


xx. fude.

 ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>BUCARAMANGA - FLORIDABLANCA - GIRÓN - PEDECEUSTA</small>	PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL	CODIGO: SAM-FO-014
	RESOLUCION 000221 (13 MAR 2017)	VERSIÓN: 01


Por la cual se otorga un permiso de Vertimientos

EL SUBDIRECTOR AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA,

En uso de las facultades legales, en especial las conferidas las Leyes 99 de 1993, 1625 de 2013 y el Acuerdo Metropolitano No. 16 del 31 de agosto de 2012 y,

CONSIDERANDO


1. Que en virtud de los artículos 79 y 80 de la Constitución Política de Colombia, le corresponde al Estado la administración de los recursos naturales, con el fin de garantizar el desarrollo sostenible y el derecho a un ambiente sano de los ciudadanos.
2. Que mediante Acuerdo Metropolitano 016 de 2012, el Área Metropolitana de Bucaramanga, asumió las funciones de autoridad ambiental urbana, en los municipios que la integran, conforme lo establecido por los artículos 55° y 66° de la Ley 99 de 1993.
3. Que el literal j) del artículo 7° de la Ley 1625 de 2013, señaló entre otras, como parte de las funciones de las áreas Metropolitanas, la de fungir como autoridad ambiental urbana en el perímetro de su jurisdicción.
4. Que la Ley 99 de 1993 en el artículo 31, numeral 9, establece entre las funciones de las Autoridades Ambientales la 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..."*.
5. Que el Gobierno Nacional compiló las normas reglamentarias existentes en materia ambiental, y expidió el Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible- Decreto 1076 de 2015.
6. Que para el caso de las personas naturales y jurídicas generadoras de vertimientos, el artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto único del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible - Decreto 1076 de 2015, dispone que se encuentran en la obligación de solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.
7. Que mediante la Resolución 631 de marzo 17 de 2015, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible estableció los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público, los cuales entrarían en vigencia a partir del primero de enero de 2016, de acuerdo con lo establecido en su artículo 21°.

 ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>BUCARAMANGA - FLOREDAZLANCA - GERÓN - PEDREGUETA</small>	PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL	CODIGO: SAM-FO-014
	RESOLUCION 000221 - (13 MAR 2017)	VERSIÓN: 01

8. Que a través de la Resolución 2659 de diciembre 29 de 2015 se modificó el artículo 21° de la Resolución 631 de 2015, señalándose que *"para aquellos usuarios del recurso hídrico que presentaron solicitud de permiso de vertimiento no doméstico al alcantarillado público con el lleno de los requisitos exigidos por el ordenamiento jurídico al momento de su radicación y que al 01 de enero de 2016 el trámite del mismo no haya sido resuelto de fondo por la Autoridad Ambiental, la presente resolución entrará en vigencia el 1 de mayo de 2016. A efectos de lo anterior la Autoridad Ambiental Competente deberá resolver de fondo el trámite en curso, a más tardar el 30 de abril de 2016."*
9. Que mediante comunicación 10459 de diciembre 30 de 2015, la sociedad SERVICIOS FÚNEBRES SAN PEDRO LTDA solicitó permiso de vertimientos para las aguas residuales no domésticas generadas por actividades asociadas a la prestación de servicios fúnebres, en el predio ubicado en la Calle 45 # 27-71 Barrio Nuevo Sotomayor, del Municipio de Bucaramanga.
10. Que la Subdirección Ambiental en revisión de la documentación presentada, mediante comunicación DAMB-SAM-286 de fecha 20 de enero de 2016, requirió a la peticionaria su complemento, lo cual fue contestado mediante comunicaciones con radicado de entrada 0855 y 1394 del 5 y 25 de febrero de 2016, respectivamente. Que teniendo en cuenta que fueron aportados los requerimientos exigidos por la Autoridad Ambiental Urbana, se expidió la liquidación por el servicio de evaluación ambiental, la cual fue cancelada el día 18 de marzo de 2016.
11. Que habiéndose verificado la información obrante en las diligencias, mediante Auto 040-16 de abril 8 de 2016, esta Subdirección ordenó iniciar el trámite administrativo para la obtención del permiso de vertimientos solicitado para el proyecto en mención.
12. Que funcionarios adscritos a esta Subdirección, indicaron en Memorando SAM-447-2016 del 31 de octubre de 2016, que la documentación presentada por la sociedad SERVICIOS FÚNEBRES SAN PEDRO LTDA., es suficiente para pronunciarse de fondo, razón por la cual se expidió el Auto No. 009-17, mediante el cual se declaró reunida la información para decidir el trámite de permiso de vertimientos.
13. Que del mencionado concepto técnico de fecha 19 de octubre de 2016, frente a la solicitud radicada por la peticionaria, se transcriben los siguientes apartes de interés:

"...2.8. Proyección de disminución de cargas contaminantes vertimiento Servicios Fúnebres SAN PEDRO LTDA.

