

SECRETARÍA DISTRIAL DE AMBIENTE Folios: 1. Anexos: No. Radicación #: 2017EE148359 Proc #: 3714133 Fecha: 03-08-2017 Tercero: QUIÑONES GOMEZ Y CIA S EN C S Dep Radicadora: SUBDIRECCIÓN DE RECURSO HIDRICO Y DEL SUELOCIase Doc: Salida Tipo Doc: RESOLUCIÓN

RESOLUCIÓN No. 01759

"POR EL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

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

En ejercicio de las facultades delegadas mediante la Resolución 1037 del 28 de julio de 2016, en concordancia con el Acuerdo Distrital 257 del 30 de noviembre de 2006, modificado, parcialmente por el Acuerdo Distrital 546 de 2013, el Decreto Distrital 109 de 2009, modificado parcialmente por el Decreto Distrital 175 de 2009, y de conformidad con el Decreto 1076 de 2015, Resolución 3956 de 2009, Resolución 0631 de 2015, el Código Contencioso Administrativo (Decreto 01 de 1984), y

CONSIDERANDO

I. ANTECEDENTES

Que el señor GERARDO ALFONSO QUIÑONES RIVERA, identificado con cédula de ciudadanía No. 16.630.476, actuando en calidad de representante legal de la sociedad QUIÑONES GOMEZ Y CIA S EN C S, identificada con el NIT. 830.136.443-5, mediante los radicados N°.2009ER35546 del 27 de julio de 2009, 2015ER87494 del 21 de mayo de 2015, 2015ER191604 del 5 de octubre de 2015, 2015ER214371 del 30 de octubre de 2015, 2015ER234881 del 25 de noviembre de 2015, 2016ER34520 del 24 de febrero de 2016, 2016ER93757 del 10 de junio de 2016 y 2016ER128946 del 28 de julio de 2016, presentó la documentación necesaria a efectos de obtener permiso de vertimientos para verter a la red de alcantarillado público de Bogotá D.C., para el predio ubicado en la KR 65 N° 175 - 65 (nomenclatura actual) de la localidad Suba de esta ciudad, en donde se encuentra ubicado el CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS.

Que la sociedad **QUIÑONES GÓMEZ Y CÍA S EN C S.,** a través de los radicados anteriormente enunciados aporto los documentos establecidos en el artículo 2.2.3.3.5.2., sección 5, capítulo 3 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, para obtener el permiso de vertimientos así:

- 1. Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica.
- 2. Poder debidamente otorgado, cuando se actúe mediante apoderado.
- 3. Certificado de existencia y representación legal, de la cámara de comercio de Bogotá D.C., del 16 de julio de 2009.

BOGO

Página 1 de 30



- 4. Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor.
- 5. Certificados actualizados del Registrador de Instrumentos Públicos y Privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba idónea de la posesión o tenencia, con matrículas 50N-15617 del 27 de enero de 2016, 50N-20535960 (casa 1) del 27 de enero de 2016, 50N-20535961 (casa 2) del 24 de febrero de 2016, 50N-20535962 (casa 3) del 24 de febrero de 2016, 50N-20535963 (casa 4) del 24 de febrero de 2016.
- 6. Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad.
- 7. Costo del proyecto, obra o actividad.
- 8. Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica a la cual pertenece.
- 9. Características de las actividades que generan el vertimiento.
- 10. Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo de agua o al suelo.
- 11. Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica a la que pertenece.
- 12. Caudal de la descarga expresada en litros por segundo.
- 13. Frecuencia de la descarga expresada en días por mes.
- 14. Tiempo de la descarga expresada en horas por día.
- 15. Tipo de flujo de la descarga indicando si es continuo o intermitente.
- 16. Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente.
- 17. Ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema de tratamiento que se adoptará.





- 18. Concepto sobre el uso del suelo expedido por secretaria distrital de planeación, con referencia 1-2015-54942, del 23 de octubre de 2015.
- 19. Evaluación ambiental del vertimiento.
- 20. Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento.
- 21. Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimiento, N°.714144 por un valor de quinientos ochenta mil novecientos pesos (\$580.900) emitido por la Dirección Distrital de Tesorería de la Secretaría Distrital de Hacienda de fecha 27 julio de 2009.
- 22. Los demás aspectos que la autoridad ambiental competente consideré necesarios para el otorgamiento del permiso.

Que la Secretaria Distrital de Ambiente a través de la Subdirección de Recurso Hídrico y del Suelo, a través de **Auto No. 5242 del 02 de Diciembre de 2009**, dispone iniciar el trámite administrativo ambiental para obtener el permiso de vertimientos atendiendo la petición efectuada por el señor **GERARDO ALFONSO QUIÑONES RIVERA**, representante legal de la sociedad **QUIÑONES GÓMEZ Y CÍA S EN C S, para el CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS**, entidad sin ánimo de lucro, con personería jurídica otorgada el 29 de febrero de 2012 por la Alcaldía Local de Suba, ubicado en la Carrera 65 No. 175 – 65 (Nomenclatura actual) de la localidad de Suba de esta ciudad, adelantado bajo el expediente SDA-05-09-2969.

Que el anterior acto administrativo fue notificado personalmente el 2 de abril de 2012, a la señora **FLOR EMELDA NOSSA SEQUERA**, identificada con cédula de ciudadanía No. 39.540.476, en calidad de autorizada de la sociedad **QUIÑONES GÓMEZ Y CÍA S EN C S**, quedando ejecutoriado el 3 de abril de 2012.

Que el mencionado Auto fue publicado en el Boletín Legal Ambiental el día 22 de febrero de 2017 de la Secretaría Distrital de Ambiente.

Que la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, procedió a evaluar los radicados 2015ER87494 del 21 de mayo de 2015, 2015ER191604 del 5 de octubre de 2015, 2015ER214371 del 30 de octubre de 2015, 2015ER234881 del 25 de noviembre de 2015, 2016ER34520 del 24 de febrero de 2016, 2016ER93757 del 10 de junio de 2016 y 2016ER128946 del 28 de julio de 2016, con el fin de determinar la viabilidad técnica de la citada solicitud, expidiendo como resultado el Concepto Técnico No. 00774 del 13 de febrero de 2017.

Página 3 de 30
BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS



Que la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo de esta Secretaría, mediante **Auto No. 00482 del 27 de marzo del 2017** declaró reunida la información para decidir el trámite de permiso de vertimientos antes mencionado.

II. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo realizó visita técnica el día 03 de enero del 2017, al predio ubicado en la KR 65 N° 175-65 (Nomenclatura actual) de la localidad Suba de esta ciudad, con el fin de evaluar los radicados. 2015ER87494 del 21 de mayo de 2015, 2015ER191604 del 5 de octubre de 2015, 2015ER214371 del 30 de octubre de 2015, 2015ER234881 del 25 de noviembre de 2015, 2016ER34520 del 24 de febrero de 2016, 2016ER93757 del 10 de junio de 2016 y 2016ER128946 del 28 de julio de 2016, y determinar la viabilidad técnica del trámite, expidiendo como resultado el Concepto Técnico No. 00774 del 13 de febrero del 2017, en el cual indico lo siguiente:

"(...)

1. OBJETIVO

Evaluar y analizar técnicamente la documentación contenida en los radicados 2015ER87494 del 21/05/2015, 2015ER191604 del 05/10/2015, 2015ER214371 del 30/10/2015, 2015ER234881 del 25/11/2015, 2016ER34520 del 24/02/2016, 2016ER93757 del 10/06/2016 y 2016ER128946 del 28/07/2016, en atención al Auto No. 5942 del 02/12/2009.

"(...)

4.1.3 PERMISO DE VERTIMIENTOS (Decreto 1076 de 2015)

Evaluación de Permiso de vertimientos			
OBLIGACIÓN	OBSERVACIÓN	CUMPLE	
Formulario único nacional de solicitud de permiso de vertimientos.	El usuario allega el formulario único nacional de solicitud de permiso de vertimientos mediante radicado No. 2009ER35546 del 27/07/2009 y 2016ER34520 del 24/02/2016	Sí	
Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica	El usuario informa mediante radicado No. 2009ER35546 del 27/07/2009, nombre, dirección y razón social.	Sí	
Poder debidamente otorgado, cuando se actué mediante un apoderado	El usuario mediante radicado No. 2009ER35546 del 27/07/2009 y 2016ER34520 del 24/02/2016 allega el poder debidamente otorgado.	Sí	
Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica	De acuerdo al radicado No. 2009ER35546 del 27/07/2009 el usuario presenta certificado de cámara y comercio.	Sí	

Página 4 de 30
BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS



Evaluación de Permiso de vertimientos				
OBLIGACIÓN OBSERVACIÓN CUMPLI				
Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante se mero tenedor	Al revisar en RUES se confirma que el estado de la matricula se encuentra activa. El usuario a través del radicado No. 2009ER35546 del 27/07/2009 y 2016ER34520 del 24/02/2016, remite autorizaciones de los propietarios de las viviendas del Conjunto Papyros al representante legal de Quiñones Gómez y CIA S EN CS.	Sí		
Certificado actualizado del registrador de instrumentos públicos y privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba idónea de la posesión o tenencia.	El usuario presenta certificado del registrador de instrumentos públicos y privados, mediante radicado No. 2016ER34520 del 24/02/2016.	Sí		
Costo del proyecto, obra o actividad	El usuario mediante radicado No. 2009ER35546 del 27/07/2009, informa el costo del proyecto.	Sí		
Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica a la cual pertenece	El usuario mediante radicado No. 2009ER35546 del 27/07/2009, informa que la fuente de abastecimiento actualmente es la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá	Sí		
Características de las actividades que generan el vertimiento	El usuario mediante radicado No. 2009ER35546 del 27/07/2009, informa que la actividad generadora del vertimiento es de origen doméstico.	Sí		
Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georrefenciada de las descargas al cuerpo o al suelo.	El usuario mediante radicado No. 2009ER35546 del 27/07/2009, el plano georreferenciado las descargas al cuerpo receptor.	Sí		
Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica a la que pertenece	El usuario mediante radicado No. 2009ER35546 del 27/07/2009, informa que la fuente receptora del vertimiento es el vallado en tierra ubicado en la carrera 65.	Sí		
Caudal de la descarga expresada en litros por segundo	El usuario mediante radicado No. 2016ER128946 del 28/07/2016, informa que el caudal es 0,027 litros / segundo.	Sí		
Frecuencia de la descarga expresada en días por mes	El usuario mediante radicado No. 2016ER128946 del 28/07/2016, informa que la frecuencia de la descarga es 15 días/mes.	Sí		
Tiempo de la descarga en horas por día	El usuario mediante radicado No. 2016ER128946 del 28/07/2016, informa que el tiempo de la descarga es 12 horas/día.	Sí		

Página 5 de 30
BOGOTÁ
MEJOR



Evaluación de Permiso de vertimientos			
OBLIGACIÓN	BLIGACIÓN OBSERVACIÓN		
Tipo de flujo de la descarga indicando si es continuo o intermitente	El usuario mediante radicado No. 2016ER128946 del 28/07/2016, informa que el flujo de la descarga es intermitente.	Sí	
Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente.	Se presenta caracterización del vertimiento mediante radicado No. 2016ER128946 del 28/07/2016, la cual se evalúa en el numeral 4.1.4	Sí	
Ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema.	El usuario mediante radicado No. 2009ER35546 del 27/07/2009 y 2016ER34520 del 24/02/2016, remite ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema.	Sí	
Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente	El usuario mediante radicado No. 2016ER34520 del 24/02/2016, remite concepto del uso del suelo emitido por la curaduría urbana No. 5, donde señala que su uso es para uso residencial.	Sí	
Constancia del pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimientos	El usuario mediante radicado No. 2009ER35546 del 27/07/2009, remite copia del pago por un valor de 580.000 pesos.	Sí	

"(...)

OCUPACION DEL CAUCE

DECRETO 1076 DE 2015				
ARTICULO 2.2.3.2.12.1	OBSERVACION	CUMPLE		
La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente	En el siguiente ítem de la tabla se establecen las condiciones de la ocupación del cauce artificial del canal en tierra al cual vierte el usuario.	Sí		
ARTICULO 2.2.3.3.5.8	OBSERVACION	CUMPLE		
Contenido del permiso de vertimiento. La resolución por medio de la cual se otorga el	"Autorización para la ocupación de cauce para la	Sí		

Página 6 de 30
BOGOTÁ
MEJOR
PARA TORROS



permiso de vertimiento deberá contener por lo menos los siguientes aspectos:

14. Autorización para la ocupación de cauce para la construcción de la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua.

vertimiento al cuerpo de agua" se establece lo siguiente:

Que mediante el artículo 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 de 2015 se determina: "La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas.

Que a través los artículos 2.2.3.2.3.1, 2.2.3.2.3.2 y 2.2.3.3.1.3 del mismo Decreto se establece:

"Cauce natural. Se entiende por cauce natural la faja de terreno que ocupan las aguas de una corriente al alcanzar <u>sus niveles máximos por efecto de las crecientes ordinarias</u>; y por lecho de los depósitos <u>naturales de aguas</u>, el suelo que ocupan hasta donde llegan los niveles ordinarios por efectos de lluvias o deshielo."

