

RESOLUCIÓN No. 04606

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

LA SUBDIRECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y DEL SUELO DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

En ejercicio de sus facultades delegadas mediante la Resolución No. 01865 del 06 de julio del 2021, modificada parcialmente por la Resolución No. 046 del 13 de enero del 2022, de la Secretaría Distrital de Ambiente, el Acuerdo Distrital 257 de 2006 modificado parcialmente por el Acuerdo Distrital 546 de 2013, Decreto Distrital 109 de 2009, modificado parcialmente por el Decreto Distrital 175 de 2009, y conforme a la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015 modificado parcialmente por el Decreto 050 del 16 de enero de 2018, la Resolución 0631 de 2015 modificada parcialmente por la Resolución 2659 del 29 de diciembre de 2015, Resolución 3956 de 2009, Resolución 5589 de 2011 modificada por la Resolución 0288 de 2012 de la Secretaría Distrital de Ambiente, el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), reformado por la Ley No. 2080 del 25 de enero del 2021 y,

CONSIDERANDO

I. ANTECEDENTES

Que la Sociedad Comercial denominada **METROKIA S.A. – Sede Calle 170**, identificada con NIT. No. 830.078.966-6, representada legamente para ese entonces por el señor **RAMIRO JAVIER CORNEJO VERA**, identificado con cédula de extranjería No. 1.007.413, mediante los radicados No. **2019ER92037 del 29 de abril del 2019, 2021ER207707 del 28 de septiembre del 2021, 2021ER254688 del 23 de noviembre del 2021 y 2021ER278234 del 16 de diciembre del 2021**; presentó Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos, junto con sus anexos a efectos de obtener el permiso y verter a la acequia de la KR 72, las aguas residuales del predio ubicado en la Avenida Calle 170 No. 72 – 50 – (CHIP AAA0234MBOE), de esta ciudad.

Que la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, a través del **Auto No. 02427 del 27 de abril del 2022 (2022EE96405)**, dispuso iniciar el trámite administrativo ambiental de solicitud de permiso de vertimientos, presentado por la Sociedad Comercial denominada **METROKIA S.A. – Sede Calle 170**, identificada con NIT. No. 830.078.966-6, representada legamente para ese entonces por el señor **RAMIRO JAVIER CORNEJO VERA**, identificado con cédula de extranjería No. 1.007.413, predio ubicado en la Avenida Calle 170 No. 72 – 50 – (CHIP AAA0234MBOE), de esta ciudad.

RESOLUCIÓN No. **04606**

Que el precitado acto administrativo fue notificado vía electrónica el día 13 de mayo del 2022 al correo prubio@kia.com.co.

Que la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, procedió a evaluar los radicados No. **2019ER92037 del 29 de abril del 2019, 2021ER207707 del 28 de septiembre del 2021, 2021ER254688 del 23 de noviembre del 2021 y 2021ER278234 del 16 de diciembre del 2021**; con el fin de determinar la viabilidad técnica de la precitada solicitud, expidiendo como resultado el **Concepto Técnico No. 10804 del 29 de agosto del 2022 (2022IE219618)**.

Que la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo de esta secretaría, mediante **Auto No. 06186 del 22 de septiembre del 2022 (2022EE244242)**, declaró Reunida la información para decidir el trámite de permiso de vertimientos anteriormente mencionado.

Que el precitado acto administrativo fue comunicado mediante oficio 2022EE247009 del 26 de septiembre de 2022, con fecha de entrega 30 de septiembre del 2022.

Que una vez verificada la información registrada en el Registro Único Empresarial y Social - RUES-, se evidencia que el actual representante legal de la sociedad **METROKIA S.A. – Sede Calle 170**, identificada con NIT. No. 830.078.966-6, es el señor **IVÁN GENARO PEÑA MOSCOSO** identificado con cédula de extranjería No. 309.234.

II. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, procedió a evaluar a evaluar los radicados No. **2019ER92037 del 29 de abril del 2019, 2021ER207707 del 28 de septiembre del 2021, 2021ER254688 del 23 de noviembre del 2021 y 2021ER278234 del 16 de diciembre del 2021**; con el fin de determinar la viabilidad técnica de la precitada solicitud, expidiendo como resultado el **Concepto Técnico No. 10804 del 29 de agosto del 2022 (2022IE219618)**, en el cual indico lo siguiente:

“(…)

1. OBJETIVO

Evaluar la solicitud de permiso de vertimientos presentada por METROKIA S.A – Sede Calle 170, mediante los radicados 2019ER92037 del 29/04/2019, 2021ER207707 del 28/09/2021 y 2021ER278234 del 16/12/2021, acogidos por el Auto No. 2427 “Por el cual se da inicio a un trámite administrativo ambiental” del 27/04/2022. (...)

RESOLUCIÓN No. 04606

4.3.1 PERMISO DE VERTIMIENTOS (Decreto MADS 1076 de 2015, Sección 5, Artículo, 2.2.3.3.5.2. Requisitos del permiso de vertimientos).

EVALUACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS				
No	OBLIGACIÓN	RADICADO	OBSERVACIÓN	CUMPLE
1	Formulario único nacional de solicitud de permiso de vertimientos.	2021ER207707 del 28/09/2021.	Se radica formulario único nacional de solicitud de permiso de vertimientos, presentado por METROKIA S.A – Sede Calle 170, el cual se encuentra firmado por su representante legal el Sr. Ramiro Javier Cornejo Vera – C.E: 1.007.413 y con fecha de diligenciamiento 29/09/2021. A la fecha de la visita técnica el representante legal es el Sr. Iván Genaro Peña Moscoso – C.E: 309.234.	Sí
	Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica.	2021ER207707 del 28/09/2021.	Se indica que la solicitud es a nombre de la personería jurídica METROKIA S.A – NIT. 830.078.966-6, ubicado en el predio Avenida Calle 170 No. 72 – 50.	Sí
2	Poder debidamente otorgado, cuando se actué mediante un apoderado.	No aplica	El representante legal realizó la solicitud de permiso de vertimientos.	NA
3	Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica.	2021ER207707 del 28/09/2021.	Se radica certificado de cámara de comercio: Razón social: METROKIA S.A Nit. 830.078.966-6 Representante legal: Ramiro Javier Cornejo Vera – C.E: 1.007.413. Matricula No. 184619 del 26/01/2017. A la fecha de la visita técnica el representante legal es el Sr. Iván Genaro Peña Moscoso – C.E: 309.234.	Sí
4	Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante se mero tenedor.	No aplica	La solicitud se realiza a nombre de METROKIA S.A, quien es dueño del predio como se evidencia en el ítem No. 5.	NA

RESOLUCIÓN No. 04606

5	<i>Certificado actualizado del registrador de instrumentos públicos y privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba idónea de la posesión o tenencia.</i>	<i>2021ER207707 del 28/09/2021.</i>	<i>El usuario radica certificado del registrador de instrumentos públicos y privados con fecha del 08/09/2021 para el predio identificado: 50N-32742 – Propietario: METROKIA S.A - NIT 830.078.966-6. Información verificada en el sistema de Ventanilla Única de la Construcción de la Secretaría Distrital de Hábitat los días 11/10/2021 y 07/07/2022.</i>	<i>Sí</i>
6	<i>Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad.</i>	<i>2021ER207707 del 28/09/2021.</i>	<i>El predio se encuentra a nombre de METROKIA S.A - NIT 830.078.966-6, ubicado en el predio con nomenclatura urbana Avenida Carrera 170 no. 72 -50, donde se realizan actividades de comercio y servicio, sin embargo, el objeto de la solicitud es la PTAR doméstica. Información verificada en visita técnica el día 16/06/ 2022.</i>	<i>Sí</i>
7	<i>Costo del proyecto, obra o actividad.</i>	<i>2021ER207707 del 28/09/2021.</i>	<i>El usuario informa en el formulario de solicitud de permiso de vertimientos que el costo del proyecto es de \$5,500,000,000.</i>	<i>Sí</i>
8	<i>Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica a la cual pertenece.</i>	<i>2021ER207707 del 28/09/2021.</i>	<i>El usuario informa en el formulario de solicitud de permiso de vertimientos, que la fuente de abastecimiento es la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá. Durante la visita técnica realizada el día 16/06/2022, presento el recibo.</i>	<i>Sí</i>
9	<i>Características de las actividades que generan el vertimiento.</i>	<i>2021ER207707 del 28/09/2021.</i>	<i>El usuario indica en el formulario que las actividades que generan el vertimiento son uso de baños y cocina. Durante la visita técnica se informa que no hay cocineta y se realiza mantenimiento y aseo de zonas de vitrina y oficinas.</i>	<i>Sí</i>
10	<i>Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo o al suelo.</i>	<i>2021ER207707 del 28/09/2021.</i>	<i>El usuario presenta en los anexos; planos de detalle de redes ALL, cajas de inspección, ubicación PTAR y puntos de entrega a la acequia de la KR 72. Los planos presentados cuentan con las condiciones técnicas solicitadas en los requerimientos de solicitud de permiso de vertimientos.</i>	<i>Sí</i>

RESOLUCIÓN No. 04606

11	Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica a la que pertenece.	2021ER207707 del 28/09/2021.	El usuario indica en formulario que la fuente receptora es acequia y pertenece a la cuenca Torca. Durante la visita técnica realizada el día 16/06/2022, se identificó que los puntos de entrega son en fuente superficial – red de acequias de la KR 72	Sí
12	Caudal de la descarga expresada en litros por segundo.	2021ER207707 del 28/09/2021.	El usuario informa en formulario y caracterización que el caudal es de 0,068 L/s, las memorias técnicas indican que el caudal es de 0,5 L/s (diseño).	Sí
13	Frecuencia de la descarga expresada en días por mes.	2021ER207707 del 28/09/2021.	El usuario informa en formulario que la frecuencia es de 26 días/mes.	Sí
14	Tiempo de la descarga en horas por día.	2021ER207707 del 28/09/2021.	El usuario informa en formulario que el tiempo de descarga es de 8 h/día.	Sí
15	Tipo de flujo de la descarga indicando si es continuo o intermitente.	2021ER207707 del 28/09/2021.	El usuario informa en formulario que el tipo de flujo es intermitente.	Sí
16	Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente.	2019ER92037 del 29/04/2019. 2021ER207707 del 28/09/2021.	El usuario presenta informe de caracterización de vertimientos, con los parámetros y valores establecidos en la Resolución 0631 de 2015 y Resolución 3956 de 2009 aplicable por rigor subsidiario, la cual será evaluada en el numeral 4.3.2 del presente documento.	Sí
17	Ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y	2021ER207707 del 28/09/2021.	Presenta documento denominado; “Manual de operación y mantenimiento de la planta de tratamiento de las aguas residuales domesticas ubicada en Metrokia Sede Calle 170” • El usuario especifica que la PTAR está ubicada en el parqueadero de Metrokia de la sede 170, en la dirección Calle 170 No. 69 –	Sí