Debido a que actualmente el establecimiento se encuentra en funcionamiento con una planta de tratamiento que no remueve la carga contaminante necesaria para verter al alcantarillado público del sector en cumplimiento a la resolución 631 de 2015, el consultor propone "la construcción y puesta en marcha de una nueva planta de tratamiento de aguas residuales que incluye las actuales unidades de tratamiento actuales, y las cuales se describen a continuación:

 ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>BUCARAMANGA - FLORABLANCA - URÓN - PIEDICRESTA</small>	PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL	CODIGO: SAM-FO-014
	RESOLUCION 00.0221 (13 MAR 2017)	VERSIÓN: 01

- Tanque De agua cruda que sale de las áreas de lavado del laboratorio de tanatopraxia y cuartos de residuos peligrosos.
- Tanque Depurado de aguas.
- Tanque de secado de lodos.
- tanque de bombeo que descarga a la red pública de alcantarillado.

El sistema de tratamiento seleccionado un sistema fisicoquímico convencional por baches, operado con un sistema mecánico de agitación.

Según informa el consultor "El sistema arranca con el almacenamiento del agua cruda en uno de los tanques ya existentes de 1.50 x 1 x 1.20 m. el cual se encargara de dar la señal a la bomba sumergible del tanque, a iniciar el trasiego del agua cruda hacia el tanque depurador. Cuando los sensores de nivel de alta del depurador envíen la señal, este bombeo se detendrá, e iniciara el proceso de depuración. El tanque de depuración es un tanque construido en PRFV, con tapa bridada para mantenimientos, 4 sensores de nivel y 4 salidas de agua, con sus respectivas toma muestras. El tratamiento dura aproximadamente 40 minutos y la agitación se realizaran por medio de su eje inoxidable y sus paletas construidas en PRFV."

El sistema de tratamiento tratará las aguas provenientes del lavado del laboratorio de tanatopraxia y los cuartos de residuos peligrosos, actividad que se desarrolla en el día dependiendo de los servicios fúnebres presentados, considerando un vertimiento intermitente, todo con el fin de cumplir a cabalidad con las exigencias en el artículo 14 de la Resolución 631 de 2015, "Pompas fúnebres y actividades relacionadas" tal como se describe en la tabla 3.

Tabla 3. Parámetros fisicoquímicos a monitorear y sus valores máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas – ARnD de actividades asociadas con servicios y otras actividades.

La caracterización deberá ser tomada a la salida del Sistema de Tratamiento para los siguientes parámetros, según el artículo 14 de la Resolución 631 de 2015, "Pompas fúnebres y actividades relacionadas".

PARAMETRO	UNIDADES	POMPAS FUNEBRES Y ACTIVIDADES RELACIONADAS
pH	Unidades de pH	6,00 a 9,00
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O ₂	900
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	mg/L O ₂	375
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	150
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	1,5
Grasas y Aceites	mg/L	30
Fenoles	mg/L	0,20
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	Análisis y Reporte
Compuestos de Fósforo		
Ortofosfatos (PO ₄ ³⁻)	mg/L	Análisis y Reporte
Fósforo Total (P)	mg/L	Análisis y Reporte
Compuesto de Nitrógeno		
Nitratos (N-NO ₃ ⁻)	mg/L	Análisis y Reporte
Nitrógeno Amoniacal (N-NH ₃)	mg/L	Análisis y Reporte
PARAMETRO	UNIDADES	POMPAS FUNEBRES Y

Handwritten signature

		ACTIVIDADES RELACIONADAS
Nitrógeno Total (N)	mg/L	Análisis y Reporte
Metales y Metaloides		
Cadmio (Cd)	mg/L	0,05
Cromo (Cr)	mg/L	0,5
Mercurio (Hg)	mg/L	0,01
Plomo (Pb)	mg/L	0,1
Otros Parámetros para Análisis y Reporte		
Acidez Total	mg/L CaCO ₃	Análisis y Reporte
Alcalinidad Total	mg/L CaCO ₃	Análisis y Reporte
Dureza Cálcica	mg/L CaCO ₃	Análisis y Reporte
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	Análisis y Reporte
Color Real (Medidas de Absorbancia a las siguientes longitudes de ond: 436 nm, 525 nm y 620 nm)	m-1	Análisis y Reporte

...

