciones previstos en el permiso de vertimiento, Plan de Cumplimiento o Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, dará lugar a la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias, siguiendo el procedimiento previsto en la Ley 1333 de 2009 o la norma que la adicione, modifique o sustituya.

Que mediante la Resolución 1433 del 13 de diciembre de 2004, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en la cual además de definir el concepto de Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, se establecen los lineamientos para su evaluación por parte de la Autoridad Ambiental competente.

Que se prevé en el artículo 1° del precitado acto administrativo que el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV es el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, los cuales deberán estar articulados con los objetivos y las metas de calidad y uso que defina la autoridad ambiental competente para la corriente. tramo o cuerpo de agua. **El PSMV será aprobado por la autoridad ambiental competente.** (Subrayado y negrilla fuera de texto original) El Plan deberá formularse teniendo en cuenta la información disponible sobre calidad y uso de las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores. Los criterios de priorización de proyectos definidos en el Reglamento Técnico del sector RAS 2000 o la norma que lo modifique o sustituya y lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento y Territorial, POT. Plan Básico de Ordenamiento Territorial o Esquema de Ordenamiento Territorial. El Plan será ejecutado por las personas prestadoras del servicio de alcantarillado y sus actividades complementarias. (...)

Que en el artículo 2° Ibídem se establece que son autoridades competentes para aprobar el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV, las siguientes: 1. Las Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenible. (...)

Que el artículo 3° Ibídem dispone que la proyección del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, se realizará para un horizonte mínimo de diez años y su ejecución se programará de acuerdo con el cronograma de actividades establecido en el mismo, en las fases de corto plazo (contado desde la presentación del PSMV hasta el 2° año), mediano plazo (contado desde el 2° hasta el 5° año) y largo plazo (contado desde el 5° hasta el 10° año).

Que en el artículo 4° Ibídem dispone que las personas prestadoras del servicio público de alcantarillado y sus actividades complementarias que requieran el PSMV, presentarán ante la autoridad ambiental competente, en un plazo no mayor de doce (12) meses contados a partir de la fecha de publicación de la presente resolución. (...)

Que en el artículo 5° Ibídem se ordena que una vez presentada la información, la autoridad ambiental competente dispondrá de un término máximo de 30 días hábiles para solicitar al prestador del servicio, información adicional en caso de requerirse. La persona prestadora del servicio, dispondrá de un término máximo de 30 días hábiles para allegar la información requerida. Recibida la información o vencido el término de requerimiento, la autoridad ambiental competente decidirá mediante Resolución motivada la aprobación o no del PSMV. (...) El PSMV contendrá el nombre e identificación del prestador del servicio de alcantarillado y sus actividades

Continuación Resolución No. 0482-SR-A-023 FEB 2015 Página 11

complementarias y los requisitos, condiciones, términos y obligaciones que debe cumplir durante la vigencia del mismo.

Que en el párrafo único del precitado artículo se prevé que las actividades de evaluación de la información del PSMV serán objeto de cobro, cuando no haga parte de la Licencia Ambiental.

Que en el artículo 6° Ibídem se instituye que el seguimiento y control a la ejecución del PSMV se realizará semestralmente por parte de la autoridad ambiental competente en cuanto al avance físico de las actividades e inversiones programadas, y anualmente con respecto a la meta individual de reducción de carga contaminante establecida, para lo cual la persona prestadora del servicio público de alcantarillado y de sus actividades complementarias, entregará los informes correspondientes. Los programas de monitoreo de las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores, con respecto a los cuales se haya establecido el PSMV, los realizará la autoridad ambiental competente, en función de los usos esperados, los objetivos y las metas de calidad del recurso, y de la meta de reducción individual establecida con base en el comportamiento de al menos los siguientes parámetros: DBO5, DQO, SST, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, y pH.

Que en el artículo 8° de la Resolución 1433 del 13 de diciembre de 2004, se prevé que el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones previstas en la resolución conllevará la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar en los términos del artículo 85 de la Ley 99 de 1993.