RESOLUCIÓN No. 04606

<p>básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema.</p>		<p>20 (antigua nomenclatura), en la ciudad de Bogotá.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se presenta de forma detallada el sistema de tratamiento aplicado en la PTAR diseñada para tratar un caudal de 0,5 lps, las ARD son tratadas por el sistema llamado lodos activados por aireación extendida, el cual contiene 3 etapas de tratamiento: <p>I. Tratamiento preliminar: Este tratamiento esta conformado por tanques construidos con concreto reforzados que están dispuestos en el siguiente orden sucesivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tanque de retención de sólidos gruesos - Tanque de retención de sólidos livianos - Tanque de igualación <p>II. Tratamiento primario: El tanque de trampa de grasas hace parte de la obra civil y está construido por cemento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tanque de trampa de grasas - Tanque de floculación <p>III. Tratamiento secundario:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tanque de aireación - Tanque de sedimentos livianos - Tanque de desinfección (homogenizador) <p>IV. Tratamiento terciario Esta fase del tratamiento está conformada por el lecho de secado el cual posee en su interior unos lechos filtrantes compuestos de grava de diferente granulometría.</p> <p>El usuario especifica en el documento operación de la planta de tratamiento, especificando las estructuras que hacen parte integral de la PTAR.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se indica la configuración y material de cada unidad, estructura y/o equipo de la PTAR. <table border="1" data-bbox="829 1514 1156 1764"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tanque</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material</td> <td>Concreto</td> </tr> <tr> <td>Largo</td> <td>3,8 m</td> </tr> <tr> <td>Ancho</td> <td>0,7 m</td> </tr> <tr> <td>Alto</td> <td>1,7 m</td> </tr> <tr> <th colspan="2">Sólidos gruesos</th> </tr> <tr> <td>Lámina de agua</td> <td>0,7 m</td> </tr> </tbody> </table>	Tanque		Material	Concreto	Largo	3,8 m	Ancho	0,7 m	Alto	1,7 m	Sólidos gruesos		Lámina de agua	0,7 m	
Tanque																	
Material	Concreto																
Largo	3,8 m																
Ancho	0,7 m																
Alto	1,7 m																
Sólidos gruesos																	
Lámina de agua	0,7 m																

RESOLUCIÓN No. 04606

				<table border="1"> <tr><td>Largo</td><td>0,85 m</td></tr> <tr><td>Ancho</td><td>0,7 m</td></tr> <tr><td>Alto</td><td>1,7 m</td></tr> <tr><td colspan="2">Sólidos livianos</td></tr> <tr><td>Lámina de agua</td><td>0,6 m</td></tr> <tr><td>Largo</td><td>0,7 m</td></tr> <tr><td>Ancho</td><td>0,7 m</td></tr> <tr><td>Alto</td><td>1,7 m</td></tr> <tr><td colspan="2">Tanque de igualación</td></tr> <tr><td>Largo</td><td>1,7 m</td></tr> <tr><td>Ancho</td><td>0,7 m</td></tr> <tr><td>Alto</td><td>1,7 m</td></tr> </table> <p><i>Dimensiones del tanque para trampa de grasas:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tanque</th> <th>Com. 1</th> <th>Com. 2</th> <th>Tanque interno</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material</td> <td colspan="3">Concreto</td> </tr> <tr> <td>Largo</td> <td>1,55 m</td> <td>2,0 m</td> <td>1,55 m</td> </tr> <tr> <td>Ancho</td> <td>1,60 m</td> <td>1,0 m</td> <td>1,10 m</td> </tr> <tr> <td>Alto</td> <td>0,8 m</td> <td>1,0 m</td> <td>0,80 m</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Dimensiones del tanque de floculación, aireación y sedimentación:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tanque floculación</th> <th>Aireación</th> <th>Sedimentación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material</td> <td colspan="2">Fibra de vidrio</td> </tr> <tr> <td>Largo</td> <td>0,8 m</td> <td>0,8 m</td> </tr> <tr> <td>Ancho</td> <td>0,7 m</td> <td>1,0 m</td> </tr> <tr> <td>Alto</td> <td>1,50 m</td> <td>1,5 m</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>La información de este ítem es coherente y cumple con el requerimiento hecho por esta entidad.</i></p>	Largo	0,85 m	Ancho	0,7 m	Alto	1,7 m	Sólidos livianos		Lámina de agua	0,6 m	Largo	0,7 m	Ancho	0,7 m	Alto	1,7 m	Tanque de igualación		Largo	1,7 m	Ancho	0,7 m	Alto	1,7 m	Tanque	Com. 1	Com. 2	Tanque interno	Material	Concreto			Largo	1,55 m	2,0 m	1,55 m	Ancho	1,60 m	1,0 m	1,10 m	Alto	0,8 m	1,0 m	0,80 m	Tanque floculación	Aireación	Sedimentación	Material	Fibra de vidrio		Largo	0,8 m	0,8 m	Ancho	0,7 m	1,0 m	Alto	1,50 m	1,5 m	
Largo	0,85 m																																																															
Ancho	0,7 m																																																															
Alto	1,7 m																																																															
Sólidos livianos																																																																
Lámina de agua	0,6 m																																																															
Largo	0,7 m																																																															
Ancho	0,7 m																																																															
Alto	1,7 m																																																															
Tanque de igualación																																																																
Largo	1,7 m																																																															
Ancho	0,7 m																																																															
Alto	1,7 m																																																															
Tanque	Com. 1	Com. 2	Tanque interno																																																													
Material	Concreto																																																															
Largo	1,55 m	2,0 m	1,55 m																																																													
Ancho	1,60 m	1,0 m	1,10 m																																																													
Alto	0,8 m	1,0 m	0,80 m																																																													
Tanque floculación	Aireación	Sedimentación																																																														
Material	Fibra de vidrio																																																															
Largo	0,8 m	0,8 m																																																														
Ancho	0,7 m	1,0 m																																																														
Alto	1,50 m	1,5 m																																																														

RESOLUCIÓN No. 04606

18	Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente	2021ER207707 del 28/09/2021.	El usuario remite concepto de uso del suelo expedido por Secretaría Distrital de Planeación en el cual se establece que el uso del suelo es zona residencial neta . Sin embargo, el predio cuenta con licencia de construcción LC-11-1-04520 del 11/08/2011, fecha de ejecutoria 22/08/2011, expedida por la Curaduría Urbana No. 1.	Sí
19	Evaluación ambiental del vertimiento, salvo para los vertimientos generados a los sistemas de alcantarillado público.	2021ER207707 del 28/09/2021. 2021ER278234 del 16/12/2021.	En el numeral 4.3.3. del presente concepto técnico se evalúa la información correspondiente al Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015 y Artículo 9 del Decreto 050 de 2018.	Sí
20	Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento.	2021ER207707 del 28/09/2021. 2021ER278234 del 16/12/2021.	En el numeral 4.3.4 del presente concepto técnico se evalúa la información correspondiente a la Resolución No. 1514 de 2012.	Sí
21	Constancia del pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimientos.	2019ER92037 del 29/04/2019.	Se remite recibo a nombre de METROKIA S.A – identificado con NIT. 830.078.966-6, número de recibo 4415519 con fecha de pago 25/04/2019 por un valor de \$1,6,92,582.	Sí
22	Los demás aspectos que la autoridad ambiental competente considere necesarios para el otorgamiento del permiso.	No aplica	El usuario presentar solicitud de permiso de vertimientos para descarga a la acequia, por lo tanto, no debe presentar documentación adicional.	N/A

4.3.2 ANÁLISIS DE LA CARACTERIZACIÓN (CUMPLIMIENTO NORMATIVO)

- **Datos metodológicos de la caracterización – 2019ER92037 del 29/04/2019.**

Datos de la caracterización	Origen de la caracterización	Usuario
	Fecha de la caracterización	18/02/2019

RESOLUCIÓN No. 04606

	Laboratorio responsable del muestreo	Instituto de Higiene Ambiental S.A.S
	Laboratorio responsable del análisis	Instituto de Higiene Ambiental S.A.S
	Laboratorio(s) subcontratado(s) para el análisis de parámetros	ChemiLab
	Parámetro(s) subcontratado(s)	Nitrógeno Amoniaco Nitrógeno Total Kjeldahl
	Horario del muestreo	08:00 – 16:00
	Duración del muestreo	8 h
	Intervalo de toma de muestra	30 min
	Tipo de muestreo	Compuesto
	Lugar de toma de muestras	X: 4°45'41,0" Y: 74°03'55,9"
	Reporte del origen de la descarga	ARD
	Tipo de descarga	---
	Tiempo de descarga (h/día)	---
	No. de días que realiza la descarga (Días/mes)	---
Datos de la fuente receptora	Tipo de receptor del vertimiento	Fuente superficial
	Nombre de la fuente receptora	Acequia KR 72
	Cuenca	Torca
Evaluación del caudal vertido	Caudal promedio reportado (L/s)	0,052

- Resultados reportados en el informe de caracterización referenciados en la Resolución MADS No. 631 de 2015 – Capítulo V – Artículo 8.

AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (Carga menor o igual a 625,00 Kg/día DBO ₅)		Valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a corrientes superficiales diferentes a las principales	Valor obtenido	Cumplimiento
Parámetro	Unidades			
Generales				
Temperatura	°C	<30*	20,3	Cumple
pH	Unidades	6,00 a 9,00	8,1	Cumple
Demanda Química de Oxígeno (DQO ₅)	mg/L O ₂	180	71,7	Cumple
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/L O ₂	90	25,3	Cumple
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	90	44	Cumple
Sólidos Sedimentables (SS)	mg/L	<2*	<0,1	Cumple
Grasas y Aceites	mg/L	20	<10,0	Cumple

RESOLUCIÓN No. 04606

Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	Análisis y Reporte	0,7	Reportado
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	Análisis y Reporte	<10,0	Reportado
Compuestos de Fósforo				
Fosforo Total (P)	mg/L	Análisis y Reporte	0,7	Reportado
Ortofosfatos	mg/L	Análisis y Reporte	0,686	Reportado
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	mg/L	Análisis y Reporte	2,88	Reportado
Nitritos	mg/L	Análisis y Reporte	0,0266	Reportado
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	Análisis y Reporte	<0,054	Reportado
Nitrógeno Total	mg/L	Análisis y Reporte	11,1	Reportado
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 mL	Análisis y Reporte	NR	No Reportado

*Concentración Resolución 3956 de 2009 (Aplicación Rigor Subsidiario).

Nota: Para los demás parámetros se toman los valores establecidos en la Resolución 631 de 2015.

NR: No reportado

• **Datos metodológicos de la caracterización – 2021ER207707 del 28/09/2021.**

Datos de la caracterización	Origen de la caracterización	Usuario
	Fecha de la caracterización	21/05/2021
	Laboratorio responsable del muestreo	Instituto de Higiene Ambiental S.A.S
	Laboratorio responsable del análisis	Instituto de Higiene Ambiental S.A.S
	Laboratorio(s) subcontratado(s) para el análisis de parámetros	AGQ Labs
	Parámetro(s) subcontratado(s)	Demanda Bioquímica de Oxígeno Nitrógeno Amoniacal Nitrógeno total
	Horario del muestreo	08:00 – 16:00
	Duración del muestreo	8 h
	Intervalo de toma de muestra	30 min
	Tipo de muestreo	Compuesto
	Lugar de toma de muestras	X: 4°45'40,8" Y: 74°03'56,4"
	Reporte del origen de la descarga	ARD
	Tipo de descarga	---
	Tiempo de descarga (h/día)	---
No. de días que realiza la descarga (Días/mes)	---	
Datos de la fuente receptora	Tipo de receptor del vertimiento	Fuente superficial
	Nombre de la fuente receptora	Acequia
	Cuenca	Torca

RESOLUCIÓN No. 04606

Evaluación del caudal vertido	Caudal promedio reportado (L/s)	0,068
--------------------------------------	--	-------

- Resultados reportados en el informe de caracterización referenciados en la Resolución MADS No. 631 de 2015 – Capítulo V – Artículo 8.

AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (Carga menor o igual a 625,00 Kg/día DBO₅)		Valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a corrientes superficiales diferentes a las principales	Valor obtenido	Cumplimiento
Parámetro	Unidades			
Generales				
Temperatura	°C	<30*	18,4	Cumple
pH	Unidades	6,00 a 9,00	6	Cumple
Demanda Química de Oxígeno (DQO ₅)	mg/L O ₂	180	77,9	Cumple
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/L O ₂	90	41	Cumple
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	90	21,1	Cumple
Sólidos Sedimentables (SS)	mg/L	<2*	<0,100	Cumple
Grasas y Aceites	mg/L	20	<10	Cumple
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	Análisis y Reporte	<0,200	Reportado
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	Análisis y Reporte	NR	No Reportado
Compuestos de Fósforo				
Fosforo Total (P)	mg/L	Análisis y Reporte	0,657	Reportado
Ortofosfatos	mg/L	Análisis y Reporte	0,212	Reportado
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	mg/L	Análisis y Reporte	<0,500	Reportado
Nitritos	mg/L	Análisis y Reporte	0,0704	Reportado
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	Análisis y Reporte	<1,00	Reportado
Nitrógeno Total	mg/L	Análisis y Reporte	0,645	Reportado
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 mL	Análisis y Reporte	NR	No Reportado

*Concentración Resolución 3956 de 2009 (Aplicación Rigor Subsidiario).

Nota: Para los demás parámetros se toman los valores establecidos en la Resolución 631 de 2015.

De acuerdo con las caracterizaciones remitidas en los radicados 2019ER92037 del 29/04/2019 y 2021ER207707 del 28/09/2021, se concluye:

RESOLUCIÓN No. 04606

Una vez analizadas, se establece que CUMPLE de acuerdo con los valores límites máximos permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente – Resolución 0631 de 2015 5 (Carga menor o igual a 625,00 Kg/día DBO₅) y Resolución 3956 de 2009 (Aplicación Rigor Subsidiario).

Los parámetros objeto de análisis y reporte, no se reporta hidrocarburos totales y coliformes totales, sin embargo, la Resolución 631 de 2015 no establece valor alguno para estas variables, por lo que no influye en la decisión de viabilidad técnica del permiso de vertimientos. (lo anterior teniendo en cuenta la definición de Norma de vertimiento establecida en el Capítulo 3, Sección 1, subsección 1, Artículo 2.2.3.3.1.3. de la Resolución 1076 de 2015 la cual dispone que es: un Conjunto de parámetros y valores que debe cumplir el vertimiento en el momento de la descarga).

En cuanto al laboratorio Instituto de Higiene Ambiental S.A.S, se anexa planillas de campo, cadena de custodia, verificación de equipos y Resolución No. 0646 del 03/07/2019, No. 1367 del 13/11/2019 de alcance que acredita la toma de muestra, posterior análisis fisicoquímico y reporte de resultados por parte del Instituto de hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.

Así mismo, el Laboratorio Prodycon integrado con AGQ Labs se encuentra acreditado mediante Resolución No. 1365 del 18/06/2018, No. 1133 del 01/10/2019, No. 1365 del 18/06/2018 y 1758 del 01/08/2018 y ChemiLab acreditado con la Resolución No. 2667 del 29/10/2018 y No. 0288 del 19/03/2019, para los parámetros Nitrógeno amoniacal, nitrógeno Kjeldahl, DBO₅ y nitrógeno total. Por lo que se determina que el monitoreo y posterior análisis fisicoquímico e informes radicados son representativos.

4.3.3 EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL VERTIMIENTO (Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015)

Evaluación ambiental del vertimiento		
OBLIGACIÓN	OBSERVACIÓN	CUMPLE
1. Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad.	<p>Nombre del predio: Metrokia Sede Calle 170 Área: 3.051,6 m² Dirección del predio: Calle 170 No. 72 -50 Barrio: San José de Bavaria Departamento: Cundinamarca Matricula inmobiliaria: 050N00032742 Actividad que genera el vertimiento: Servicios Nombre del propietario del predio: METROKIA S.A</p> <p>Linderos: Por el norte: en extensión aproximada de 84,60 m colinda con un concesionario. Por el sur: en extensión aproximada de 55 m colinda con la Avenida San José de Bavaria. Por el Oriente: en extensión aproximada de 50 m con la Avenida Boyacá. Por el occidente: en extensión aproximada de 76,70 m con un concesionario.</p> <p>Así mismo el usuario detalla las actividades en cada área del predio: exhibición de vehículos, ventas,</p>	Sí

RESOLUCIÓN No. 04606

		taller, alistamiento de vehículos, bodegas, área administrativa y zonas verdes.									
2.	Memoria detallada del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos y tecnologías que serán empleados en la gestión del vertimiento.	<p>Como se observó en la tabla 4.3.1 – numeral 17, el usuario presenta las memorias detalladas del proyecto especificando que:</p> <p>El sistema de tratamiento aplicado en la PTAR se encuentra diseñada para tratar un caudal de 0,5 Lps, por el sistema llamado lodos activados por aireación extendida, el cual contiene tres etapas de tratamiento.</p> <p>I. Tratamiento preliminar: Tanque de retención de sólidos gruesos, tanque de retención de sólidos livianos y tanque de igualación.</p> <p>II. Tratamiento primario: Tanque de trampa de grasas, tanque de floculación.</p> <p>III. Tratamiento secundario: Tanque de aireación, tanque de sedimentos livianos, tanque de desinfección.</p> <p>IV. Tratamiento terciario: Lecho de secado, quien posee lechos filtrantes compuestos de grava de diferente granulometría.</p>	Sí								
3.	Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos.	<p>El usuario dentro del "Manual de operaciones de la PTAR" indican los productos químicos, procesos físicos para la actividad dentro del proyecto.</p> <table border="1" data-bbox="727 1146 1146 1306"> <tr> <td>Cloro</td> <td>15% P/V</td> </tr> <tr> <td>Sulfato de aluminio</td> <td>15 % P/V</td> </tr> <tr> <td>Soda caustica</td> <td>15% P/V</td> </tr> <tr> <td>Polímero</td> <td>15% P/V</td> </tr> </table> <p>Se relacionan los equipos y fichas con las formas de energía involucrados en el proceso: - Bombas sumergibles, soplador regenerativo (blower), difusor de burbuja fina, bomba caracol centrifuga y bomba centrifugadora.</p>	Cloro	15% P/V	Sulfato de aluminio	15 % P/V	Soda caustica	15% P/V	Polímero	15% P/V	Sí
Cloro	15% P/V										
Sulfato de aluminio	15 % P/V										
Soda caustica	15% P/V										
Polímero	15% P/V										
4.	Predicción y valoración de los impactos ambientales que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo.	<p>Se relaciona las actividades del proyecto con potencial de originar impactos.</p> <p>Para el análisis de los impactos ambientales se ha tenido en cuenta las principales actividades del proyecto por etapas.</p> <p>- Etapa pre-constructiva (movilización de equipos, materiales y personal), etapa constructiva (construcción), Etapa de operación (Talleres,</p>	Sí								

RESOLUCIÓN No. 04606

		<p>exhibición y ventas, alistamiento de vehículos, administración).</p> <p>A partir de la identificación de los aspectos ambientales se identificaron los impactos ambientales, determinándose también aquellos que presentan algún nivel de riesgo ambiental, considerando su probabilidad de ocurrencia. La identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales fue realizada a partir de la implementación de cada una de las etapas del proyecto, considerando que las mismas presentan actividades diferentes en el tiempo y espacio.</p> <p><u>Metodología para la evaluación de los impactos ambientales:</u> Para la evaluación de los impactos ambientales por la generación de vertimientos de la empresa Metrokia S.A, el valor del impacto sobre el factor ambiental será estimado de acuerdo a su valoración cuantitativa, la misma que será determinada en base a los resultados de modelos matemáticos predictivos aplicados a los factores ambientales de calidad del agua y el suelo.</p> <p>Para la valoración cualitativa de los impactos ambientales se utilizará un índice de significancia por medio de una Fórmula de Valoración de Impactos Ambientales.</p> <p>Valoración cuantitativa mediante el método de modelación</p> <p>Los factores ambientales son:</p> <ul style="list-style-type: none">- Calidad ambiental del agua- Presencia de microfauna y microflora- Calidad ambiental del suelo <p>El método utilizado define un número, por medio del cual se mide la importancia del impacto, el que responde a una serie de atributos de tipo cualitativo: Naturaleza (N), Intensidad (I), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Recuperabilidad (MC), Sinergia (SI), Efecto (PR), Periodicidad (PR).</p> <p>A continuación, se muestra la fórmula del índice de importancia (IM)</p>	
--	--	---	--

RESOLUCIÓN No. 04606

		$IM= N * (3*IN + 2*EX + MO + PE+ RV+ SI+ AC+ EF+ PR + MC)$ <p><i>Predicción y valoración cualitativa</i></p> <p><i>Se realizará la evaluación y descripción de los impactos ambientales que serán generados por los vertimientos generados en el desarrollo de las actividades de servicios de la empresa Metrokia S.A</i></p>	
5.	<p><i>Predicción a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua y/o al suelo, en función de la capacidad de asimilación y dilución del cuerpo de agua receptor y de los usos y criterios de calidad establecidos en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico.</i></p>	<p><i>El modelo se desarrolla en función de la capacidad de asimilación y dilución del cuerpo de agua receptor y de los usos y criterios de calidad establecidos en el plan de ordenamiento del recurso hídrico.</i></p> <p><i>El análisis que se realizara bajo los escenarios señalados se plantea principalmente sobre los factores ambientales de la calidad del agua, la calidad de los sedimentos, la calidad del suelo y los recursos de flora y fauna de la fuente receptora la cual es una acequia que desemboca al Canal Torca y posteriormente al humedal Guaymaral.</i></p> <p><i>En el análisis ambiental realizado, se han identificado de manera complementaria otros efectos e impactos que serán generados por el proyecto de construcción de Metrokia S.A , durante la etapa de operación, los cuales se describen en las siguientes secciones. Se evalúa también la condición de riesgo ambiental generado por algunos aspectos ambientales y las medidas generadas para su prevención y mitigación. Para tal efecto, los impactos se han evaluado de acuerdo a las etapas del proyecto y considerando los resultados de la interacción causa-efecto.</i></p> <p><i>El análisis y descripción de los resultados de la evaluación de los impactos ambientales se realiza a partir de la interpretación de la valoración cualitativa de significancia de los impactos. La descripción de los resultados se presenta de acuerdo con las acciones y/o actividades del proyecto y su relación con el factor ambiental que podría ser afectado.</i></p>	Sí
6.	<p><i>Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.</i></p>	<p><i>La generación de lodos en el proceso de tratamiento de las aguas residuales traerá impactos</i></p>	Sí