Dado que los servicios fúnebres están operación los valores del balance de cargas y masas se realizaran con el valor de la caracterización anterior. El caudal de aguas residuales es 0,0064 L/seg con las condiciones actuales, y con las cuales se proyectaron las unidades del sistema de tratamiento con su eficiencia proyectada, se espera alcanzar estos valores y se considera viable otorgar permiso de vertimientos. De acuerdo a lo anterior, se observa que se dará cumplimiento a lo establecido en la Resolución 631 de 2015.

Se observa en el balance de carga realizada para las unidades de tratamiento de aguas residuales de forma presuntiva con la caracterización del 30 de abril de 2015 y los datos teóricos esperados en la remoción del sistema de tratamiento se encontrarían cumpliendo con el artículo 14 y 16 de la Resolución 631 de 2015.

...


Se observa en el balance de carga realizada para las unidades de tratamiento de aguas residuales de forma presuntiva con la caracterización del 30 de abril de 2015 y los datos teóricos esperados en la remoción del sistema de tratamiento se encontrarían cumpliendo con el artículo 14 y 16 de la Resolución 631 de 2015.

Por lo anterior la empresa de SERVICIOS FUNEBRES SAN PEDRO LTDA., se compromete a entregar la caracterización que se realizará posteriormente ante la Autoridad Ambiental Urbana.

2.8.1. Comportamiento hidráulico

2.8.1.1. Cálculo de Caudal.

Para el cálculo de caudal el consultor tuvo en cuenta los servicios realizados desde el mes de Junio a Diciembre del presente año, así como la caracterizaciones realizada para poder determinar un promedio de litros por servicio generados.

 ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>BUCARAMANGA - FLORIDABLANCA - ORIÓN - FREDECOJETA</small>	PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL	CODIGO: SAM-FO-014
	RESOLUCION - 0002215 (13 MAR 2017)	VERSION: 01

Para la determinación del caudal de diseño, el consultor utilizó las estadísticas de los servicios prestados el último semestre tal como se muestra en la figura 14 y las caracterizaciones in situ realizadas para la toma de caudales.

...

2.9. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS PROYECTADO DE SERVICIOS FUNERARIOS SAN PEDRO LTDA.

De acuerdo al análisis de alternativas y a las pruebas de jarras realizadas por el consultor, con los diferentes resultados obtenidos se diseñó cada uno de los sistemas de depuración de agua, tratamiento de lodos, así como el sistema de automatización, operación y control requeridos.

La planta de tratamiento de agua residual fisicoquímica que diseñó el consultor tiene la proyección a remover las cargas orgánicas establecidas en los parámetros del artículo 14 de la Resolución 631 de 2015.

...

3. CONCEPTO TECNICO.

De conformidad con los estudios e información presentada al Área Metropolitana de Bucaramanga según artículo 2.2.3.3.5.7 del decreto 1076 de 2015, se considera viable técnicamente conceder el permiso de vertimientos a la empresa de SERVICIOS FUNEBRES SAN PEDRO LTDA., identificada con NIT 890.208.946-6, con dirección en la Calle 45 No. 27 – 71 Sotomayor en el municipio de Bucaramanga. Solicitado por el señor FERMIN OREJARENA GOMEZ, en calidad de representante legal de la empresa prestadora de servicios fúnebres, bajo las condiciones y requerimientos estipulados en el decreto en mención. La descarga se realizara al alcantarillado Público.

...

8. RECOMENDACIONES:

Remitir el presente concepto técnico a la Coordinación de Aseguramiento Legal, por encontrarse reunidos todos los requerimientos técnicos necesarios con el fin de que se elabore la respectiva Resolución mediante la cual se otorga el permiso de vertimientos a la empresa SERVICIOS FÚNEBRES SAN PEDRO LTDA, de conformidad con el artículo 2.2.3.3.5.2., del decreto 1076 de 2015, teniendo en cuenta las obligaciones establecidas en el concepto técnico anterior.”

14. Que no existiendo reparo alguno desde el punto de vista técnico y habiéndose cumplido en debida forma el procedimiento consagrado en el artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto 1076 de 2015 y demás normas concordantes, se otorgará permiso de vertimientos solicitado por la sociedad SERVICIOS FÚNEBRES SAN PEDRO LTDA., con el fin de descargar aguas residuales no domésticas al alcantarillado Municipal producto de la actividad de lavado de las sala de tanatopraxia, cuarto de almacenamiento de residuos peligrosos y cuarto de almacenamiento de productos químicos, asociadas a la prestación de servicios fúnebres desarrolladas en el predio ubicado en la Calle 45 # 27-71 barrio Nuevo Sotomayor de Bucaramanga.