Que el artículo 1 de la Resolución 2145 de diciembre 23 de 2005 por la cual se modifica parcialmente la Resolución 1433 de 2004 sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, establece que "La información de que trata el artículo 4 de la Resolución 1433 de 2004, deberá ser presentada ante la autoridad ambiental competente por las personas prestadores del servicio público de alcantarillado y sus actividades complementarias, en un plazo no mayor de cuatro (4) meses contados a partir de la publicación del acto administrativo mediante el cual la autoridad ambiental competente defina el objetivo de calidad de la corriente, tramo o cuerpo de agua receptor".

CONSIDERACIONES DE LA CORPORACIÓN

Que teniendo en cuenta que el municipio de San Pablo de Borbur de acuerdo con la Resolución 1433 del 13 de diciembre de 2004, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), presento el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, y de conformidad con el concepto técnico RH-004/2013 del 1 de octubre de 2013, se puede establecer que esta Corporación cuenta con la información técnico-ambiental y jurídica suficiente para proceder a la aprobación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del centro poblado San Martín del municipio de San Pablo de Borbur, cuya implementación y desarrollo se debe efectuar teniendo en cuenta los lineamientos trazados en el concepto técnico referido, lo regulado en la precitada Resolución y las obligaciones que quedaran plasmadas en la parte resolutoria del presente acto administrativo.

Que de igual manera según oficio calendado del 25 de noviembre de 2008 emitido por la Jefe de la Oficina Asesora Jurídica del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), concluidos los proyectos definidos en el PSMV y verificado el cumplimiento de las normas de vertimientos, se podrá otorgar el respectivo permiso de vertimientos.

Que asimismo es necesario precisar que el incumplimiento del PSMV por parte del municipio generara la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias contempladas en la Ley 1333 de 2009, así como el incremento del factor regional para efectos del cobro de tasas retributivas.

Que en mérito de lo anteriormente expuesto, esta Subdirección,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Aprobar el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos presentado por el municipio de San Pablo de Borbur, identificado con el NIT. 891801369-2 para el centro Poblado de San Martín de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO PRIMERO: El término del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos será de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, siempre y cuando no se presenten cambios que requieran la modificación o revocatoria del mismo. Las anualidades del Plan de Acción se empezaran a cuantificar a partir de la firmeza del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos se debe efectuar de acuerdo con el cronograma de actividades y el plan de acción establecidos en el mismo de conformidad con lo previsto en el artículo 3 de la Resolución 1433 del 13 de diciembre de 2004, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible).

PARÁGRAFO TERCERO: El municipio de San Pablo de Borbur debe dar cumplimiento a los objetivos y criterios de calidad establecidos para la fuente hídrica denominada Quebrada Buribirí, en consecuencia, las eficiencias de remoción en cuanto a los parámetros diferentes a DBO y SST, deberán ser tenidas en cuenta en el sistema de tratamiento planteado en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del centro poblado de San Martín.

ARTÍCULO SEGUNDO: El centro poblado de San Martín del municipio de San Pablo de Borbur según el plan de acción establecido en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, el cual contempla la descarga a realizar por el afluente de la PTAR, para dar cumplimiento a los objetivos de Calidad establecidos en la Quebrada Buribirí del municipio de San Pablo de Borbur, que para este caso corresponden a **"ESTÉTICO, ASIMILACIÓN Y DILUCIÓN"**, no puede exceder las cargas proyectadas en su documento de planificación de vertimientos, de lo contrario deberá adelantar las medidas de corrección pertinentes, para este efecto debe cumplir con la siguiente proyección de reducción de cargas contaminantes:

Cuadro. Proyección de cargas contaminantes DBO₅ (Demanda Biológica de Oxígeno) y SST (Sólidos Suspendidos Totales)