RESOLUCIÓN No. 04606

		<p><i>negativos permanentes durante la vida útil del proyecto. Estos impactos se generan por una parte hacia el aire por efecto de las emisiones de olor causadas por la concentración de las aguas residuales y el manejo y manipulación de los lodos en las diferentes etapas del tratamiento, en las cuales el lodo se fermenta generando olores. El impacto será directo sobre los operadores de la planta e indirecto hacia las zonas aledañas dependiendo de las condiciones climáticas que podrían dispersar el olor en mayor o menor grado.</i></p> <p><i>Se ha estimado que podrá presentarse impacto por olores, aunque dichas emisiones no llegarán a los niveles de detección por el ser humano (5.4 µ/m3) este impacto debe ser monitoreado durante la primera fase de operación del proyecto con el fin de aplicar las medidas de mitigación pertinentes.</i></p>	
7.	<p><i>Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua o al suelo.</i></p>	<p><i>Se estima que los impactos generados dentro de la etapa operativa son:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambio en la calidad del aire. - Alteración de la calidad del agua. - Alteración de la calidad de sedimentos. - Alteración de la calidad del suelo. - Posible alejamiento temporal de la microfauna. 	Sí
8.	<p><i>Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma.</i></p>	<p><i>No se estima ninguna incidencia en la calidad de vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector por la generación del vertimiento ya que las actividades que se realizan en los predios aledaños corresponden a servicios similares a la actividad de la empresa Metrokia S.A, no se detectó concentración de centros habitacionales aledaños a la PTAR ni al vertimiento y presenta con evidencia fotográfica los detalles de las tuberías y acequias que hacen parte del punto de vertimiento.</i></p>	Sí
9.	<p><i>Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.</i></p>	<p><i>El usuario presenta la información denominada como "Fuente receptora del vertimiento", donde indica que la fuente es la acequia ubicada en el costado oriental paralelo a la AV. Boyaca entre calle 170 y 171, el canal recorre el predio en una longitud aproximadamente de 50 metros y continua paralelo a los demás predios, esta acequia desemboca al canal de Torca.</i></p>	Sí

RESOLUCIÓN No. 04606

4.3.4 PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO (Resolución 1514 de 2012)

TERMINOS DE REFERENCIA – PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS		
CONTENIDO	OBSERVACIONES	CUMPLE
1. PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS		
2. GENERALIDADES		
2.1 Introducción	<i>El presente PGRMV, se presenta como parte de la solicitud del permiso de vertimientos del proyecto comercio pesado escala urbana, exhibición y venta de vehículos de la empresa Metrokia S.A, ubicada en la Calle 170 y demás permisos y dado que está localizado fuera del área de cobertura del sistema de alcantarillado público por tanto deberá dotarse de sistemas de recolección y tratamiento de residuos líquidos y deberá contar con el respectivo permiso de vertimientos.</i>	Sí
2.2 Objetivos 2.2.1 General 2.2.2 Especifico	<p>GENERAL: <i>Definir la hidrología de la zona de interés y así lograr proponer medidas de control ambiental para prevenir y mitigar los efectos e impactos ambientales identificados durante el vertimiento de aguas residuales generadas en la sede de Metrokia S.A., que puedan afectar los componentes y factores ambientales del medio físico y biológico.</i></p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Reseñar la geología de la zona de influencia directa del proyecto.</i> • <i>Definir la geomorfología del sector.</i> • <i>Definir la hidrología de la zona de interés.</i> • <i>Caracterizar desde el punto de vista geotécnico el área.</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Con base en la geología evaluar la hidrogeología del sector de estudio.</i> • <i>Análisis estructural de la zona de influencia directa.</i> • <i>Formular el modelo hidrogeológico conceptual.</i> • <i>Establecer mecanismos y procedimientos para el control de emergencias.</i> • <i>Definir responsabilidades, roles y funciones del personal para el manejo de la contingencia emergencia, además de notificar a entidades y organismos de respuesta en este tipo de eventos, si lo amerita el caso.</i> • <i>Capacitar en forma programada y continua al personal mediante charlas, cursos, seminarios, simulacros y práctica hacia el análisis de trabajo seguro y a la actualización de procedimientos de trabajo.</i> 	Sí

RESOLUCIÓN No. 04606

	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y valorar en forma anticipada, todas las eventualidades que puedan amenazar a las instalaciones y por ende a sus ocupantes. • Servir como documento de consulta y guía para funcionarios nuevos o antiguos en aspectos de seguridad con el fin de facilitar la implementación de los procedimientos establecidos. • Brindar una orientación técnica y eficaz que permita adoptar comportamientos seguros en caso de situaciones de derrame de sustancias químicas o desechos de tipo peligroso dentro de las instalaciones de la Compañía. • Contar con los procedimientos a seguirse durante las operaciones de respuesta a la contingencia. 	
2.3 Antecedentes	Se referencia la normatividad ambiental vigente en materia de vertimientos.	Sí
2.4 Alcances	<p>El Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, es un instrumento que deben presentar las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales o de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo, para las situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento y es un requisito para obtener el permiso de vertimiento ante la autoridad ambiental competente.</p> <p>La formulación del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimiento deberá incorporar las acciones y procedimientos a implementar por parte del generador, para prevenir, evitar, reducir o corregir las fallas que se puedan presentar en el sistema de gestión y tratamiento de las aguas residuales y que impidan su tratamiento o vertimiento satisfaciendo los criterios normativos aplicables.</p>	
2.5 Metodología	<p>Se realizaron las siguientes actividades para el desarrollo del presente estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recopilación y análisis de la información cartográfica existente acerca de la geología, geomorfología, suelos e hidrogeología de la zona de estudio. • Análisis hidrológico del área estudiada con base en la información de la estación pluviométrica del IDEAM Emanuel d'Alzon perteneciente a la red del IDEAM. • Informe técnico final y resultados. 	Sí
3 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y PROCESOS ASOCIADOS AL SISTEMA DE GESTIÓN DEL VERTIMIENTO		

RESOLUCIÓN No. 04606

<p>3.1 Localización del sistema de gestión del vertimiento</p>	<p>Se presenta la localización de la zona de estudio con sus coordenadas geográficas y planas con origen central:</p> <table border="1" data-bbox="565 443 1276 569"> <thead> <tr> <th colspan="2">Coordenadas geográficas</th> <th colspan="2">Origen central</th> </tr> <tr> <th>Latitud</th> <th>Longitud</th> <th>Norte</th> <th>Este</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4°45'40.32" N</td> <td>74°3'56.70" O</td> <td>1.018.245</td> <td>1.001.304</td> </tr> </tbody> </table>	Coordenadas geográficas		Origen central		Latitud	Longitud	Norte	Este	4°45'40.32" N	74°3'56.70" O	1.018.245	1.001.304	<p>Sí</p>
Coordenadas geográficas		Origen central												
Latitud	Longitud	Norte	Este											
4°45'40.32" N	74°3'56.70" O	1.018.245	1.001.304											
<p>3.2 Componentes y funcionamiento del sistema de gestión del vertimiento</p>	<p>El plan incluye el análisis del riesgo, las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos adversos, los protocolos de emergencia y contingencia en el sistema y el programa de rehabilitación y recuperación del sistema receptor.</p>	<p>Sí</p>												
<p>4 CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA</p>														
<p>4.1 Área de influencia 4.2 Medio Abiótico 4.2.1 Del medio al sistema 4.2.1.1 Geología 4.2.1.2 Geomorfología 4.2.1.3 Hidrología 4.2.1.4 Geotecnia 4.2.2 Del sistema de gestión del vertimiento al medio 4.2.2.1 Suelos, cobertura y Usos del suelo 4.2.2.2 Calidad del Agua 4.2.2.3 Usos del Agua 4.2.2.4 Hidrogeología 4.3 Medio Biótico 4.3.1 Ecosistemas Acuáticos 4.3.2 Ecosistemas Terrestres 4.4 Medio socioeconómico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para la descripción geológica se toma con referencia la geología del INGEOMINAS plancha 228 ya que por ser una zona urbana no presenta afloramientos donde se pueda describir la geología local, además se utiliza información del subsuelo tomadas en piezómetros e información geo eléctrica y análisis de laboratorio. A continuación, se describen las formaciones Geológicas presentes en la zona de estudio, en la cual predominan formaciones de edad cuaternaria y origen fluviolacustre. • En la zona de estudio y de acuerdo con el mapa de zonas geotécnicas, corresponde a arcillas limosas muy blandas" correlacionables con un suelo tipo Lacustre A. • Se recopilan y analizan los datos existentes y disponibles de la estación Emanuel d'Alzon localizada en zona aledaña al área de influencia directa del proyecto y perteneciente a la red de estaciones del IDEAM. • Desde el punto de vista hidrogeológico la zona está constituida predominantemente por arcillas plásticas, este tipo de materiales rocosos se caracterizan por tener una permeabilidad y transmisividad muy baja y no constituyen acuíferos por lo que la zona estudiada se caracteriza por ser una Unidad Hidrogeológicas de Baja Importancia, consecuentemente no constituyen acuíferos. • La recarga de los acuíferos más profundos se hace principalmente por la infiltración de las aguas lluvias en la zona plana, mientras que en las épocas secas la principal fuente de recarga es el río Bogotá. <p>El usuario no especifica una serie de ítems como los son el medio biótico y socioeconómico, sin embargo, desde el punto de vista técnico este tema puntual no determina el trámite de solicitud de permiso de vertimientos.</p>	<p>Sí</p>												
<p>5 PROCESO DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO</p>														

RESOLUCIÓN No. 04606

<p>5.1 Identificación y determinación de ocurrencia y/o presencia de una amenaza</p> <p>5.1.1 Amenazas naturales del área de influencia</p> <p>5.1.2 Amenazas operativas o amenazas asociadas a la operación del sistema de gestión del vertimiento</p> <p>5.1.3 Amenazas por condiciones socioculturales y de orden público</p> <p>5.2 Identificación y análisis de vulnerabilidad</p> <p>5.3 Consolidación de los escenarios del riesgo</p>	<p><i>El análisis de riesgo está orientado a la valoración objetiva de riesgos, a través de evaluación de la amenaza y la vulnerabilidad. Este análisis se presenta en forma de escenarios de riesgo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Riesgos internos (tecnológico) del sistema de vertimiento. - Riesgos externos (socio-naturales) del sistema de vertimientos. - Riesgo sobre el medio natural cuando el vertimiento no pueda ser tratado cumpliendo con los requerimientos normativos (escenarios). <p><i>Identificación de los factores de riesgos y los eventos que pueden tener impacto en cada una de las fases del proceso de vertimiento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Riesgos internos (tecnológicos) <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de fallas en operación del sistema de tratamiento (PTAR) • Riesgo de fallas en el sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) - Riesgos naturales <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo por lluvias • Riesgo por inundaciones • Riesgo por movimientos de masas - Riesgos socio-culturales <ul style="list-style-type: none"> • Se enmarcan en la alteración del entorno natural, social y construido de influencia directa de las obras previstas, aspecto determinante para la interacción temporal y/o permanente de la comunidad asentada en las diferentes zonas con su entorno. 	<p>Sí</p> <p>Sí</p> <p>Sí</p>
<p>6. PROCESO DE REDUCCIÓN DEL RIESGO ASOCIADO AL SISTEMA DE GESTIÓN DEL VERTIMIENTO</p>	<p><i>El presente plan ha sido propuesto como un conjunto de medidas para prevenir, corregir y mitigar los impactos ambientales que fueron identificados en el capítulo anterior. Se incluye también la propuesta de medidas para aquellos impactos ambientales identificados bajo una connotación de riesgos ambientales, en la cual la medida aplicable será mayormente del tipo preventivo.</i></p> <p><i>La secuencia para el análisis de impacto ambiental fue considerar la evaluación de acuerdo con la actividad propuesta, considerando el componente y factor ambiental evaluado, a partir del cual se determinó el impacto. Para la descripción de las medidas propuestas en este plan se</i></p>	<p>Sí</p>