"Cauces artificiales. Conductos descubiertos, construidos por el ser humano para diversos fines, en los cuales discurre agua de forma permanente o intermitente."

Que a través del artículo 75 del POT Decreto 190 de 2004 - Componentes (artículo 10 del Decreto 619 de 2000, modificado por el artículo 74 del Decreto 469 de 2003), se establece:

"La Estructura Ecológica Principal está conformada por los siguientes componentes:

- 1. El Sistema de Áreas Protegidas del Distrito Capital de que trata el capítulo IV del Acuerdo 19 de 1996 del Concejo de Bogotá.
- 2. Los Parques Urbanos de escala metropolitana y zonal.
- 3. Los corredores ecológicos.
- 4. El Área de Manejo Especial del Río Bogotá."

Además, que a través del memorando interno 2016/E55725 del 11/04/2016 fue informado: "Que la Subdirección del Ecourbanismo y Gestión Ambiental





Empresarial, asumirá la elaboración de los lineamientos técnicos para la protección de los vallados, los cuales no necesitan permiso o Autorización de Ocupación de Cauce"

Que acorde al radiado No. 2009ER35546 del 27/07/2009 se pudo establecer:

El usuario descargara sus aguas residuales a un canal superficial a través de una tubería de PVC de 6" en las coordenadas: (04°45.686' N, 074°03.418' W casa 1 y 2) y (04°45.674' N, 074°03.427' W casa 3 y 4).

Que, una vez consultado el sistema de información geográfica de la entidad, dicho canal en tierra no se encuentra dentro de los inventarios de cuerpos protegidos y/o estructura ecológica principal establecidos en el Decreto 190 de 2004 y/o alinderados por la Secretaría Distrital de Ambiente.

Por lo anterior se establece que el canal en tierra y su cauce en el punto de descarga con coordenadas (04°45.686' N, 074°03.418' W casa 1 y 2) y (04°45.674' N, 074°03.427' W casa 3 y 4), pueden clasificarse como artificiales y no se encuentran catalogados como estructura ecológica principal del Distrito Capital.

En consecuencia, se acepta la ocupación del cauce artificial en las (04°45.686' N, 074°03.418' W casa 1 y 2) y (04°45.674' N, 074°03.427' W casa 3 y 4), sobre el canal en tierra para la descarga de vertimientos del usuario Conjunto Residencial Papyros en la localidad de Suba.

"(...)

4.1.4. ANÁLISIS DE LA CARACTERIZACIÓN (CUMPLIMIENTO NORMATIVO)

<u>Informe de caracterización remitida por el usuario, por medio del radicado No. 2016ER128946 del 28/07/2016. Casas 1 y 2.</u>

Datos metodológicos de la caracterización a la entrada y salida del sistema de tratamiento

Página 8 de 30
BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS



	Origen de la Caracterización	Conjunto reside casas 1 y 2.	Conjunto residencial Papyros casas 1 y 2.	
	Fecha de la Caracterización	02/07/2016		
	Laboratorio Responsable del Muestreo	Conocer Ltda		
Datos de la	Laboratorio(s) Subcontratado(s) Para el Análisis de Parámetros	Ninguno		
Caracterización	Parámetro(s) Subcontratado(s)	Ninguno		
	Horario del Muestreo	7:40 – 15:40		
	Duración del Muestreo	8 Horas		
	Intervalo de toma de muestras	30 min		
	Tipo de Muestreo	Compuesto		
		Entrada sistema	Salida sistema	
		Caja Externa	Caja Externa	
	Lugar de Toma de Muestras	04°45.692′ N Latitud	04°45.686' N Latitud	
		074°03.432' W Longitud	74°03'418' W Longitud	
Datos de la Descarga	Reporte del origen de la Descarga	Doméstico		
	Tipo de Descarga	Intermitente		
	T: (1.5)	14 horas/día		
	Tiempo de Descarga (Hr/Día)	(Fuente: Visita técnica realizada el día 03/01/2017)		
	No. De Días que Realiza la Descarga (Días/Semana)	7		
Datos de la Fuente Receptora	Tipo del Receptor del Vertimiento	Canal en Tierra		





	Nombre del receptor del vertimiento	Canal Artificial Receptor del Vertimiento Vallado KR 65
	Cuenca	Torca
	Caudal Reportado (L/Seg)	0,0113
Evaluación del Caudal	Caudal Reportado (L/Seg)	0,0544
	Caudal Promedio Reportado (L/Seg)	0,0277

• *Fuente: Visita técnica realizada el día 03/01/2017

 Resultados Reportados en el Informe de Caracterización del radicado No. 2016ER128946 del 28/07/2016 Referenciados con la Resolución 631 de 2015. Viviendas unifamiliares y bifamiliares. Casas 1 y 2

PARÁMETRO	UNIDADES	VALOR OBTENIDO	NORMA	CUMPLIMIENTO
Temperatura	ů	18,4 - 23,3	<30*	Cumple
рН	Unidades de pH	6,67 - 7,96	6,0 a 9,0	Cumple
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O ₂		200	No reporta información
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	12	100	Cumple
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	<0.5	<2*	Cumple
Grasas y Aceites	mg/L	11	20	Cumple

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

Con base en la Resolución No. 631 del 2015 "Por la cual se establece los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones", se establece que la muestra tomada el día 02/07/2016, a la salida de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Conjunto Papyros para las casas 1 y 2, CUMPLE con los valores de referencia, para los parámetros de Temperatura, pH, Sólidos Suspendidos Totales (SST), Sólidos Sedimentables (SSED) y Grasas y Aceites.

El usuario a pesar de no haber tomado el parámetro de DQO, este se logra determinar con la DBO₅ en la caracterización de vertimientos enviada con el radicado No. 2016ER128946 del 28/07/2016 realizada para las casas 1,2 y 3,4. Este parámetro se puede calcular teóricamente, a partir del estudio

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Página **10** de **30**



realizado por (Mefcalt and Eddy, 1985). En donde establece que las aguas residuales domésticas se clasifican en fuerte, media y débil. En la tabla expuesta por (Mefcalt and Eddy, 1985), se evidencia que la DQO es mayor que la DBO₅. Ejemplo:

PARÁMETRO	FUERTE	MEDIA	DEBIL
DBO	400	220	110
DQO	1000	500	250
Relación DBO/DQO	0,4	0,44	0,44

Por consiguiente y según la ecuación que el autor nos indica <u>DBO_g/0.65=DQO</u>. Se determina que la DQO para las casas 1 y 2 es 18 mg/L y para las casas 3 y 4 es 28 mg/L. Adicionalmente, al considerar la relación entre la DBO y la DQO, para cualquier tipo de agua residual (Fuerte, media y débil), con base en la tabla anterior, se obtiene un valor cercano a 0,4, lo que implica que la DQO teórica para las casas 1 y 2 sería de 30 mg/L y para las casas 3 y 4 sería de 45 mg/L. En cualquiera de los casos se infiere que el valor de la DQO es muy inferior a la concentración de referencia establecido en la Resolución 631 de 2015 para viviendas unifamiliares y bifamiliares, cuyo valor es de 200 mg/L.