Año	Población	Dotación Bruta (l/hab-día)	Cob. Alcant. (%)	DBO ₅ (mg/l)	SST (mg/l)	CARGA DBO (Kg/día)						CARGA SST (kg/día)					
						DBO ₅ GEN	DBO ₅ REC	DBO ₅ TRANS	DBO ₅ TRAD	DBO ₅ VERT	% EFIC. REM.	SST GENE	SST REC	SST TRAN	SST TRAD	SST VERT	% EFIC. REM.
						(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	%	(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	(Kg/día)	%
1	350	120,00	90	50	37	1,785	1,607	1,607	0,000	1,607	0%	1,321	1,189	1,189	0,000	1,189	0%
2	351	120,00	90			1,790	1,611	1,611	0,000	1,611	0%	1,325	1,192	1,192	0,000	1,192	0%
3	352	120,00	90			1,795	1,616	1,616	0,000	1,616	0%	1,328	1,196	1,196	0,000	1,196	0%
4	353	120,00	90			1,800	1,620	1,620	0,000	1,620	0%	1,332	1,199	1,199	0,000	1,199	0%
5	354	120,00	90			1,805	1,625	1,625	0,000	1,625	0%	1,336	1,202	1,202	0,000	1,202	0%
6	355	120,00	90			1,811	1,629	1,629	0,000	1,629	0%	1,340	1,206	1,206	0,000	1,206	0%
7	356	120,00	90			1,816	1,634	1,634	0,000	1,634	0%	1,344	1,209	1,209	0,000	1,209	0%
8	356	120,00	90			1,816	1,634	1,634	0,817	0,817	50%	1,344	1,209	1,209	0,605	0,605	50%
9	357	120,00	95			1,821	1,730	1,730	1,384	0,346	80%	1,347	1,280	1,280	1,024	0,256	80%
10	358	120,00	95			1,826	1,735	1,735	1,561	0,173	90%	1,351	1,284	1,284	1,155	0,128	90%

Fuente: PSMV Centro poblado de San Martín

Cuadro. Escenarios de Proyección de carga Contaminante

ESCENARIOS DE PROYECCIÓN DE CARGA CONTAMINANTE VERTIDA		
TIEMPO	DBO5(kg/d)	SST(kg/d)
CORTO PLAZO AÑO 2	1.611	1.192
MEDIANO PLAZO AÑO 5	1.625	1.202
LARGO PLAZO AÑO 10	0.173	0.128

Fuente: PSMV Centro poblado de San Martín

ARTÍCULO TERCERO: El Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos podrá ajustarse motivada y justificadamente en la medida en que producto de la formulación y desarrollo de instrumentos de planificación complementarios como los P.M.A.A. (Planes Maestros de Acueducto y Alcantarillado), P.G.I.R.S. (Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos) y el Diseño Definitivo de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales o por causas de fuerza mayor en su ejecución, se determine la necesidad técnica, ambiental, institucional y financiera de hacerlo sin que afecte significativamente los objetivos y metas del Plan, situación que deberá ser informada de manera previa y con la debida antelación a esta Corporación a efecto de impartir aprobación a la modificación.

PARÁGRAFO: La modificación de los valores que se susciten a partir de nuevas caracterizaciones como el resultado del P.M.A.A., se tendrán en cuenta para los ajustes correspondientes sin que esto implique el incumplimiento del plan de saneamiento y manejo de vertimientos, entendiendo que es un proceso dinámico en la medida en que se obtenga más y mejor información, contribuyendo al mejoramiento de la calidad hídrica siendo viables los ajustes que se deriven para el mismo.

ARTICULO CUARTO: Informar al municipio de San Pablo de Borbur que para el cumplimiento de los objetivos de calidad definidos en consenso con la comunidad y la Autoridad Ambiental, establecidos para la fuente Quebrada Buribirí, que corresponden a **"ESTÉTICO, ASIMILACIÓN Y DILUCIÓN"**, se concluyó que el horizonte para su cumplimiento corresponderá a la ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, para lo cual debe implementar el sistema de tratamiento de aguas residuales con una eficiencia que permita dar cumplimiento a los objetivos de calidad establecidos para la fuente receptora de vertimientos denominada Quebrada Buribirí.