RESOLUCIÓN No. 04606

	<p><i>seguirá esta misma secuencia a fin de mantener la concordancia con los impactos identificados y evaluados, básicamente se identificó como principal riesgo el vertimiento de agua sin tratar al humedal Torca durante la etapa operativa del proyecto.</i></p> <p><i>Medidas de prevención, mitigación y corrección ambiental.</i></p> <p><i>Actividad: Talleres, alistamiento de vehículos, exhibición, ventas y administración.</i> <i>Componente ambiental: Agua</i> <i>Factor ambiental: Calidad del agua</i> <i>Impacto potencial: Riesgo de contaminación del agua.</i></p> <p><i>De acuerdo con la evaluación de los impactos ambientales los riesgos identificados son vertimientos de efluentes domésticos.</i></p> <p><i>Acciones específicas</i> <i>- Mantenimiento general de la PTAR</i></p> <p><i>El objetivo del mantenimiento es garantizar la operación y la seguridad. Deben eliminarse de inmediato las obstrucciones, la formación de nudos, sedimentaciones, fugas y repararse los daños en las construcciones o la maquinaria. La operación y el mantenimiento deben efectuarse de modo tal, que no presente ningún peligro o molestias para los seres humanos, ni el ambiente.</i></p> <p><i>- Reglas generales de operación y mantenimiento</i></p> <p><i>Para un mantenimiento adecuado deben seguirse las siguientes reglas sencillas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><i>• Conservar la planta perfectamente aseada y ordenada.</i><i>• Establecer un plan sistemático (tanto interior como exterior) para la ejecución de las operaciones cotidianas.</i><i>• Establecer un programa rutinario de inspección y lubricación.</i><i>• Llevar los datos y registros de cada pieza de equipo, enfatizando en lo relativo a incidentes poco usuales y condiciones operatorias deficientes.</i><i>• Observar las medidas de seguridad.</i> <p><i>- Mantenimiento de equipos de la PTAR</i> <i>- Mantenimiento y operación de las estructuras de la planta</i> <i>- Limpieza y mantenimiento de instalaciones</i></p>	
--	--	--

RESOLUCIÓN No. 04606

	- Control y calidad de proceso	
7. PROCESO DE MANEJO DEL DESASTRE		
7.1 Preparación para la respuesta	<p><u>Preparación para la Respuesta:</u> Los procedimientos y/o protocolos de emergencia y contingencia para responder oportuna y eficazmente en las situaciones de emergencias con el fin de controlar y reducir el impacto sobre la población, el medio natural, el sistema de vertimiento y los procesos productivos anexos.</p> <p>Los protocolos se diseñan por: Suspensión de las actividades de vertimiento y limitación o afectación del funcionamiento del sistema</p> <p><u>Preparación para la Recuperación Post-desastre:</u> • Programas de rehabilitación y recuperación El programa para la rehabilitación y recuperación de las áreas o sistemas afectados por: - Suspensión de las actividades de vertimiento - Limitación o afectación del funcionamiento del sistema Comprende: • Mecanismos para la evaluación de las áreas y sistemas afectados • Rediseño del sistema de vertimiento • Ajustes y modificaciones al plan de gestión del riesgo.</p> <p><u>Ejecución de la Respuesta y la Respectiva Recuperación:</u> La activación de la estructura organizacional para la respuesta: el ente encargado dentro de la estructura organizacional es el operario de la PTAR quien toma decisiones inmediatas según el manual de manejo y operación de la PTAR y comunica la decisión al jefe de personal quien determina la efectividad de la acción . El nivel de respuesta es inmediato por fallas en el sistema de operación de la PTAR. Los mecanismos para acceder a instrumentos de apoyo: el principal apoyo es el manual de manejo y operación de la PTAR.</p>	Sí
7.2 Preparación para la recuperación post-desastre		
7.3 Ejecución de la Respuesta y la respectiva recuperación		
8. SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN	<p>En el caso de las plantas de tratamiento, confrontar las proyecciones estimadas de carga contaminante en el tiempo y reunir información de las características fisicoquímicas del agua residual que ingresa a la planta y que se descarga finalmente al vallado; servirá el Plan de monitoreo, para realizar los ajustes que se requieran con el fin de alcanzar las metas de remoción propuestas durante la operación de la planta. El plan de monitoreo deberá realizarse durante las etapas de arranque, puesta en marcha y estado estable del tratamiento primario avanzado.</p>	Sí

RESOLUCIÓN No. 04606

	<i>El plan de monitoreo propuesto es un control de procesos (interno de la operación de la planta); dicho programa le corresponde ejecutarlo y planificarlo al responsable de la operación. El informe de seguimiento y monitoreo, consolidando los resultados obtenidos se presentan periódicamente a la entidad ambiental.</i>	
9. DIVULGACIÓN Y VIGENCIA DEL PLAN	<i>Metrokía S.A, dispone y maneja permanentemente los equipos de seguridad, vigilancia, emergencia y de comunicaciones para controlar la seguridad, y velar por la protección de la integridad física de los ocupantes y de los bienes de la compañía. Además, el gerente y los directores proveen los recursos necesarios para facilitar los procedimientos aquí establecidos y lograr el cumplimiento de los objetivos del presente plan. Igualmente, está la administradora de riesgos laborales que aporta la asesoría especializada para la implementación de los planes y procedimientos de seguridad que se requieran.</i>	Sí
10. ACTUALIZACIÓN Y VIGENCIA DEL PLAN	<i>El presente documento aplica desde el momento de su elaboración y aprobación y deberá ser revisado anualmente y/o antes si se presenta algún cambio en la operación del sistema de tratamiento de agua residual.</i>	Sí
11. PROFESIONALES RESPONSABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PLAN	<i>El usuario indica que los profesionales responsables del plan son: Jairo Borda - Ingeniero Ambiental Fabio Garavito - Geólogo</i>	Sí
12. ANEXOS Y PLANOS	<i>El usuario indica solo las referencias bibliográficas, desde el punto de vista técnico este ítem no determina el trámite de solicitud de permiso de vertimientos.</i>	Sí

4.3.5 CUMPLIMIENTO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS Y/O REQUERIMIENTOS

Requerimiento 2021EE08536 del 18/01/2021.		
OBLIGACIÓN	OBSERVACIÓN	CUMPLE
<i>Se le indica al usuario que la solicitud de renovación de permiso de vertimientos no aplica, debido a que en la verificación del expediente e información del sistema de información Forest se evidenciaron cambios en el sistema de tratamiento de aguas residuales, por lo tanto, se solicita al usuario tramitar un nuevo permiso de vertimientos, de acuerdo con los requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015 – 2.2.3.3.5.2, en un término de sesenta (60) días calendario.</i>	<i>El usuario solicita prórroga mediante radicado 2021ER34052 del 23/02/2021, esta entidad da viabilidad mediante oficio 2021EE75205 del 26/04/2021. En este periodo de tiempo el usuario da respuesta mediante radicado 2021ER207707 del 28/09/2021.</i>	Sí

RESOLUCIÓN No. 04606

Requerimiento 2021EE227607 del 20/10/2021.

OBLIGACIÓN	OBSERVACIÓN	CUMPLE
Una vez hecha la verificación documental se requiere al usuario ajustar la evaluación ambiental del vertimiento – numeral 9 y plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento numerales 3, 9, 10 y 11.	El usuario da respuesta mediante radicado 2021ER278234 del 16/12/2021.	Sí

5 CONCLUSIONES

NORMATIVIDAD VIGENTE	CUMPLIMIENTO
CUMPLE LOS REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS	SI
Justificación	
<p><i>El usuario METROKIA S.A – Sede Calle 170 identificado mediante NIT. 830.078.966-6 y ubicado en el predio con nomenclatura urbana Avenida Calle 170 No. 72 -50 de la localidad de Suba, genera aguas residuales domésticas producto del uso de baños, aseo y mantenimiento de vitrina y oficinas.</i></p> <p><i>El usuario allego solicitud de renovación de permiso de vertimientos mediante radicado 2019ER92037 del 29/04/2019, anexando recibo de pago e informe de caracterización del vertimiento, sin embargo, en la verificación como lo estipula el Decreto 1076 de 2015 – Artículo 2.2.3.3.5.10. Renovación del permiso de vertimientos “para la renovación del permiso de vertimientos 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 supedita solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento”</i></p> <p><i>Una vez verificado los antecedentes que reposan en el expediente SDA-05-2010-1454, se identificó que el usuario modifico e instalo un nuevo sistema de tratamiento de agua residual doméstica, por lo tanto, mediante oficio 2021EE08536 del 18/01/2021 se requiere al usuario tramitar una nueva solicitud.</i></p> <p><i>El usuario radica la solicitud de permiso mediante los radicados 2019ER92037 del 29/04/2019, 2021ER207707 del 28/09/2021 y 2021ER278234 del 16/12/2021, acogidos por el Auto No. 2427 “Por el cual se da inicio a un trámite administrativo ambiental” del 27/04/2022.</i></p> <p><i>El día 16/06/2022 se realizó visita técnica con el objetivo de verificar las condiciones técnicas del sistema y coherencia de la información radicada, donde, se identificó que en el predio se realizan actividades de venta y mantenimiento de vehículos nuevos y usados, la planta a tramitar la solicitud es netamente de actividades domésticas; uso de baños, mantenimiento y aseo de áreas (vitrina de ventas – oficinas). Para el tratamiento de dichas aguas el usuario cuenta con una PTAR automatizada y configurada por un tanque de almacenamiento (presedimentador), trampa de grasas, tren de tratamiento (floculación, aireación, sedimentación) en este punto se aplica hipoclorito de sodio, sulfato de aluminio y soda caustica, para seguir a dos filtros de arena – carbón activado, tanque de almacenamiento para finalmente descargar a la red de acequias de la KR 72.</i></p>	

RESOLUCIÓN No. 04606

*De acuerdo con la revisión documental realizada en los numerales 4.3.1, 4.3.3 y 4.3.4 el usuario remite la totalidad de información solicitada en los requerimientos 2021EE08536 del 18/01/2021 y 2021EE227607 del 20/10/2021 cumpliendo con las obligaciones establecidas en el **Artículo 2.2.3.3.5.2. Del Decreto 1076 de 2015.***

La caracterización con radicados 2019ER92037 del 29/04/2019 y 2021ER207707 del 28/09/2021, la cual se analiza en el numeral 4.3.2. se establece que CUMPLE de acuerdo con los valores límites máximos permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente – Resolución 0631 de 2015 (Carga menor o igual a 625,00 Kg/día DBO₅) y Resolución 3956 de 2009 (Aplicación Rigor Subsidiario).