Parámetro	Casas 1 y 2	Casas 3 y 4
DBO₅	12	18
DQO	18	28

Por tal razón se comprueba que la DQO teórica del usuario es inferior a los valores máximos permisibles establecidos en el artículo 8 de la resolución 631 del 2015, para cualquier tipo de agua residual doméstica.

Informe de caracterización remitida por el usuario, por medio del radicado No. 2016ER128946 del 28/07/2016. Casas 3 y 4.

 Datos metodológicos de la caracterización a la entrada y salida del sistema de tratamiento

	Origen de la Caracterización	Conjunto residencial Papyros casas 3 y 4.	
	Fecha de la Caracterización	02/07/2016	
Datos de la Caracterización	Laboratorio Responsable del Muestreo	Conocer Ltda	
	Laboratorio(s) Subcontratado(s) Para el Análisis de Parámetros	Ninguno	
	Parámetro(s) Subcontratado(s)	Ninguno	
	Horario del Muestreo	7:35 – 15:35	
	Duración del Muestreo	8 Horas	
	Intervalo de toma de toma de muestras	30 min	

Página 11 de 30
BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS



	Tipo de Muestreo	Compuesto		
	Lugar de Toma de Muestras	Entrada Salida sistema sistema Caja Externa Caja Externa 04°45.711' N 04°45.674' N Latitud Latitud 074°03.423' W 074°03.427' Longitud W Longitud		
Datos de la Descarga	Reporte del origen de la Descarga	Duchas, lavamanos, cocinas		
	Tipo de Descarga	Intermitente		
	Tiempo de Descarga (Hr/Día)	14 horas/día (Fuente: Visita técnica realizada el día 03/01/2017)		
	No. De Días que Realiza la Descarga (Días/Semana)	7		
	Tipo del Receptor del Vertimiento	Canal en Tierra		
Datos de la Fuente Receptora	Nombre del receptor del vertimiento	Canal Artificial Receptor del Vertimiento Vallado KR 65		
	Cuenca	Torca		
	Caudal Reportado (L/Seg)	0,0412		
Evaluación del Caudal	Caudal Reportado (L/Seg)	0,0770		
Lvaluacion del Caddal	Caudal Promedio Reportado (L/Seg)	0,0503		

^{*}Fuente: Visita técnica realizada el día 03/01/2017

 Resultados Reportados en el Informe de Caracterización del radicado No. 2016ER128946 del 28/07/2016 Referenciados con la Resolución 631 de 2015. Viviendas unifamiliares y bifamiliares. Casas 3 y 4

PARÁMETRO	UNIDADES	VALOR OBTENIDO	NORMA	CUMPLIMIENTO
Temperatura	°C	18,1 - 23,6	<30*	Cumple
рН	Unidades de pH	7,24 - 7,82	6,0 a 9,0	Cumple
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O ₂		200	No reporta información
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	23	100	Cumple
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	<0.5	<2*	Cumple
Grasas y Aceites	mg/L	17	20	Cumple

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





Con base en la Resolución No. 631 del 2015 "Por la cual se establece los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones", se establece que la muestra tomada el día 02/07/2016, a la salida de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Conjunto Papyros para las casas 3 y 4, CUMPLE con los valores de referencia para los parámetros de Temperatura, pH, Sólidos Suspendidos Totales (SST), Sólidos Sedimentables (SSED) y Grasas y Aceites.

El usuario a pesar de no haber tomado el parámetro de DQO, este se logra determinar con la DBO $_5$ en la caracterización de vertimientos enviada con el radicado No. 2016ER128946 del 28/07/2016 realizada para las casas 1,2 y 3,4. Este parámetro se puede calcular teóricamente, a partir del estudio realizado por (Mefcalt and Eddy, 1985). En donde establece que las aguas residuales domésticas se clasifican en fuerte, media y débil. En la tabla expuesta por (Mefcalt and Eddy, 1985), se evidencia que la DQO es mayor que la DBO $_5$. Ejemplo:

PARÁMETRO	FUERTE	MEDIA	DEBIL
DBO	400	220	110
DQO	1000	500	250
Relación DBO/DQO	0,4	0,44	0,44

Por consiguiente y según la ecuación que el autor nos indica <u>DBO_s/0.65=DQO</u>. Se determina que la DQO para las casas 1 y 2 es 18 mg/L y para las casas 3 y 4 es 28 mg/L. Adicionalmente, al considerar la relación entre la DBO y la DQO, para cualquier tipo de agua residual (Fuerte, media y débil), con base en la tabla anterior, se obtiene un valor cercano a 0,4, lo que implica que la DQO teórica para las casas 1 y 2 sería de 30 mg/L y para las casas 3 y 4 sería de 45 mg/L. En cualquiera de los casos se infiere que el valor de la DQO es muy inferior a la concentración de referencia establecido en la Resolución 631 de 2015 para viviendas unifamiliares y bifamiliares, cuyo valor es de 200 mg/L.

Parámetro	Casas 1 y 2	Casas 3 y 4
DBO₅	12	18
DQO	18	28

Por tal razón se comprueba que la DQO teórica del usuario es inferior a los valores máximos permisibles establecidos en el artículo 8 de la resolución 631 del 2015, para cualquier tipo de agua residual doméstica.

El laboratorio Conocer Ltda., responsable del muestreo y de los análisis, se encuentran acreditados por el IDEAM, lo anterior verificado en la publicación de la página web www.ideam.gov.co, igualmente se verificó que todos los análisis y la toma de muestras se encuentran cubiertos por las respectivas resoluciones de acreditación.

(…)

5. CONCLUSIONES

Página 13 de 30
BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS



De acuerdo a la documentación remitida mediante los radicados No. 2015ER87494 del 21/05/2015, 2015ER191604 del 05/10/2015, 2015ER214371 del 30/10/2015, 2015ER234881 del 25/11/2015, 2016ER34520 del 24/02/2016, 2016ER93757 del 10/06/2016 y 2016ER128946 del 28/07/2016, en atención al Auto No.5942 del 02/12/2009. "Por el cual se inicia un trámite administrativo para obtener el permiso de vertimientos", se determina que una vez evaluada la información y con base a la visita realizada el día 03/01/2017 desde el punto de vista técnico ambiental los vertimientos provenientes de Quiñones Gómez y CIA S EN CS (CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS), CUMPLEN con lo establecido en la Resolución No. 631 del 2015 "Por la cual se establece los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones", y con los requisitos establecidos en el Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto No. 1076 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por lo tanto, es viable técnicamente otorgar el permiso de vertimientos, de acuerdo a lo evaluado en los numerales 4.1.3, 4.1.4 y 4.1.5, del presente concepto.