PARÁGRAFO PRIMERO: Las eficiencias de remoción en cuanto a las cargas DBO5 (Demanda Biológica de Oxígeno) y SST (Sólidos Suspendidos Totales) será de acuerdo a lo proyectado en el PSMV en consecuencia el Centro Poblado de San Martín deberá disminuir en un 50% a partir del año 8, un 80% a partir del año 9 y un 90% a partir del año 10; en cuanto a las eficiencias de remoción de los parámetros diferentes a DBO5 y SST, para el cumplimiento de los objetivos de calidad, en concordancia con la evaluación de alternativas de tratamiento realizada por el Municipio de San Pablo de Borbur y consignadas en el documento PSMV, se establece un sistema correspondiente a **SISTEMAS SÉPTICOS INTEGRADOS PREFABRICADOS**.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La ubicación del sistema de tratamiento de aguas residuales para el centro Poblado de San Martín del municipio de San Pablo de Borbur, según lo definido en el PSMV, puede realizarse en cualquiera de los dos predios propuestos, ya que estos cumplen con los requisitos de selección establecidos en el RAS 2000, por tal motivo la Administración Municipal deberá gestionar la compra de uno de los dos predios seleccionados y la actualización del Esquema de Ordenamiento Territorial en su componente ambiental con el fin de definir el uso de la zona donde se recomienda construir el sistema de tratamiento de aguas residuales y proceder a informar a esta Corporación sobre la decisión adoptada.

PARÁGRAFO TERCERO: El Municipio de San Pablo de Borbur, una vez tenga el diseño definitivo de la PTAR, deberá iniciar ante la Corporación el trámite de permiso de vertimientos definitivo, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 3930 de 2010, o la norma que lo reglamente o sustituya.

0 4 82

23 FEB 2015

Continuación Resolución No. _____ Página 14

ARTICULO QUINTO: La Corporación hará seguimiento y control de las metas de reducción de cargas contaminantes, con el fin de medir el grado de logro de los objetivos propuestos, así como el cumplimiento de los programas, proyectos y actividades propuestas en el siguiente plan de acción establecido para el centro poblado de San Martín del municipio de San Pablo de Borbur:

Tabla. Plan de Acción PSMV centro Poblado San Martín, municipio de San Pablo de Borbur:

OBJETIVOS	PROGRAMAS	PROYECTOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	INDICADOR	Corto plazo		Mediano Plazo			Largo plazo					TOTAL	
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Se tendrá una prestación del servicio de acueducto eficiente para el año 6	LEGALIZACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO	Legalización de concesión de aguas	Trámite y/o legalización de concesión de aguas de las fuentes abastecedoras	Municipio-Junta administradora	Resolución de concesión de aguas												
		Optimizar estructuras de acueducto	Construcción de Sistemas de captación en adecuadas condiciones de funcionamiento y dotadas de estructuras de control de caudal de acuerdo al caudal concesionado. Sujeto a acto administrativo que aprueba las memorias, cálculos y diseños del sistema de captación y control de caudal	Municipio de San Pablo de Borbur	Dos sistemas de captación construidos y acto administrativo de recibo de obras	7.000.000										7.000.000,00	
		Construcción de planta de tratamiento de Agua potable	Diseño y construcción del sistema de tratamiento de agua potable (1)	Municipio de San Pablo de Borbur	Para el año 1: Diseño de la PTAP (1 Documento) Para el año 2 una Planta construida y funcionando	7.500.000	7.500.000									15.000.000,00	
		Instalación de micro-macromedición	Instalación de 1 macromedidor a la salida del Tanque de almacenamiento y/o PTAP.	Municipio de San Pablo de Borbur	1 macromedidor instalado y en funcionamiento		1.500.000										1.500.000,00
			Instalación de micromedidores al 100% de los usuarios de acueducto. Sujeto a modificación de acuerdo a lo aprobado en el plan de acción de PUEAA	Municipio de San Pablo de Borbur	100 % de usuarios con Micromedidores instalados y en funcionamiento (Micromedición= No. Micromedidores instalados/ Total de micromedidores a instalar *100)					50.000.000,0							50.000.000,00