Los parámetros objeto de análisis y reporte, no se reporta hidrocarburos totales y coliformes totales, sin embargo, la Resolución 631 de 2015 no establece valor alguno para estas variables, por lo que no influye en la decisión de viabilidad técnica del permiso de vertimientos. (lo anterior teniendo en cuenta la definición de Norma de vertimiento establecida en el Capítulo 3, Sección 1, subsección 1, Artículo 2.2.3.3.1.3. de la Resolución 1076 de 2015 la cual dispone que es: un Conjunto de parámetros y valores que debe cumplir el vertimiento en el momento de la descarga).

En cuanto al laboratorio Instituto de Higiene Ambiental S.A.S, se anexa planillas de campo, cadena de custodia, verificación de equipos y Resolución No. 0646 del 03/07/2019, No. 1367 del 13/11/2019 de alcance que acredita la toma de muestra, posterior análisis fisicoquímico y reporte de resultados por parte del Instituto de hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.

Así mismo, el Laboratorio Prodycon integrado con AGQ Labs se encuentra acreditado mediante Resolución No. 1365 del 18/06/2018, No. 1133 del 01/10/2019, No. 1365 del 18/06/2018 y 1758 del 01/08/2018 y ChemiLab acreditado con la Resolución No. 2667 del 29/10/2018 y No. 0288 del 19/03/2019, para los parámetros Nitrógeno amoniacal, nitrógeno Kjeldahl, DBO₅ y nitrógeno total. Por lo que se determina que el monitoreo y posterior análisis fisicoquímico e informes radicados son representativos.

Por consiguiente, se considera técnicamente viable otorgar el Permiso de Vertimientos, por un término de 5 años, en el predio ubicado en la Avenida Calle 170 No. 72 – 50 (Nomenclatura actual), para el punto de vertimiento, reportado por el usuario en la solicitud de permiso de vertimientos con coordenadas geográficas 4°45'40.558" N - 74°3'55.531" W (X: 101340.41 – Y: 118253.03).

El presente trámite ambiental fue evaluado en congruencia con la información solicitada en los requerimientos efectuados al usuario mediante los oficios 2021EE08536 del 18/01/2021 y 2021EE227607 del 20/10/2021, como consta en el numeral 4.3.5 del presente concepto técnico.

(...)"

III. CONSIDERACIONES JURÍDICAS

1. Fundamentos Constitucionales

Que el artículo 8º de la Constitución Política determina: "...Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación..."

RESOLUCIÓN No. 04606

Que el artículo 58 de la Carta Política, establece que a la propiedad le es inherente una función ecológica.

Que la Constitución Nacional consagra en el artículo 79 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.

Que así mismo, el artículo 80 de la Carta Política consagra que el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación restauración o sustitución, lo cual indica claramente la potestad planificadora que tienen las autoridades ambientales, ejercida a través de los instrumentos administrativos como las licencias, permisos, concesiones, autorizaciones ambientales, que deben ser acatadas por los particulares.

2. Fundamentos Legales

Que según lo previsto en el inciso 2° del artículo 107 de la Ley 99 de 1993 “...*Las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares...*”.

El artículo 66 de la Ley 99 de 1993, confiere competencia a los municipios, distritos o áreas metropolitanas cuya población urbana fuere igual o superior a un millón (1.000.000) de habitantes para ejercer dentro del perímetro urbano, las mismas funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales, en lo que fuere aplicable al medio ambiente urbano.

Que es función de la Secretaría Distrital de Ambiente, controlar y vigilar el cumplimiento de las normas de protección ambiental y manejo de los recursos naturales, en consecuencia, emprender las acciones de policía que sean pertinentes, y en particular adelantar las investigaciones e imponer las medidas que correspondan a quienes infrinjan las mencionadas normas.

Que, bajo ese entendido, es función de la Secretaría Distrital de Ambiente controlar y vigilar (i) el cumplimiento de las normas de protección ambiental, (ii) el manejo de los recursos naturales; (iii) adelantar las investigaciones, (iv) imponer las medidas que correspondan a quienes infrinjan las normas ambientales; y, (v) emprender las acciones de policía pertinentes.

Que siguiendo esta normativa y conforme a lo dispuesto en el artículo 71 de la ley 99 de 1993, es deber de la entidad administrativa dar inicio a la correspondiente actuación. Así lo dispone el citado artículo:

RESOLUCIÓN No. 04606

*“...**Artículo 71.-** De la Publicidad de las Decisiones sobre el Medio Ambiente. Las decisiones que pongan término a una actuación administrativa ambiental para la expedición, modificación o cancelación de una licencia o permiso que afecte o pueda afectar el medio ambiente y que sea requerida legalmente, se notificará a cualquier persona que lo solicite por escrito, incluido el directamente interesado en los términos del artículo 44 del Código Contencioso Administrativo y se le dará también la publicidad en los términos del artículo 45 del Código Contencioso Administrativo, para lo cual se utilizará el Boletín a que se refiere el artículo anterior...”*

3. Entrada en vigencia del Decreto Único 1076 del 26 de mayo de 2015

Que el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector ambiente y Desarrollo Sostenible, compila normas de carácter reglamentario que rigen en el sector; entre otras, las relativas a los usos del agua, los residuos líquidos y los vertimientos.

Que el artículo 3.1.1 de la Parte I, Libro 3 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, establece la derogatoria y vigencia de los Decretos compilados así:

*“... **Artículo 3.1.1. Derogatoria Integral.** Este decreto regula íntegramente las materias contempladas en él. Por consiguiente, de conformidad con el art. 3° de la Ley 153 de 1887, quedan derogadas todas disposiciones de naturaleza reglamentaria relativas al Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible que versan sobre mismas materias, con excepción, exclusivamente, de los siguientes asuntos:*

1) No quedan cobijados por la derogatoria anterior los decretos relativos a la creación y conformación de comisiones intersectoriales, comisiones interinstitucionales, consejos, comités, administrativos y demás asuntos relacionados con la estructura, configuración y conformación de las entidades y organismos del sector administrativo.

2) Tampoco quedan cobijados por derogatoria anterior los decretos que desarrollan leyes marco.

3) Igualmente, quedan excluidas de esta derogatoria las normas de naturaleza reglamentaria de este sector administrativo que, a la fecha de expedición del presente decreto, se encuentren suspendidas por Jurisdicción Contencioso Administrativa, las cuales serán compiladas en este decreto, en caso de recuperar su eficacia jurídica.

Los actos administrativos expedidos con fundamento en las disposiciones compiladas en el presente decreto mantendrán su vigencia y ejecutoriedad bajo el entendido de que sus fundamentos jurídicos permanecen en el presente decreto compilatorio...”

(Negrita y subrayado fuera del texto)

De acuerdo con lo expuesto es claro que el Decreto 3930 de 2010 fue derogado y compilado en el Decreto 1076 de 2015.

RESOLUCIÓN No. 04606

Que por otra parte, debe resaltarse que con anterioridad a la entrada en vigencia del Decreto 1076 de 2015, la Sección Primera de la Sala de lo Contencioso Administrativo del Consejo de Estado, mediante Auto 245 del 13 de octubre de 2011, expediente No. 11001-03-24-000-2011-00245-00, suspendió provisionalmente el parágrafo 1º del artículo 41 del Decreto 3930 de 2010, cuyo contenido exceptuaba de la solicitud “...del permiso de vertimiento a los usuarios y/o suscriptores que estén conectados a un sistema de alcantarillado público...”

Que en las disposiciones finales de derogatoria y vigencia prevista en el numeral 3º del artículo 3.1.1, de la Parte I, Libro 3 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, se estableció que quedan excluidas de la derogatoria, las normas de naturaleza reglamentaria de este sector administrativo que a la fecha de expedición del Decreto se encuentren suspendidas por la jurisdicción contenciosa administrativa, las cuales serán compiladas en caso de recuperar su eficacia jurídica.

Que luego de haber realizado las anteriores aclaraciones, resulta pertinente resaltar que el artículo 2.2.3.3.5.2, sección 5, Capítulo 3 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 (antes, artículo 42 del Decreto 3930 de 2010), establece los requisitos e información que se debe presentar con la solicitud del permiso de vertimientos.

Que el numeral 2 del artículo 2.2.3.3.5.5, sección 5, Capítulo 3 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (antes, artículo 45 del Decreto 3930 de 2010) indica que cuando la información se encuentre completa, la autoridad ambiental expedirá el Auto de Inicio de trámite.

Que los numerales 3 y 4 del artículo 2.2.3.3.5.5, sección 5, Capítulo 3 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (anterior artículo 45 del Decreto 3930 de 2010) señalan que la autoridad ambiental practicará las visitas que considere necesarias y emitirá el concepto técnico.

4. Entrada en vigencia de la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015 modificada parcialmente por la Resolución 2659 del 29 de diciembre de 2015.

Que la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establece los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y dicta otras disposiciones.

Que el artículo 21 de la norma precitada, estableció que la entrada en vigencia de la misma sería a partir del 01 de enero de 2016.

Que posteriormente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió la Resolución 2659 del 29 de diciembre de 2015, que modificó el artículo 21 de la Resolución 0631 de 2015, el cual establece lo siguiente:

RESOLUCIÓN No. 04606

“(…) ARTÍCULO 1. Modificar el artículo 21 de la Resolución número 0631 de 2015, el cual quedará así:

“Artículo 21. Vigencia. La presente resolución entra en vigencia a partir del 1° de enero de 2016. 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 1° de enero de 2016 el trámite del mismo no ha 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 (…)”

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante radicado No. 8140-E2-11164 del 26 de junio de 2015, se pronunció frente a la entrada en vigencia y aplicación de la resolución 631 de 2015, resaltando entre otros aspectos los siguientes:

Que dentro del concepto emitido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se cita el siguiente aparte de la sentencia del Consejo de estado con Radicación No. 2.064 11001-03-06-000-2011-0040-00. Consejero ponente: Enrique José Arboleda Perdomo. Bogotá D.C.:

“(…) Por lo tanto, las nuevas disposiciones instrumentales se aplican a los procesos en trámite tan pronto entran en vigencia, sin perjuicio de que aquellos actos procesales que ya se han cumplido de conformidad con la ley antigua sean respetados y queden en firme. En este sentido a manera de norma general aplicable al tránsito de las leyes rituales, el artículo 40 de la ley 153 de 1887, antes mencionado prescribe lo siguiente:

Las leyes concernientes a la sustanciación y ritualidad de los juicios prevalecen sobre las anteriores desde el momento en que deben empezar a regir. Pero los términos que hubieren empezado a correr, y las actuaciones y diligencias que ya estuvieren iniciadas, se regirán por la ley vigente al tiempo de su al tiempo de su iniciación.(…)”

5. Del caso objeto de análisis

Que la Sociedad Comercial denominada **METROKIA S.A. – Sede Calle 170**, identificada con NIT. No. 830.078.966-6, representada legalmente por el señor **IVÁN GENARO PEÑA MOSCOSO** identificado con cédula de extranjería No. 309.234, mediante los radicados No. **2019ER92037 del 29 de abril del 2019, 2021ER207707 del 28 de septiembre del 2021, 2021ER254688 del 23 de noviembre del 2021 y 2021ER278234 del 16 de diciembre del 2021**; presentó Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos, junto con sus anexos a efectos de obtener el permiso para verter a la acequia de la KR 72, las aguas residuales del predio ubicado en la Avenida Calle 170 No. 72 – 50 – (CHIP AAA0234MBOE), de esta ciudad, cumpliendo con los requisitos previstos en el artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015.