Se acepta la ocupación del cauce artificial en las coordenadas (04°45.686' N, 074°03.418' W casas 1 y 2) y (04°45.674' N, 074°03.427' W casas 3 y 4), sobre el canal en tierra para la descarga de vertimientos del usuario, realizada a través de una tubería de PVC de 6". Lo anterior no representa un permiso ambiental y tampoco se constituye en una autorización para realizar nuevas obras relacionadas con modificaciones permanentes en las estructuras, modificación en la conformación del cauce, modificación de las características hidráulicas del cauce y ejecución de adecuaciones que conlleven a impactos ambientales.

6. RECOMENDACIONES Y/O CONSIDERACIONES FINALES

Se informa al **Grupo jurídico** que una vez realizada la evaluación de la información remitida por el usuario, se determinó desde el punto de vista técnico que es **viable otorgar el permiso de vertimientos por el término de cinco (5) años** contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo, a los puntos de descarga de agua residual doméstica proveniente de **Quiñones Gómez y CIA S EN CS (CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS)** ubicados en las coordenadas (04°45.686′ N, 074°03.418′ W casas 1 y 2) y (04°45.674′ N, 074°03.427′ W casas 3 y 4), teniendo en cuenta lo consignado en el numeral 5 del presente concepto técnico. Y que de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, el usuario deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Informar oportunamente a la Secretaría Distrital de Ambiente sobre cualquier modificación en la capacidad instalada para el desarrollo de las actividades administrativas, infraestructura, sistemas de tratamiento y demás relevantes que generen alteraciones en el manejo de las aguas residuales domésticas.
- Dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente en materia de vertimientos, en especial al no incurrir en las prohibiciones establecidas en los artículos 2.2.3.3.4.3 y 2.2.3.3.4.4 del Decreto MADS No. 1076 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya.
- Mantener en todo momento la calidad de los vertimientos con características físicas y químicas iguales o inferiores a los valores de referencia establecidos en el artículo 8 Capítulo V de la Resolución No. 631 de 2015, o la norma que la modifique o sustituya.

Página 14 de 30
BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS



 Remitir a esta Secretaría de forma anual la caracterización de las aguas residuales domésticas que trata el artículo 8 Capítulo V de la Resolución No. 631 de 2015, o aquella que la modifique o sustituya, en la entrada al sistema de tratamiento y en la descarga al canal en tierra (vallado carrera 65), la cual debe cumplir con lo siguiente:

La caracterización de vertimientos debe ser tomada de acuerdo con las características de la descarga de la actividad, mediante un muestreo de tipo compuesto representativo a la proporcionalidad al flujo o al tiempo contemplando los siguientes parámetros:

<u>En campo:</u> Se debe monitorear cada 30 minutos los parámetros de pH, temperatura y aforar el caudal y cada hora el parámetro de Sólidos Sedimentables.

<u>En laboratorio:</u> 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) a un cuerpo de agua superficial se deben analizar como mínimo los parámetros establecidos en la Tabla No. 1.

Tabla No. 1. Parámetros y Valores Límites máximos permisibles

rabia No. 1. Parametros y valores Limites maximos permisibles				
AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS (Soluciones individuales de saneamiento de viviendas unifamiliares o bifamiliares)		Valores Límites Máximos Permisibles en los Vertimientos Puntuales		
Parámetro	Unidades	vertimientos Puntuales		
Generales				
Temperatura	°C	20*		
pН	Unidades de pH	6,00 a 9,0		
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/L O ₂	Análisis y Reporte**		
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O ₂	200		
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	100		
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	2*		
Grasas y Aceites	mg/L	20		
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	Análisis y Reporte (Si la Carga Másica a la entrada del sistema de tratamiento es mayor a 125 Kg/día DBO5)*		

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

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

Para el parámetro de Temperatura la diferencia de los valores de temperatura en la zona de mezcla térmica del cuerpo de agua superficial receptor con respecto a la temperatura del mismo antes del punto de vertimiento puntual, a una distancia máxima de cien metros (100,00 m) deberá ser menor o igual a 5,00 °C, considerando para las mediciones y determinaciones la sección transversal y perpendicular del cauce del cuerpo de agua receptor.

Página 15 de 30
BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS

^{**} Parámetro objeto de cobro por Tasa Retributiva.



La caracterización de sus vertimientos, deberá cumplir con las especificaciones que determine el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales y Subterráneas, el cual expedirá el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible— MADS (Artículo 2.2.3.3.4.13 del Decreto 1076 del 2015), entre tanto, deberá dar cumplimiento a las siguientes especificaciones:

El muestreo, transporte y análisis de las muestras debe ser realizado por un laboratorio acreditado ante el IDEAM para todos los parámetros solicitados, en cumplimiento del Parágrafo 2 del Artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015, 2570 de 2006 y Resolución 268 de 2015. El Laboratorio podrá subcontratar los parámetros que no estén dentro del alcance de su acreditación con laboratorios que si los tenga, para lo cual deberá anexar copia del formato de cadena de custodia.

El informe de caracterización deberá entregarse en formato físico original incluyendo los formatos de calibración de los equipos utilizados en la medición 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.

El informe presentado por el laboratorio debe contener, lo siguiente: Indicar el tipo de descarga (Continua, intermitente), el origen de la descarga monitoreada, el tiempo, la frecuencia y el número de descargas, el método de medición del caudal, los caudales de la composición de la descarga expresada en litros por segundo. vs. Tiempo de aforo para cada descarga expresado en segundos representado en tablas, los volúmenes de composición de cada alícuota, el volumen total monitoreado, el caudal promedio de descarga y la variación del caudal con respecto al tiempo, adicionalmente, describir lo relacionado con los procedimientos de campo, la metodología utilizada para el muestreo, composición de la muestra, y preservación de las muestras, registro fotográfico representativo del sitio.

El reporte de los análisis fisicoquímicos para cada parámetro analizado debe incluir, el valor exacto obtenido del monitoreo efectuado, el método o técnica de análisis utilizado, el límite de detección del equipo utilizado para cada prueba, el límite de cuantificación de la técnica utilizada y la incertidumbre del método analítico.

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 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.

Se acepta la ocupación del cauce artificial en las coordenadas: (04°45.686' N, 074°03.418' W casa 1 y 2) y (04°45.674' N, 074°03.427' W casa 3 y 4), sobre el canal en tierra para la descarga de vertimientos del usuario, realizada a través de una tubería de PVC de 6". Lo anterior no representa un permiso ambiental y tampoco se constituye en una autorización para realizar nuevas obras relacionadas con modificaciones permanentes en las estructuras, modificación en la conformación del cauce, modificación de las características hidráulicas del cauce y ejecución de adecuaciones que conlleven a impactos ambientales.