OBJETIVOS	PROGRAMAS	PROYECTOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	INDICADOR	Corto plazo		Mediano Plazo			Largo plazo				TOTAL		
						1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	
La unidad de Servicios públicos del casco urbano de San pablo de Borbur manejará la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado para el año 3.		Fortalecimiento Institucional	Modernización Empresarial (Estudio para unificar la prestación de los servicios públicos del centro poblado de Santa Barbará y San Martin)	Municipio-Junta administradora	Estudio (documento)		2.500.000									2.500.000,00	
			Elaboración del estudio tarifario	Municipio-Junta administradora	Estudio (documento)			3.500.000,00								3.500.000,00	
		Uso racional del agua	Elaboración del Programa de uso eficiente y ahorro del agua de acuerdo a los términos de referencia y caudal asignado por CORPOBOYACÁ. Sujeto a resolución que otorga la concesión de aguas.	Municipio de San Pablo de Borbur	Un Documento					10.000.000,00							10.000.000,00
			Implementación del PUEAA*	Municipio de San Pablo de Borbur	Ejecución actividades del PUEAA												
Se ha construido y puesto en marcha la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para el año 8.	SANEAMIENTO DE VERTIMIENTOS	Reducir las cargas de DBO Y SST del vertimiento en un 80%.	Realización del estudio de factibilidad para la construcción del sistema de tratamiento de agua residual	Municipio de San Pablo de Borbur	Estudio (documento)						20.000.000,00					20.000.000,00	
			Gestión y Compra del terreno para la construcción del sistema de tratamiento de agua residual	Municipio de San Pablo de Borbur	Escritura de los predios						28.761.000,00						28.761.000,00
			Construcción del sistema de tratamiento de agua residual.	Municipio de Gobernación y Boyacá	PTAR construida en el primer semestre del año 8 y con remoción del 50% a partir del segundo semestre del año 8								166.382.760,00				166.382.760,00
			Mantenimiento y operación de la planta de aguas residuales de acuerdo a manual de funciones establecido	Prestador del Servicio de Alcantarillado.	Mantenimiento y operación de acuerdo al manual establecido para la PTAR instalada								1.666.667	1.666.666,67	1.666.666,67		5.000.000,00

Continuación Resolución No. 0482 23 FEB 2015 Página 16

OBJETIVOS	PROGRAMAS	PROYECTOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	INDICADOR	Corto plazo		Mediano Plazo			Largo plazo				TOTAL	
						1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
			Realizar monitoreo a la PTAR y establecer la eficiencia de remoción de DBO y SST	Municipio de San Pablo de Borbur	Realizar un monitoreo anual a partir del año 8 de ejecución de PSMV en época de verano y determinación de % de remoción de carga de DBO5 y SST								2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	6.000.000,00
Mantenimiento y operación del sistema de alcantarillado sanitario y pluvial de San Martín.		Mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario y pluvial	Mantenimiento preventivo del sistema de alcantarillado sanitario de acuerdo a manual de operación y mantenimiento.	Municipio de San Pablo de Borbur	2 jornadas de mantenimiento anual de acuerdo a época crítica	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	45.000.000,00
			Mantenimiento preventivo del sistema de alcantarillado pluvial de acuerdo a manual de operación y mantenimiento.	Municipio de San Pablo de Borbur	2 jornadas de mantenimiento anual de acuerdo a época crítica	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	45.000.000,00
Se realizará mínimo una campaña educativa ambiental por año en el centro poblado de San Martín, durante el período de ejecución del PSMV.	PROGRAMA CULTURAL PARA EL MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO DEL MUNICIPIO.	Educación ambiental para la creación de la cultura del agua, uso eficiente del recurso.	Realización de campañas educativas, enfocadas al cuidado y conservación de las fuentes hídricas del centro poblado de San Martín	Municipio-Junta administradora	1 Jornada de educación ambiental anual	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	30.000.000,00
INVERSIÓN POR AÑO						26.500.000,00	23.500.000	15.500.000,00	12.000.000,00	72.000.000,00	60.761.000,00	12.000.000,00	182.049.426,67	15.666.666,67	15.666.666,67	435.643.760

