

RESOLUCIÓN No. 00314

“POR LA CUAL SE NIEGA UNA SOLICITUD DE PERMISO DE VERTIMIENTOS”

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

En ejercicio de sus facultades delegadas mediante la Resolución 1865 del 06 de julio del 2021, modificada por la Resolución No. 046 del 13 de enero del 2022, expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente; en concordancia con 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, Resolución 3956 de 2009, Resolución 631 de 2015 modificada por la resolución 2659 de 2015, la 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) y,

CONSIDERANDO:

I. ANTECEDENTES

Que el **COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA.**, identificado con NIT. 830.013.179 - 7 representado legalmente por el señor **GUSTAVO MÉNDEZ HERNÁNDEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 2.940.470, mediante Radicados **No. 2017ER176767 del 11 de septiembre de 2017, 2017ER200233 de 10 de octubre de 2017, 2017ER244015 de 01 de diciembre de 2017**, presentó el formulario único de vertimientos junto con sus anexos a efectos de obtener permiso de vertimientos, para verter al campo de infiltración las descargas del predio ubicado en la Calle 183 No. 67- 77 (CHIP AAA0122HDBS), de la localidad de Suba de esta ciudad.

Que la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo de la Secretaría Distrital de Ambiente, procedió a evaluar los Radicados **No. 2017ER176767 del 11 de septiembre de 2017, 2017ER200233 de 10 de octubre de 2017, 2017ER244015 de 01 de diciembre de 2017**, encontrando que era viable iniciar el procedimiento administrativo ambiental y expidió el **Auto No. 00053 del 15 de enero de 2018 (2018EE07524) al COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA**, identificado con NIT. 830.013.179 - 7 representado legalmente por el señor **GUSTAVO MÉNDEZ HERNÁNDEZ** identificado con cédula de ciudadanía No. 2.940.470, para el predio ubicado en la Calle 183 No. 67- 77, con CHIP AAA0122HDBS, de la localidad de Suba de esta Ciudad.

Que el anterior acto administrativo fue notificado personalmente **el 06 de febrero de 2018**, al señor **MARTIN DANIEL PALACIOS**, identificado con cédula de ciudadanía No.79.457.037, en calidad de autorizado por el representante legal del enunciado colegio, y publicado en el Boletín Legal Ambiental de esta entidad el 26 de marzo de 2018.

RESOLUCIÓN No. 00314

Que la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo de la Secretaría Distrital de Ambiente, mediante oficio No. **2022EE32861** del 27 de octubre de 2020, realizó requerimiento al **COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA**, identificado con NIT. 830.013.179 - 7 representado legalmente por el señor **GUSTAVO MÉNDEZ HERNÁNDEZ** identificado con cédula de ciudadanía No. 2.940.470, para que complementara la documentación necesaria para continuar con el trámite de la solicitud de permiso de vertimientos.

Que el **COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA**, identificado con NIT. 830.013.179 - 7 representado legalmente por el señor **GUSTAVO MÉNDEZ HERNÁNDEZ** identificado con cédula de ciudadanía No. 2.940.470, mediante Radicados No. **2020ER189526 de 27 de octubre de 2020 y 2020ER238209 de 28 de diciembre de 2020**, allegó documentos complementarios para continuar con el trámite de permiso de vertimientos, para el predio ubicado en la Calle 183 No. 67- 77 (CHIP AAA0122HDBS), de la localidad de Suba de esta ciudad.

Que la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, realizó visita técnica el día **14 de octubre de 2020**, al **COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA**, identificado con NIT. 830.013.179 - 7 representado legalmente por el señor **GUSTAVO MÉNDEZ HERNÁNDEZ** identificado con cédula de ciudadanía No. 2.940.470, ubicado en la Calle 183 No. 67- 77 (CHIP AAA0122HDBS), de la localidad de Suba de esta Ciudad; con el fin de evaluar la solicitud de Permiso de Vertimientos presentada por el usuario mediante los Radicados Nos. **2017ER176767 del 11 de septiembre de 2017, 2017ER200233 de 10 de octubre de 2017, 2017ER244015 de 01 de diciembre de 2017, 2020ER189526 de 27 de octubre de 2020 y 2020ER238209 de 28 de diciembre de 2020** dando como resultado el **Concepto Técnico No. 04772 de 19 de mayo de 2021 (2021IE97377)**.