Página 16 de 30
BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS



- Conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.9.7.2.5 del Decreto 1076 del 2015, el usuario 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 autodeclaración de sus vertimientos correspondiente al periodo de facturación y cobro establecido por la misma, la cual no podrá ser superior a un año. La autodeclaración deberá estar sustentada por lo menos con una caracterización anual representativa de sus vertimientos y los soportes de información respectivos.
- Finalmente, es preciso indicar que en el momento en que exista cobertura del sistema de alcantarillado público al predio ubicado en la KR 65 No. 175 – 65 de la localidad de Suba de esta ciudad, Quiñones Gómez y CIA S EN CS (CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS), 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 del 2010, por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte, modificado por el artículo 22 del Decreto Distrital 464 de 2011.

El presente concepto se concluye desde el punto de vista técnico, sin perjuicio del uso del suelo o de las determinaciones de las autoridades competentes con respecto a la actividad desarrollada en el predio y de las acciones técnicas y jurídicas que pueda realizar la Secretaría Distrital de Ambiente por el incumplimiento a la normatividad ambiental vigente, con el fin de que se cumpla con las obligaciones ambientales contempladas en la misma. El incumplimiento de dichas obligaciones, dará lugar a la imposición de medidas preventivas, sanciones y medidas compensatorias consagradas en los Artículos 36, 40 y 31, respectivamente de la Ley 1333 de 2009".

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".

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

Página 17 de 30

Secretaría Distrital de Ambiente Av. Caracas N° 54-38 PBX: 3778899 / Fax: 3778930 www.ambientebogota.gov.co

Bogotá, D.C. Colombia



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:

"... 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

Secretaría Distrital de Ambiente PBX: 3778899 / Fax: 3778930 www.ambientebogota.gov.co Bogotá, D.C. Colombia

Av. Caracas N° 54-38

Página 18 de 30



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 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) <u>Igualmente, quedan excluidas esta derogatoria las normas naturaleza reglamentaria de este sector administrativo que, a la fecha 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.</u>

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...". (Negrillas y subrayado fuera del texto original)

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 11, 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".

Página 19 de 30
BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS

Secretaría Distrital de Ambiente Av. Caracas N° 54-38

PBX: 3778899 / Fax: 3778930 www.ambientebogota.gov.co Bogotá, D.C. Colombia

¹ Sobre el particular es preciso aclarar que la suspensión provisional, consagrada constitucionalmente en el artículo 238 Superior, implica que el parágrafo del artículo 41 del Decreto 3930 de 2010 pierde su fuerza ejecutoria de forma temporal y transitoria, hasta tanto no haya un pronunciamiento definitivo sobre su legalidad o ilegalidad por parte del Consejo de Estado.



Que en las disposiciones finales de derogatoria y vigencia previstas en el numeral 3° 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 contencioso administrativa, las cuales serán compiladas en caso de recuperar su eficacia jurídica.

4. De la aceptación para la ocupación de Cauce

Que previo a entrar a decidir sobre la solicitud de permiso de vertimientos presentada por la sociedad **QUIÑONES GOMEZ Y CIA S EN C S (CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS)** resulta necesario hacer mención a la autorización para la ocupación de cauce artificial en las coordenadas (04°45.686' N,074°03.418' W casa 1 y 2) y (04°45.674' N,074°03.427'W casa 3 y 4, sobre el canal superficial para la descarga de vertimientos del usuario en mención, de la localidad de Suba, atendiendo lo expuesto en el **Concepto Técnico No. 00774 del 13/02/2017.**

Que en concordancia con lo anterior y de acuerdo a lo establecido en los artículos 2.2.3.2.12.1 y 2.2.3.3.5.8 del Decreto 1076 de 2015 y lo analizado en el citado Concepto Técnico, esta Autoridad Ambiental procederá a aceptar la ocupación del cauce artificial en las citadas coordenadas.

Que resulta necesario precisar que el citado canal en tierra no se encuentra dentro del inventario de cuerpos protegidos y/o estructura ecológica principal, según lo establecido en el Decreto 190 de 2004 y/o alinderado por la Secretaría Distrital de Ambiente.

Que resulta oportuno recordar al usuario que la aceptación de la ocupación del cauce artificial no representa un permiso ambiental o la autorización para realizar nuevas obras relacionadas con modificaciones permanentes en la estructura, modificación en la conformación y características hidráulicas del cauce, así como la ejecución de adecuaciones que conlleven impactos ambientales.

II. 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.

Página 20 de 30
BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS



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.

Considerando que el **CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS**, está compuesto por cuatro viviendas y teniendo en cuenta que, conforme al anexo 2 de la Resolución 631 del 2015, las viviendas unifamiliares y familiares se definen como:

- -- "Vivienda unifamiliar: Es una construcción que contiene una (1) unidad de vivienda destinada para el alojamiento de una (1) familia.
- -- Vivienda bifamiliar: Es una construcción que contiene dos (2) unidades de vivienda con vías de acceso diferentes, destinadas para el alojamiento de dos (2) familias".

El usuario deberá dar cumplimiento a los Parámetros fisicoquímicos establecidos en el Capítulo V, Artículo 8, de la Resolución 631 del 2015, específicamente a los vertimientos puntuales de Aguas residuales domésticas (ARD), y de las aguas residuales (ARD - ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales, con una carga menor o igual a 625,00 kg/día DBO5.

Tabla No. 1. Parámetros y Valores Límites máximos permisibles

AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS (Soluciones individuales de saneamiento de viviendas unifamiliares o bifamiliares)		Valores Límites Máximos Permisibles en los Vertimientos		
Parámetro	Unidades	Puntuales		
Generales				
Temperatura	°C	20*		
pH	Unidades de pH	6,00 a 9,0		
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/L O ₂	Análisis y Reporte**		
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O ₂	200		
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	100		
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	2*		
Grasas y Aceites	mg/L	20		
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	Análisis y Reporte (Si la Carga Másica a la entrada del sistema de tratamiento es mayor a 125 Kg/día DBO5)*		

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

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

Para el parámetro de Temperatura la diferencia de los valores de temperatura en la zona de mezcla térmica del cuerpo de agua superficial receptor con respecto a la temperatura del mismo antes del punto de vertimiento puntual, a una distancia máxima de cien metros (100,00 m) deberá ser menor o igual a 5,00 °C, considerando para las mediciones y determinaciones la sección transversal y perpendicular del cauce del cuerpo de agua receptor.



^{**} Parámetro objeto de cobro por Tasa Retributiva.