Que la Sociedad Comercial denominada **METROKIA S.A. – Sede Calle 170**, identificada con NIT. No. 830.078.966-6, representada legalmente por el señor **IVÁN GENARO PEÑA**

Página 29 de 38

RESOLUCIÓN No. 04606

MOSCOSO identificado con cédula de extranjería No. 309.234, deberá garantizar los Parámetros fisicoquímicos a monitorear y sus valores límites máximos permisibles, establecidos en el artículo 8 de la Resolución 631 de 2015 y Resolución 3956 de 2009 (Aplicación Rigor Subsidiario).

Que en el numeral 4.3.2 del **Concepto Técnico No. 10804 del 29 de agosto del 2022 (2022IE219618)**, analizó la caracterización de los vertimientos presentada por el usuario para evaluar el cumplimiento técnico de los parámetros previstos en el artículo 8 de la Resolución 631 de 2015 y Resolución 3956 de 2009 (Aplicación Rigor Subsidiario).

Que el **Concepto Técnico No. 10804 del 29 de agosto del 2022 (2022IE219618)**, consideró viable desde el punto de vista técnico otorgar el permiso de vertimientos a la Sociedad Comercial denominada **METROKIA S.A. – Sede Calle 170**, identificada con NIT. No. 830.078.966-6, representada legalmente por el señor **IVÁN GENARO PEÑA MOSCOSO** identificado con cédula de extranjería No. 309.234, para el predio ubicado en la Avenida Calle 170 No. 72 – 50 – (Sede Calle 170), CHIP AAA0234MBOE, de esta ciudad, por un término de **CINCO (05) AÑOS**, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, siendo las condiciones para su renovación las establecidas en el artículo 2.2.3.3.5.10., sección 5, capítulo 3 del Decreto 1076 de 2015.

Que es necesario hacerle saber a la Sociedad Comercial denominada **METROKIA S.A. – Sede Calle 170**, identificada con NIT. No. 830.078.966-6, representada legalmente por el señor **IVÁN GENARO PEÑA MOSCOSO** identificado con cédula de extranjería No. 309.234, ubicada en el predio de la Avenida Calle 170 No. 72 – 50 – (Sede Calle 170), CHIP AAA0234MBOE, de esta ciudad, que el otorgamiento del permiso de vertimiento, trae consigo la obligación del pago del servicio de seguimiento ambiental, el cual consiste en la revisión por parte de la autoridad ambiental del cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y de las obligaciones contenidas en el permiso, y demás instrumentos de control y manejo ambiental otorgados, de conformidad con lo establecido en las Resoluciones 5589 de 2011 y 288 de 2012 de la Secretaría Distrital de Ambiente, o la norma que las modifique o sustituya.

Que la Sociedad Comercial denominada **METROKIA S.A. – Sede Calle 170**, identificada con NIT. No. 830.078.966-6, representada legalmente por el señor **IVÁN GENARO PEÑA MOSCOSO** identificado con cédula de extranjería No. 309.234, ubicada en el predio de la Avenida Calle 170 No. 72 – 50 – (Sede Calle 170), CHIP AAA0234MBOE, de esta ciudad; es objeto del cobro por Tasa Retributiva por vertimientos puntuales por la utilización directa e indirecta del recurso hídrico como receptor de vertimientos puntuales directos o indirectos, por lo tanto, deberá presentar a la autoridad ambiental competente la auto declaración de sus vertimientos correspondiente al periodo de facturación y cobro establecido por la misma, la cual no podrá ser superior a un año. La auto declaración deberá estar sustentada por lo menos con una caracterización anual representativa de sus vertimientos y los soportes de información respectivos, de conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.9.7.2.5 del Decreto 1076 del 2015.

RESOLUCIÓN No. 04606

Que, no obstante, lo anterior y, en aras de lograr el cumplimiento inmediato de los parámetros establecidos en la tabla contenidas en el presente acto administrativo, el usuario deberá realizar todas las obras, acciones y actividades tendientes a lograr dicho cumplimiento.

Que finalmente el artículo 2.2.3.3.5.8, sección 5, Capítulo 3 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, indica los aspectos que deberá contener como mínimo la resolución por medio de la cual se otorgue permiso de vertimientos.

IV. COMPETENCIA

Que mediante el Acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006, modificado parcialmente por el acuerdo distrital 546 del 2013, se modificó la estructura de la alcaldía mayor de Bogotá y se transformó el Departamento Técnico Administrativo de Medio Ambiente DAMA, en la Secretaría Distrital de Ambiente, a la que se le asignó entre otras funciones, la de elaborar, revisar y expedir los Actos Administrativos por medio de los cuales se otorguen o nieguen las licencias ambientales y demás instrumentos de manejo y control ambiental de competencia de este ente administrativo, así como los actos administrativos que sean necesarios para adelantar el procedimiento que tenga como fin el licenciamiento ambiental y demás autorizaciones ambientales.

Que en virtud del Decreto Distrital 109 del 16 de marzo de 2009, modificado parcialmente por el Decreto 175 del 04 de mayo de 2009, se establece la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Ambiente, asignando las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones, dentro de las cuales, está la de suscribir los actos administrativos por medio de los cuales la secretaría otorga, concede, niega, modifica los permisos y/o autorizaciones ambientales.

Que finalmente, en virtud del artículo cuarto, numeral primero, de la Resolución No. 01865 del 06 de julio del 2021, modificada parcialmente por la Resolución No. 046 del 13 de enero del 2022; la Secretaria Distrital de Ambiente delegó en cabeza del Subdirector del Recurso Hídrico y del Suelo de la entidad, la función de: “(...) *Expedir los actos administrativos que otorguen y/o nieguen permisos, concesiones, autorizaciones, modificaciones, adiciones, prorrogas y demás actuaciones de carácter ambiental permisivo...*”.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. – OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS a la Sociedad Comercial denominada **METROKIA S.A. – Sede Calle 170**, identificada con NIT. No. 830.078.966-6,

Página 31 de 38

RESOLUCIÓN No. 04606

representada legalmente por el señor **IVÁN GENARO PEÑA MOSCOSO** identificado con cédula de extranjería No. 309.234, mediante los radicados No. **2019ER92037 del 29 de abril del 2019, 2021ER207707 del 28 de septiembre del 2021, 2021ER254688 del 23 de noviembre del 2021 y 2021ER278234 del 16 de diciembre del 2021**; presentó Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos, junto con sus anexos a efectos de obtener el permiso para verter a la acequia de la KR 72, las aguas residuales del predio ubicado en la Avenida Calle 170 No. 72 – 50 – (CHIP AAA0234MBOE), de esta ciudad.

ARTÍCULO SEGUNDO. – El **Concepto Técnico No. 10804 del 29 de agosto del 2022 (2022IE219618)**, por medio del cual se realizó la evaluación de la solicitud del permiso de vertimientos; hace parte integral del presente acto administrativo y deberá ser entregado al momento de la notificación de esta resolución.

ARTÍCULO TERCERO. – El presente permiso de vertimientos se otorga por el término de **CINCO (5) AÑOS** contados a partir de la ejecutoria de la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.5.7 del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015.

ARTÍCULO CUARTO. – Que la Sociedad Comercial denominada **METROKIA S.A. – Sede Calle 170**, identificada con NIT. No. 830.078.966-6, representada legalmente por el señor **IVÁN GENARO PEÑA MOSCOSO** identificado con cédula de extranjería No. 309.234, ubicada en el predio de la Avenida Calle 170 No. 72 – 50 – (CHIP AAA0234MBOE), de esta ciudad, durante el periodo de vigencia del presente permiso, deberá dar cumplimiento a las siguientes:

1. Presentar durante las visitas técnicas de control y vigilancia certificados de manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.
2. Informar a esta autoridad cualquier modificación o cambio en las condiciones bajo las cuales se otorgó el presente permiso, de forma inmediata y por escrito, y solicitar su modificación, anexando la información pertinente, de conformidad con el artículo 2.2.3.3.5.9 del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015.
3. Dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente en materia de vertimientos, en especial no incurrir en las prohibiciones establecidas en el Decreto MADS 1076 de 2015, Sección 3. Criterios Calidad Para Destinación Del Recurso, Artículo 2.2.3.3.4.3 o norma que lo modifique o sustituya.
4. De conformidad con el Decreto MADS 1076 de 2015, Sección 5, Capítulo 3, Título 3 (Aguas No Marítimas), artículo 2.2.3.3.4.17, el establecimiento, quien es usuario del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado de la ciudad (Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá – EAB ESP), deberá presentar al citado prestador de servicio de alcantarillado, la caracterización de sus vertimientos.

RESOLUCIÓN No. 04606

5. Presentar a esta entidad el informe de caracterización anual del punto de vertimiento doméstico durante el periodo de vigencia del permiso, para ello, deberá tener en cuenta la fecha de ejecutoria de la resolución, a partir de la cual comienza a regir el año de vigencia del permiso de vertimientos

Para las actividades domésticas, el muestreo debe ser representativo, para lo cual debe realizar un monitoreo **compuesto**, teniendo en cuenta:

- Dicha muestra debe ser tomada de acuerdo con la característica de la descarga de la actividad, mediante un muestro de tipo compuesto representativo a la proporcionalidad al flujo o al tiempo. El período mínimo requerido de monitoreo es de **8 horas** con intervalos de toma cada 30 minutos para la composición de la muestra.
- Cada 30 minutos deberá monitorearse en sitio los parámetros de pH, temperatura, y aforar el caudal. Cada hora deberán monitorearse los Sólidos Sedimentables.
- **En campo:** pH, temperatura, sólidos sedimentables y aforar el caudal.
- **En laboratorio:** Para el trámite de permiso de vertimientos y con el objeto de establecer el cumplimiento de la norma de vertimientos (Conjunto de parámetros y valores que debe cumplir el vertimiento en el momento de la descarga-Artículo 2.2.3.3.1.3. Definiciones Decreto 1076 de 2015), se deben analizar los parámetros establecidos en la Tabla No. 1, referenciados en el artículo 8 de la Resolución 631 de 2015.

Tabla No. 1. Aguas Residuales Domésticas -ARD Carga menor o igual a 625,00 Kg/día DBO₅)
Parámetros y valores Límites Máximos Permisibles de Referencia

AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS (Carga menor o igual a 625,00 Kg/día DBO ₅)		Valores Límites Máximos Permisibles en los Vertimientos Puntuales a Corrientes superficiales diferentes a las principales
Parámetro	Unidades	
Generales		
Temperatura	°C	<30*
pH	Unidades	6,00 a 9,0
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O ₂	180
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/L O ₂	90
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	90
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	<2*
Grasas y Aceites	mg/L	20

RESOLUCIÓN No. 04606

Sustancias activas al azul de metileno (SAAM)	mg/L	Análisis y Reporte
Hidrocarburos		
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	Análisis y Reporte
Compuestos de Fósforo		
Fósforo Total (P)	mg/L	Análisis y Reporte
Ortofosfatos (P-PO ₄ ³⁻)	mg/L	Análisis y Reporte
Nitratos (N-NO ₃ ⁻)	mg/L	Análisis y Reporte
Nitritos (N-NO ₂ ⁻)	mg/L	Análisis y Reporte
Nitrógeno Amoniacal (N-NH ₃)	mg/L	Análisis y Reporte
Nitrógeno Total (N)	mg/L	Análisis y Reporte
Microbiológicos		
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	Análisis y Reporte (Si la Carga Másica es mayor a 125 Kg/día DBO ₅)

* Concentración Resolución 3956 de 2009 (Aplicación Rigor Subsidiario).