Que en virtud de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR permiso de vertimientos a la sociedad **SERVICIOS FÚNEBRES SAN PEDRO LTDA.**, para la descarga de aguas residuales no domésticas, al alcantarillado municipal producto de la actividad de lavado de las salas de tanatopraxia, cuarto de almacenamiento de residuos peligrosos y cuarto de almacenamiento de productos químicos, asociadas a la prestación de servicios fúnebres desarrolladas en el predio ubicado en la Calle 45 # 27-71 barrio Nuevo Sotomayor de Bucaramanga.

PARÁGRAFO: El presente permiso se otorga por un término de cinco (05) años, contados a partir de la ejecutoria de la presente decisión, prorrogables a solicitud del interesado, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.7 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO SEGUNDO: IMPONER a la sociedad **SERVICIOS FÚNEBRES SAN PEDRO LTDA.**, las siguientes obligaciones:

1. Previo al inicio de actividades de lavado de las salas de tanatopraxia, cuarto de almacenamiento de residuos peligrosos y cuarto de almacenamiento de productos químicos, deberá construir e implementar el sistema de tratamiento de aguas residuales – STARnD proyectado.
2. Por tratarse de un permiso de vertimientos basado en una caracterización de tipo presuntivo, deberá remitir al Área Metropolitana de Bucaramanga de forma anual y con una duración igual al de la operación de lavado, la caracterización del agua residual no doméstica, previo envío del plan de muestreo con 15 días de anterioridad. El monitoreo deberá realizarse en un tiempo no superior a tres (3) meses, contados a partir de la fecha de arranque del sistema de tratamiento. La caracterización deberá dar cumplimiento a las concentraciones establecidas en la Resolución 631 de 2015, sector servicios y otras actividades, artículo 14, "pompas fúnebres y actividades relacionadas" y las previstas en el artículo 16 ídem, por verter al alcantarillado público.
3. La toma de muestras y análisis de las mismas deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1600 de 1994 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.
4. Monitorear las variables que se mencionan en el artículo 14 de la Resolución Minambiente No. 631 de 2015, teniendo en cuenta la clasificación asociada a los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas al alcantarillado público, sin perjuicio de lo establecido en su artículo 17 ídem.

5. En caso de presentarse una emergencia, contingencia o falla en el sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimientos, se deberá detener las actividades que generen vertimientos.


Si su reparación y reinicio requiere de un lapso de tiempo superior a tres (3) horas diarias se debe informar al Área Metropolitana de Bucaramanga, sobre la suspensión de actividades. Una vez se solucione la emergencia o contingencia, se podrá reanudar el funcionamiento las áreas de producción.

6. Informar oportunamente al Área Metropolitana de Bucaramanga – AMB sobre cualquier modificación en la capacidad instalada para el desarrollo de las actividades generadoras del vertimiento, modificaciones en las redes o estructuras para el manejo de las aguas residuales industriales, o en general cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó el permiso de vertimientos, indicando de igual forma en que consiste dicha modificación y anexando la información pertinente.
7. Mantener la infraestructura física necesaria que permitan la toma de muestras para la caracterización del efluente del sistema de tratamiento y obtener un monitoreo representativo; deberá implementar horómetros o equipos que permitan llevar un control de la variable tiempo de bombeo, para de este modo conocer el caudal horario del sistema de tratamiento de aguas residuales, mediante el aforo de las bombas.
8. Identificar si el lodo generado en la planta de tratamiento de aguas residuales es un residuo o desecho peligroso, a través de los numerales del artículo 2.2.6.1.2.3. del Decreto 1076 de 2015; con el fin de determinar el tipo de disposición final que se debe realizar. Si presenta características de peligrosidad se deben presentar los manifiestos de recolección y actas de disposición final por gestores autorizados para tal actividad. Su almacenamiento temporal o deshidratación no podrá generar condiciones que favorezcan la presencia de olores molestos. El tiempo para la presentación de los resultados dicha prueba, no podrá ser superior a tres (3) meses, contados a partir de la fecha de arranque del sistema de tratamiento.

En caso de no ser un residuo peligroso, deberá presentar los soportes de entrega de los lodos a la vactor y el certificado de disposición final de los mismos, en caso de hacer uso de este servicio para la evacuación o retiro de los lodos generados en el tratamiento de las aguas residuales no domésticas.