Que la sociedad **QUIÑONES GÓMEZ Y CIA S EN CS**, deberá garantizar el cumplimiento de los valores límites máximos permisibles establecidos en la Tabla del artículo 8 Capítulo V, específicamente a los vertimientos puntuales de Aguas residuales domésticas (ARD), y de las aguas residuales (ARD - ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales, con una carga menor o igual a 625,00 kg/día DBO5.

Que en el numeral **4.1.4** del **Concepto Técnico No. 00774 del 13 de febrero del 2017**, analizó la caracterización de los vertimientos presentada por el usuario para evaluar el cumplimiento técnico de los parámetros previstos en la Resolución 631 de 2015, en comunión con los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 3956 de 2009, para aguas residuales domésticas (Carga menor o igual a 625,00 Kg/día DBO5), donde se evidencio el cumplimiento.

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

Que el **Concepto Técnico No.00774 del 13 de febrero del 2017**, consideró viable desde el punto de vista técnico otorgar el permiso de vertimientos a dicha sociedad 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 una vez constatado que se ha dado cumplimiento al Decreto 1076 de 2015, es procedente otorgar el permiso de vertimientos a la sociedad **QUIÑONES GOMEZ Y CIA S EN C S**, identificada con el NIT. 830.136.443-5, para el predio ubicado en la KR 65 N° 175-65 (nomenclatura actual) de la localidad de Suba de esta Ciudad.

Que la entidad, **QUIÑONES GOMEZ Y CIA S EN C S**, identificada con el NIT. 830.136.443-5, deberá dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.3.3.4.17, sección 4, subsección 2, capítulo 3 del Decreto 1076 de 2015 y por ende presentar, con la periodicidad que se indique en esta Resolución, al prestador de servicio de alcantarillado y a la Secretaría Distrital de Ambiente la caracterización de sus vertimientos de conformidad con la norma de calidad exigible al momento de la presentación de la misma.

Que es necesario hacerle saber a la sociedad **QUIÑONES GOMEZ Y CIA S EN C S**, 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

Página **22** de **30**





soportes de información respectivos, de conformidad a lo establecido en el Artículo 2.2.9.7.2.5 del Decreto 1076 del 2015.

Que es necesario hacerle saber a la sociedad **QUIÑONES GOMEZ Y CIA S EN C S**, identificada con el NIT. 830.136.443-5, 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 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 otorque permiso de vertimientos.

5. 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 finalmente, en virtud del artículo tercero, numeral 1, de la Resolución No. 1037 del 2016 la secretaria Distrital de Ambiente delegó en cabeza de la Subdirección 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,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO. - OTORGAR- permiso de vertimientos a la sociedad QUIÑONES GOMEZ Y CIA S EN C S (CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS), identificada con el NIT. 830.136.443-5, representada legalmente por el señor GERARDO ALFONSO QUIÑONES RIVERA, identificado con cédula de ciudadanía No. 16.630.476, solicitado mediante los radicados N° 2009ER35546 del 27 de julio de 2009, 2015ER87494 del 21

ΔTC

Página 23 de 30



de mayo de 2015, 2015ER191604 del 5 de octubre de 2015, 2015ER214371 del 30 de octubre de 2015, 2015ER234881 del 25 de noviembre de 2015, 2016ER34520 del 24 de febrero de 2016, 2016ER93757 del 10 de junio de 2016 y 2016ER128946 del 28 de julio de 2016, para el predio ubicado en la KR 65 N° 175-65 (Nomenclatura actual) de la localidad de Suba de esta ciudad, para verter al vallado, con coordenadas (04°45.686' N, 074°03.418'W casas 1 y 2) y (04°45.674'N, 074°03.427'W casas 3 y 4), de conformidad a las razones expuestas en la parte considerativa de esta resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO. – 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 2.2.3.3.5.7 del decreto 1076 del 26 de mayo del 2015.

ARTÍCULO TERCERO. – Exigir a la sociedad QUIÑONES GOMEZ Y CIA S EN C S (CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS), identificada con el NIT. 830.136.443-5, representada legalmente por el señor GERARDO ALFONSO QUIÑONES RIVERA, identificado con cédula de ciudadanía No. 16.630.476., o quien haga sus veces, remitir de forma anual la caracterización de las aguas residuales domesticas de que trata el articulo 8 Capítulo V de la Resolución 631 del 2015, durante el periodo de vigencia del presente permiso, así:

Tabla No. 1. Parámetros y Valores Límites máximos permisibles

AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS (Soluciones individuales de saneamiento de viviendas unifamiliares o bifamiliares)		Valores Límites Máximos Permisibles en los Vertimientos		
Parámetro	Unidades	Puntuales		
Generales				
Temperatura	°C	20*		
pH	Unidades de pH	6,00 a 9,0		
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/L O ₂	Análisis y Reporte**		
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O ₂	200		
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	100		
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	2*		
Grasas y Aceites	mg/L	20		
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	Análisis y Reporte (Si la Carga Másica a la entrada del sistema de tratamiento es mayor a 125 Kg/día DBO5) *		

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

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

Para el parámetro de Temperatura la diferencia de los valores de temperatura en la zona de mezcla térmica del cuerpo de agua superficial receptor con respecto a la temperatura del mismo antes del punto de vertimiento puntual, a una distancia máxima de cien metros (100,00 m) deberá ser menor o igual a 5,00 °C, considerando para las mediciones y determinaciones la sección transversal y perpendicular del cauce del cuerpo de agua receptor.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Página **24** de **30**

^{**} Parámetro objeto de cobro por Tasa Retributiva.



PARÁGRAFO 1.- Una vez en firme el presente acto administrativo, el usuario deberá cumplir de manera inmediata los parámetros y límites máximos permisibles señalados anteriormente.

PARÁGRAFO 2.- El usuario deberá realizar las obras, acciones y actividades necesarias para lograr el cumplimiento inmediato de los límites máximos permisibles de los parámetros establecidos en el presente artículo.

PARÁGRAFO 3.- 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.

PARÁGRAFO 4.- Se aceptarán los resultados de análisis que provengan de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuenten con la disponibilidad de capacidad analítica en el país, de acuerdo a lo señalado en el Artículo 18 de la Resolución 631 de 2015.

ARTÍCULO CUARTO. – La sociedad QUIÑONES GOMEZ Y CIA S EN C S (CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS), identificada con el NIT. 830.136.443-5, representada legalmente por el señor GERARDO ALFONSO QUIÑONES RIVERA, identificado con cédula de ciudadanía No. 16.630.476 o quien haga sus veces, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- 1. Informar oportunamente a la Secretaría Distrital de Ambiente sobre cualquier modificación en la capacidad instalada para el desarrollo de las actividades administrativas, infraestructura, sistemas de tratamiento y demás relevantes que generen alteraciones en el manejo de las aguas residuales domésticas.
- 2. Dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente en materia de vertimientos, en especial al no incurrir en las prohibiciones establecidas en el Artículo 2.2.3.3.4.3 y 2.2.3.3.4.4 del Decreto 1076 del 2015 o norma que lo modifique o sustituya.