Fuente. Estudio PSMV centro poblado de San Martín

PARÁGRAFO: Informar al municipio de San Pablo de Borbur que pese a que estableció una actividad referente a la implementación del programa de uso eficiente y ahorro del agua este se ejecutara, teniendo en cuenta la aprobación que imparta CORPOBOYACÁ al mismo.

ARTICULO SEXTO: El municipio de San Pablo de Borbur, identificado con el NIT. 891801369-2, como responsable del servicio de alcantarillado, sus actividades complementarias y como titular de las obligaciones previstas en el presente acto administrativo, deberá cumplir con lo siguiente:

1. Ejecutar las medidas propuestas en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de conformidad con el cronograma y plan de acción previstos en el mismo.
2. La Administración Municipal deberá mantener un programa de socialización en cuanto al avance del P.S.M.V. ante la comunidad y en especial ante el Concejo Municipal, de tal forma que se facilite la verificación y cumplimiento de metas físicas y de las inversiones

101
13 n 14
VCS/13

Continuación Resolución No. 0482 23 FEB 2015 Página 17

- requeridas. Estas reuniones deberán ser realizadas anualmente, el encargado de liderar dicho proceso será el prestador de servicio de alcantarillado. Las actas de dichas reuniones deberán ser anexadas al informe anual de cumplimiento del PSMV.
3. Una vez entre en funcionamiento el sistema de tratamiento de aguas residuales, se deberá entregar a CORPOBOYACÁ el informe correspondiente a las metas de reducción de cargas DBO5 (Demanda Biológica de Oxígeno) y SST (Sólidos Suspendidos Totales), a fin que la Corporación realice el respectivo seguimiento y control; dicho informe se deberá allegar dentro de los primeros quince (15) días de cada año.
 4. Anualmente entregará a CORPOBOYACÁ el informe correspondiente al avance físico de las actividades e inversiones programadas en el PSMV, dicho informe se deberá allegar dentro de los primeros quince (15) días de cada año.
 5. Cumplir con las obligaciones previstas en los artículos 38 y 39 del Decreto 3930 de 2010 presentando anualmente a la Corporación, 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 por el artículo 3 del Decreto 302 de 2000 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 en el formato previsto en la Resolución 075 del 24 de enero de 2011 "Por la cual se adopta el formato de reporte sobre el estado de cumplimiento de la norma de vertimiento puntual al alcantarillado público" expedida por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

PARÁGRAFO: Los informes a presentar deberán estar basados en el plan de acción determinado en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, cuyas actividades específicas serán objeto de control y seguimiento por esta Corporación a efecto de determinar el cumplimiento de los objetivos, metas y alcances del mismo.

ARTICULO SÉPTIMO: La Corporación efectuará seguimiento y control semestral a la ejecución del avance físico y de inversiones del Plan de Inversiones presentado en el P.S.M.V.

PARÁGRAFO: El Municipio de San Pablo de Borbur, deberá desarrollar una estrategia clara para la gestión y consecución de recursos externos para dar cumplimiento al Plan, aspecto que debe incluirse en los informes semestrales a reportar a la Corporación.

ARTICULO OCTAVO: Anualmente la Corporación efectuará seguimiento y control de las metas de reducción de cargas contaminantes según la proyección establecida en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.

PARÁGRAFO: La Corporación conforme a los objetivos de calidad, procederá a realizar seguimiento, monitoreo y evaluación de la fuente receptora para los parámetros establecidos de forma progresiva después de la zona de mezcla, la cual se determinará a partir de la entrada en funcionamiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales que se construirá, teniendo en cuenta las variables ambientales y las condiciones geomorfológicas del cauce y de acuerdo al cronograma establecido en el Plan de Acción.