Nota: Para los demás parámetros se toman los valores establecidos en la Resolución 631 de 2015.

- Protocolo de Toma de Muestras utilizado por el laboratorio que analice la muestra, en el que consten entre otros: hora y lugar exacto de toma de muestra, tipo de muestra indicando el periodo de composición, métodos y límites de detección.
6. Como requisito necesario para aceptar la información cuantitativa física, química y microbiológica para los estudios o análisis ambientales, incluyendo para éste caso la caracterización de vertimientos, tanto el laboratorio que realiza los análisis, como cada uno de los parámetros a monitorear y la totalidad del procedimiento de muestreo (entiéndase totalidad por: la toma de muestra, preservación, transporte, análisis de las muestras, entre otros) deberá estar acreditado por el IDEAM, en cumplimiento del Decreto MADS 1076 de 2015, Capítulo 9, Sección 1. **El Laboratorio podrá subcontratar los parámetros que no estén dentro del alcance de su acreditación con laboratorios que si los tengan**, para lo cual deberá anexar copia del formato de cadena de custodia y el original del reporte del resultado. Se deberá incluir el nombre y número de cédula de ciudadanía de la persona que realiza el muestreo.
 7. El informe de caracterización deberá entregarse en formato físico original incluyendo el plan de monitoreo, formatos de calibración de los equipos utilizados en la medición y/o análisis, copia de la hoja de resultados de los parámetros de campo, original de la hoja de resultados de los parámetros analizados tanto por los laboratorios contratados y subcontratados para tal efecto y demás información relevante respecto al proceso de toma y análisis de las muestras.

Nota: Se aceptarán los resultados de análisis que provengan de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica

RESOLUCIÓN No. 04606

en el país, Artículo 18 Resolución 631 de 17/03/2015.

Es importante recordarle al usuario que el informe de la caracterización del vertimiento que debe presentar ante esta Secretaría deberá incluir:

- Indicar el origen de la (s) descarga (s) monitoreada (s).
- Tiempo de la(s) descarga (s), expresado en segundos.
- Frecuencia de la descarga (s) y número de descargas.
- Reportar el cálculo para el caudal promedio de descarga (Qp l.p.s).
- Reportar los volúmenes de composición de cada alícuota en mililitros (ml).
- Reportar el volumen proyectado para realizar el monitoreo expresado en litros (l).
- Reportar el volumen total monitoreado expresado en litros (l).
- Variación del caudal (l.p.s.) vs. Tiempo (min).
- Caudales de la composición de la descarga expresada en l.p.s. vs. Tiempo de aforo para cada descarga expresado en segundos representado en tablas.
- Original reporte de los parámetros analizados en el laboratorio.
- Copia de las hojas de campo del procedimiento de muestreo y análisis de parámetros en sitio.
- Copia de la Resolución de Acreditación del laboratorio expedida por el IDEAM.
- Describir lo relacionado con los procedimientos de campo
- Metodología utilizada para el muestreo.
- Composición de la muestra.
- Preservación de las muestras.
- Número de alícuotas registradas.
- Forma de transporte.

En la tabla de resultados de los análisis fisicoquímicos, el laboratorio deberá indicar para cada parámetro analizado lo siguiente:

- Valor exacto obtenido del monitoreo efectuado.
- Método de análisis utilizado.
- Límite de detección del equipo utilizado para cada prueba.
- Límite de cuantificación.
- Incertidumbre del método.

Nota: En caso de contar con dos o más puntos de vertimiento, deberá remitir un informe de caracterización por cada punto de vertimiento.

8. El usuario deberá informar la fecha y hora del muestreo, con el fin de garantizar la representatividad de la muestra, a través de oficio radicado ante la Secretaría Distrital de Ambiente, con un mínimo de quince (15) días hábiles de anticipación, la fecha y el horario en

RESOLUCIÓN No. 04606

el cual se realizará el muestreo del vertimiento; y será potestativo de la Autoridad Ambiental realizar el acompañamiento técnico para que se garanticen las condiciones de la prueba.

Nota: Teniendo en cuenta la entrada en vigencia de la resolución 631 de 2015, para la evaluación y decisión de fondo del permiso, la caracterización como mínimo debe contener los parámetros normalizados de acuerdo a la definición de Norma de vertimiento: Conjunto de parámetros y valores que debe cumplir el vertimiento en el momento de la descarga. (Capítulo 3, Sección 1, subsección 1. Artículo 2.2.3.3.1.3. Definiciones Decreto 1076 de 2015).

El usuario deberá remitir informe de caracterización donde se garantice que los valores de los límites de cuantificación de los parámetros analizados, sean iguales o menores de los valores máximos permisibles para todos los parámetros correspondientes, y de esta forma poder establecer el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente en materia de vertimientos.

9. Mantener en todo momento los vertimientos residuales domésticos con características físicas y químicas iguales o inferiores a los valores de referencia de la norma que la modifique o sustituya.
10. En el momento en que exista cobertura del sistema de alcantarillado público al predio, tendrá la obligación de conectarse, así no haya concluido el término por el cual se otorga el permiso de vertimientos, de conformidad a lo establecido en el artículo 42 del Decreto Distrital 043 de 2010, por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte, modificado por el artículo 22 del Decreto Distrital 464 de 2011, así como lo establecido en el artículo 54 del Decreto Distrital 088 de 2017, por medio del cual se establecen las normas para el ámbito de aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte – “Ciudad Lagos de Torca” y se dictan otras disposiciones.

ARTÍCULO QUINTO. – Que la Sociedad Comercial denominada **METROKIA S.A. – Sede Calle 170**, identificada con NIT. No. 830.078.966-6, representada legalmente por el señor **IVÁN GENARO PEÑA MOSCOSO** identificado con cédula de extranjería No. 309.234, ubicada en el predio de la Avenida Calle 170 No. 72 – 50 – (CHIP AAA0234MBOE), de esta ciudad, tiene como obligación el pago de los servicios de seguimiento ambiental, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 5589 de 2011 de la Secretaría Distrital de Ambiente, modificada por la Resolución No. 00288 de 2012, o la norma que la modifique o sustituya.

PARÁGRAFO: En virtud de lo señalado en el artículo 7° de la Resolución 5589 de 2011 o la norma que la sustituya o modifique, el usuario deberá presentar a la SDA de forma anual a partir de la ejecutoria de la presente Resolución, la información idónea que demuestre el valor del proyecto, obra o actividad que conforma su base gravable para el cobro por servicio de evaluación y seguimiento ambiental, para lo cual diligenciará el formulario implementado por la Secretaría y anexará los documentos que soporten los mismos. La no presentación de la información solicitada,

RESOLUCIÓN No. 04606

se considera un incumplimiento a las obligaciones de la resolución que otorga el permiso de vertimientos, con las consecuencias que ello acarrea.

ARTÍCULO SEXTO. – La Secretaría Distrital de Ambiente - SDA realizará el seguimiento al permiso otorgado y el respectivo control al mismo. Cualquier infracción a la presente resolución dará lugar a la aplicación de las sanciones previo agotamiento del procedimiento sancionatorio previsto en la ley 1333 del 21 de julio de 2009, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que hubiere lugar, y de la aplicación del Art. 62 de la Ley 99 de 1993, cuando quiera que las condiciones y exigencias establecidas en el presente permiso no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en el acto de su expedición.

ARTÍCULO SÉPTIMO. - Para la renovación del permiso de vertimiento, se deberá presentar la solicitud ante esta autoridad ambiental, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso, de conformidad con lo consagrado en el artículo 2.2.3.3.5.10. del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO OCTAVO. – Que la Sociedad Comercial denominada **METROKIA S.A. – Sede Calle 170**, identificada con NIT. No. 830.078.966-6, representada legalmente por el señor **IVÁN GENARO PEÑA MOSCOSO** identificado con cédula de extranjería No. 309.234, ubicada en el predio de la Avenida Calle 170 No. 72 – 50 – (CHIP AAA0234MBOE), de esta ciudad; es objeto del cobro por Tasa retributiva por vertimientos puntuales por la utilización directa e indirecta del recurso hídrico como receptor de vertimientos puntuales directos o indirectos, por lo tanto, deberá presentar a la autoridad ambiental competente la auto declaración de sus vertimientos correspondiente al periodo de facturación y cobro establecido por la misma, la cual no podrá ser superior a un año. La auto declaración deberá estar sustentada por lo menos con una caracterización anual representativa de sus vertimientos y los soportes de información respectivos, de conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.9.7.2.5 del Decreto 1076 del 2015.

ARTÍCULO NOVENO - Notificar el contenido del presente acto administrativo a la Sociedad Comercial denominada **METROKIA S.A. – Sede Calle 170**, identificada con NIT. No. 830.078.966-6, representada legalmente por el señor **IVÁN GENARO PEÑA MOSCOSO** identificado con cédula de extranjería No. 309.234, y/o quien haga sus veces, en la Avenida Calle 170 No. 72 – 50 – (Sede Calle 170), de esta ciudad.

ARTÍCULO DÉCIMO. - Publicar el presente acto administrativo en el boletín que para el efecto disponga la secretaría. Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. - Contra el presente acto administrativo procede el Recurso de Reposición, dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, y con el lleno de los requisitos establecidos en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo

RESOLUCIÓN No. 04606

Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), reformado por la Ley No. 2080 del 25 de enero del 2021.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE
Dado en Bogotá a los 27 días del mes de octubre del 2022



REINALDO GELVEZ GUTIERREZ
SUBDIRECCION DE RECURSO HIDRICO Y DEL SUELO

Anexos: Concepto Técnico No. 10804, 29 de agosto del 2022 (2022IE219618)

Expediente: SDA-05-2010-1454

METROKIA S.A. – Sede Calle 170

Elaboró:

JENNIFER LIZZ MARTINEZ MORALES	CPS:	CONTRATO SDA-CPS-20220908 de 2022	FECHA EJECUCION:	04/10/2022
--------------------------------	------	-----------------------------------	------------------	------------

Revisó:

CARLA JOHANNA ZAMORA HERRERA	CPS:	CONTRATO SDA-CPS-20220573 DE 2022	FECHA EJECUCION:	05/10/2022
------------------------------	------	-----------------------------------	------------------	------------

MARIA TERESA VILLAR DIAZ	CPS:	CONTRATO SDA-CPS-20220844 de 2022	FECHA EJECUCION:	24/10/2022
--------------------------	------	-----------------------------------	------------------	------------

Aprobó:

Firmó:

REINALDO GELVEZ GUTIERREZ	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCION:	27/10/2022
---------------------------	------	-------------	------------------	------------