Página 25 de 30
BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS



- 3. Mantener en todo momento la calidad de los vertimientos con características físicas y químicas iguales o inferiores a los valores de referencia establecidos en el artículo 8 capítulo V de la Resolución No. 631 de 2015 y/o norma que la modifique o la sustituya.
- **4.** La caracterización de sus vertimientos, deberá cumplir con las especificaciones que determine el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales y Subterráneas, el cual expedirá el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible— MADS (Artículo 2.2.3.3.4.13 del Decreto 1076 del 2015), entre tanto, deberá dar cumplimiento a las siguientes especificaciones:
 - Caracterización de vertimientos tomada de acuerdo con las características de la descarga de la actividad, mediante un muestro mínimo de ocho horas de tipo compuesto representativo a la proporcionalidad al flujo o al tiempo de vertimiento. En campo se debe monitorear cada 30 minutos los parámetros de pH, temperatura y aforar el caudal y cada hora el parámetro de Sólidos Sedimentables.
 - El informe de caracterización deberá entregarse en formato físico original incluyendo los formatos de calibración de los equipos utilizados en la medición 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.
 - El informe presentado por el laboratorio debe contener, lo siguiente: Indicar el tipo de descarga (Continua, intermitente), el origen de la descarga monitoreada, el tiempo, la frecuencia y el número de descargas, el método de medición del caudal, los caudales de la composición de la descarga expresada en litros por segundo. vs. Tiempo de aforo para cada descarga expresado en segundos representado en tablas, los volúmenes de composición de cada alícuota, el volumen total monitoreado, el caudal promedio de descarga y la variación del caudal con respecto al tiempo, adicionalmente, describir lo relacionado con los procedimientos de campo, la metodología utilizada para el muestreo, composición de la muestra, y preservación de las muestras, registro fotográfico representativo del sitio.
 - El reporte de los análisis fisicoquímicos para cada parámetro analizado debe incluir, el valor exacto obtenido del monitoreo efectuado, el método o técnica de análisis utilizado, el límite de detección del equipo utilizado para cada prueba, el límite de cuantificación de la técnica utilizada y la incertidumbre del método analítico.
 - 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 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.

- 5. Remitir a esta Secretaría treinta (30) días después de que se construya el proyecto, una caracterización de las aguas residuales de que trata el artículo 8 Capítulo V de la Resolución No. 631 de 2015, o aquella que la modifique o sustituya, la cual debe ser tomada bajo los lineamientos establecidos en el numeral anterior.
- PARÁGRAFO PRIMERO: Finalmente, es preciso indicar que en el momento en que exista cobertura del sistema de alcantarillado público al predio ubicado en la KR 65 No. 175 65 de la localidad de Suba de esta ciudad, Quiñones Gómez y CIA S EN CS (CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS), 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 del 2010, por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte, modificado por el artículo 22 del Decreto Distrital 464 de 2011.

PARÁGRAFO SEGUNDO. - Lo anterior se emite sin perjuicio del uso del suelo o de las determinaciones de las autoridades competentes con respecto a la actividad desarrollada en el predio.

ARTÍCULO QUINTO. – Que la sociedad **QUIÑONES GOMEZ Y CIA S EN C S (CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS),** identificada con el NIT. 830.136.443-5, tiene como obligación el pago de los servicios de seguimiento ambiental, de acuerdo a 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.

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

BOGOTÁ MEJOR

Página 27 de 30



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. - ACEPTAR la ocupación del cauce artificial sobre el canal en tierra para la descarga de vertimientos del **CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS**, al canal en tierra, en el punto con coordenadas (04°45.686' N,074°03.418' W casa 1 y 2) y (04°45.674' N,074°03.427'W casa 3 y 4, considerando las razones expuestas en la parte considerativa de esta resolución.

PARÁGRAFO. - La anterior aceptación no representa un permiso ambiental y tampoco se constituye una autorización para realizar nuevas obras relacionadas con modificaciones permanentes en las estructuras, modificación en la conformación y características hidráulicas del cauce, así como la ejecución de adecuaciones que conlleven a impactos ambientales.

ARTÍCULO NOVENO. - La sociedad QUIÑONES GOMEZ Y CIA S EN C S (CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS), identificada con el NIT. 830.136.443-5, representada legalmente por el señor GERARDO ALFONSO QUIÑONES RIVERA, identificado con cédula de ciudadanía No. 16.630.476 o quien haga sus veces., 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 DECIMO - Notificar el contenido del presente acto administrativo a la sociedad QUIÑONES GOMEZ Y CIA S EN C S (CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS),

Página 28 de 30
BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS



identificada con el NIT. 830.136.443-5, a través de su representante legal el señor **GERARDO ALFONSO QUIÑONES RIVERA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 16.630.476., o quien haga sus veces, en la TV 60 N° 115-58 TO A OF 608., de esta ciudad, de conformidad con el Artículo 44 del Decreto 01 de 1984.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO. - 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 SEGUNDO. - Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición, dentro de los CINCO (05) días siguientes a la notificación, y con el lleno de los requisitos establecidos en los artículos 51 y 52 del Código Contencioso Administrativo (Decreto 01 de 1984).

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE Dado en Bogotá a los 03 días del mes de agosto del 2017



JHOAN FERNANDO VIDAL PATIÑO SUBDIRECCIÓN DE RECURSO HIDRICO Y DEL SUELO

Expediente: SDA-05-2009-2969

Persona jurídica: CONJUNTO RESIDENCIAL PAYROS Elaboro: FRANK JAVIER MARQUEZ ARRIETA Reviso: LIDA YHOLENI GONZALEZ GALEANO

Acto: RESOLUCION OTORGA PERMISO DE VERTIMIENTOS

Asunto: PERMISO Cuenca: SALITRE – TORCA

Localidad: SUBA

Elaboró:

FRANK JAVIER MARQUEZ ARRIETA C.C: 78114406 T.P: N/A CPS: 201771202 DE FECHA EJECUCION: 02/08/2017

Revisó:

LIDA YHOLENI GONZALEZ GALEANO C.C: 1032379442 T.P: N/A CPS: 20170411 DE 2017 EJECUCION: 02/08/2017

Aprobó: Firmó:





JHOAN FERNANDO VIDAL PATIÑO C.C: 75093416 T.P: N/A CPS: FUNCIONARIO EJECUCION:

Página 30 de 30

03/08/2017