9. Deberá crear y mantener en campo los formatos, minuta u hoja de vida de las unidades de tratamiento actualizados, y registrando periódicamente los caudales efluentes, cantidades de lodo deshidratado generado en el tratamiento del agua, mantenimiento preventivo y correctivo, parámetros In Situ, consumo de sustancias químicas requeridas en el tratamiento.
10. Presentar en un término no superior a (3) tres meses, contados a partir del inicio de operación de dicho sistema, el manual de operación y mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales no domésticas – PTARnD.

8

 ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>BUCARAMANGA - FLORIDABLANCA - ORIÓN - PIEDICUESTA</small>	PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL	CODIGO: SAM-FO-014
	RESOLUCION E.O. 02 2.1 = (19 MAR 2017)	VERSIÓN: 01

11. Realizar periódicamente el pago al Área Metropolitana de Bucaramanga de los servicios de seguimiento ambiental de acuerdo con lo establecido en el numeral 13 del artículo 2.2.3.3.5.8 del Decreto 1076 de 2015.

PARAGRAFO: Sin perjuicio de lo establecido en el permiso de vertimientos, el AMB podrá exigir en cualquier momento la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos técnicos que considere necesarios.

ARTÍCULO TERCERO: PROHÍBASE al permisionario el desarrollo de las actividades que a continuación se describen:

1. No se admiten vertimientos que ocasionen altos riesgos para la salud o que afecten físicamente la red de alcantarillado municipal.
2. La utilización del recurso hídrico, de las aguas lluvias, de las provenientes de acueductos públicos o privados, de enfriamiento, del sistema de aire acondicionado, de condensación y/o de síntesis química, con el propósito de diluir los vertimientos, con anterioridad al punto de control del vertimiento.
3. Disponer en cuerpos de aguas superficiales, subterráneas, marinas, y sistemas de alcantarillado, los sedimentos, lodos, y sustancias sólidas provenientes de sistemas de tratamiento de agua o equipos de control ambiental. Para su disposición deberá cumplirse con las normas legales en materia de residuos sólidos.


PARAGRAFO 1º: La expedición del presente permiso de vertimientos no exime a la sociedad SERVICIOS FÚNEBRES SAN PEDRO LTDA, del cumplimiento de nuevos requisitos establecidos en futura reglamentación o normatividad sobre vertimientos, expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS, o de normatividad emitida por el AMB.

PARAGRAFO 2º: Los diseños del sistema de tratamiento son responsabilidad del solicitante del permiso. El AMB no se hace responsable de los diseños ni de las obras, teniendo en cuenta que esta evalúa el cumplimiento de las normas ambientales con el fin de verificar que no se generen afectaciones a los recursos naturales.

ARTICULO CUARTO: El concepto técnico de fecha 19 de octubre de 2016 elaborado por la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana de Bucaramanga, hace parte integral de la presente decisión.

ARTICULO QUINTO: Cualquier incumplimiento, desacato a los términos, condiciones, obligaciones y requisitos establecidos u oposición a inspecciones técnicas, dará lugar a la imposición de las sanciones y medidas previstas establecidas en la Ley 1333 de 2009, sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal a que haya lugar

ARTICULO SEXTO: Notificar el contenido de la presente decisión a la sociedad SERVICIOS FÚNEBRES SAN PEDRO LTDA, en los términos y condiciones establecidos por el artículo 69 del Código Administrativo y de lo Contencioso Administrativo CPACA.


 ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>BUCARAMANGA - FLORIDABLANCA - GIRÓN - PIEDECUESTA</small>	PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL	CODIGO: SAM-FO-014
	RESOLUCION - 000221 (13 MAR 2017)	VERSIÓN: 01

ARTÍCULO SÉPTIMO: Contra la presente decisión proceden los recursos de reposición y apelación en los términos y condiciones establecidas por los artículos 74 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, los cuales deberán ser presentados por escrito dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación del acto.

ARTÍCULO OCTAVO: Publíquese el presente acto administrativo en la página WEB de la entidad, de conformidad con lo establecido en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE y CUMPLASE.

LUIS ALBERTO MORALES RINCÓN
 Subdirector Ambiental

Proyectaron:	Alberto Castillo P Javier M. Carrillo	Abg Contratista AMB Ing Sanitario y Ambiental Contratista AMB	
Revisó:	Helbert Panqueva	Coordinador Aseguramiento legal	