ARTÍCULO NOVENO: De acuerdo con la información, presentada por parte del municipio en los informes exigidos en el presente acto administrativo, a los objetivos de calidad y usos de la fuente receptora la Corporación procederá a verificar dicho cumplimiento sobre la corriente, tramo o cuerpo receptor correspondiente, **UNA VEZ SE IMPLEMENTEN LAS MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE CARGAS CONTAMINANTES.** En cumplimiento de lo anterior se ejecutaran las siguientes acciones de manera coordinada:

- El municipio realizara un monitoreo al efluente de la planta de tratamiento de agua residual como mínimo una vez al año en época de estiaje (Seca) que responda a las condiciones hídricas proyectadas o ajustadas al comportamiento de la corriente, para lo cual el municipio previamente deberá informar a esta Entidad con una antelación mínima de quince (15) días, la fecha y hora; lo anterior con el fin de establecer la logística y poder

planeacion@sanpdeborbo-Boyaca.gov.co

Continuación Resolución No. 0482 23 FEB 2015 Página 18

brindar la asesoría, acompañamiento y verificación requeridos por la Autoridad Ambiental y tener información base para el cobro de la tasa retributivas, establecida en el Decreto 2667 de 21 de diciembre de 2012.

ARTÍCULO DÉCIMO: Para el cumplimiento del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos se deberán contemplar todas las obligaciones previstas en los actos administrativos que dieron origen a los permisos de carácter ambiental emitidos por esta Corporación al municipio, así mismo los recursos necesarios para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Decreto 2667 de 2012 que reglamenta el cobro de tasas retributivas.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Informar al municipio de San Pablo de Borbur que el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente acto administrativo, así como de las trazadas en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, será causal de la apertura del respectivo proceso sancionatorio de carácter ambiental, de conformidad con lo previsto en los artículos 8 de la Resolución 1433 del 13 de diciembre de 2004 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) y la Ley 1333 de 2009, así como el incremento del factor regional para efectos del cobro de tasas retributivas con base en lo establecido en el Decreto 2667 de 2012.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: CORPOBOYACÁ podrá realizar el control y seguimiento de la ejecución de las actividades previstas en el plan de acción y cronograma del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos para lo cual podrá realizar visitas periódicas.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Informar al municipio de San Pablo de Borbur que en cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución No. 142 del 31 de enero de 2014 deberá presentar a esta Corporación en el mes de enero del año siguiente una autodeclaración en el Formato FGP-89 parte B con la relación de costos totales de operación del proyecto, a efecto que esta Corporación proceda a liquidar los costos por servicios de seguimiento.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Notificar el presente acto administrativo al Municipio de San Pablo de Borbur, entregándosele copia íntegra y legible del concepto técnico No. RH-004/2013 del 1 de octubre de 2013, por ser parte integral y anexa del presente acto administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: El encabezamiento y la parte resolutive de la presente Resolución, deberán ser publicados en el Boletín de la Corporación a costa del interesado.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Contra la presente providencia procede el recurso de reposición, ante la Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental de esta Corporación, el cual deberá interponerse por escrito, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación personal o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, si a ello hubiere lugar, y con la observancia de lo prescrito en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFICACIÓN PERSONAL
En Tunja, a los 1 de Marzo de 2015
NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

Se notificó personalmente del contenido del
Auto: 0482 Resolución: X
No. 0482
de Fecha 23/02/2015
JAIRO IGNACIO GARCÍA RODRÍGUEZ
Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental
con C. C. No. 23494965
de San Pablo de Borbur
El Handeiz
Quien notifica, Sandra R

Proyectó: Ivan Dario Bautista Buitrago.
Revisó: Jairo Ignacio García Rodríguez.
Archivo: 110-50 160-3902 OOPV-0013/13