Que la Subdirección de Recurso Hídrico y del Suelo, a través del **Auto No. 03006 de 02 de agosto del 2021 (2021EE158550)**, **DECLARA REUNIDA LA INFORMACIÓN PARA DECIDIR EL TRÁMITE DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por el **COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA**, identificado con NIT. 830.013.179 - 7 representado legalmente por el señor **GUSTAVO MÉNDEZ HERNÁNDEZ**.

Que el anterior acto administrativo fue comunicado al **COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA**, identificado con NIT. 830.013.179 - 7, el pasado 06 de agosto de 2021, mediante radicado No. 2021EE159304.

II. CONSIDERACIONES TÉCNICAS.

Que la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, realizó visita técnica el día **14 de octubre de 2020**, al **COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA**, identificado con NIT. 830.013.179 - 7 representado legalmente por el señor **GUSTAVO MÉNDEZ HERNÁNDEZ** identificado con cédula de ciudadanía No. 2.940.470, el cual está ubicado en la Calle 183 No. 67- 77, con CHIP AAA0122HDBS, de la localidad de Suba de esta ciudad. En dicha visita, se realizó la verificación

Página 2 de 28

RESOLUCIÓN No. 00314

de que las condiciones del vertimiento generado por las actividades de descarga de baños, cafetería y mantenimiento general, sean coherentes con la información radicada en la solicitud de permiso de vertimientos. Durante la inspección, se evidenció que el predio realiza vertimientos por medio de una tubería de descarga a la acequia - canal San Antonio CII 183, tal y como se consignaron los resultados en el **Concepto Técnico No. 04772 de 19 de mayo de 2021 (2021IE97377)**, en el cual se estableció:

“(…)

1. OBJETIVO

Evaluar la solicitud de permiso de vertimientos presentada por el COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA mediante el radicado 2017ER176767 del 11/09/2017, acogido por el Auto No. 0053 del 15/01/2018 “Por el cual se da inicio a un trámite administrativo ambiental” y radicados complementarios 2017ER200233 del 10/10/2017, 2017ER244015 del 01/12/2017, 2020ER189526 del 27/10/2020 y 2020ER238209 del 28/12/2020.

(…)

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

EVALUACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS			
OBLIGACIÓN	RADICADO	OBSERVACIÓN	CUMPLIMIENTO
Formulario único nacional de solicitud de permiso de vertimientos.	2017ER176767 del 11/09/2017	El usuario allega el formulario único nacional de solicitud de permiso de vertimientos firmado por el representante legal.	Sí
Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica	2017ER176767 del 11/09/2017	El formulario indica que la solicitud se encuentra a nombre de la razón social: COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA identificado con NIT. 830.013.179-7 y se ubica en la Calle 183 No. 67 – 77.	Sí
Poder debidamente otorgado, cuando se actué mediante un apoderado	NA	El usuario realiza la solicitud a nombre propio.	Sí
Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica	2017ER176767 del 11/09/2017	El usuario adjunto certificado de existencia y representación legal – COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA identificado NIT 830.013.179-7	Sí
Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante se mero tenedor	2017ER176767 del 11/09/2017 2020ER238209 del 28/12/2020	De acuerdo con la revisión en el VUC el predio se encuentra a nombre de: GUSTAVO MENDEZ HERNANDEZ y GLADYS PARADA DE MENDEZ, en el segundo radicado se evidencia que el	Sí

RESOLUCIÓN No. 00314

		<i>usuario reporta la autorización del primer propietario.</i>	
<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>2017ER176767 del 11/09/2017</i>	<i>El usuario remitió certificado de registro de instrumentos públicos y privados sobre la propiedad del inmueble.</i>	<i>Sí</i>
<i>Costo del proyecto, obra o actividad</i>	<i>2017ER176767 del 11/09/2017</i>	<i>El usuario remite los costos del proyecto con un monto de \$2.347.426.654</i>	<i>Sí</i>
<i>Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica a la cual pertenece</i>	<i>2017ER176767 del 11/09/2017</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.</i>	<i>Sí</i>
<i>Características de las actividades que generan el vertimiento</i>	<i>2017ER176767 del 11/09/2017</i>	<i>El usuario informa en el formulario de solicitud de permiso de vertimientos, la actividad que genera los vertimientos actividades escolares</i>	<i>Sí</i>
<i>Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo o al suelo.</i>	<i>2017ER176767 del 11/09/2017</i> <i>2020ER189526 del 27/10/2020</i> <i>2020ER238209 del 28/12/2020</i>	<i>El usuario remite plano hidráulico donde se identifican las redes de agua residual doméstica, cajas de paso, tanque séptico, bajantes de agua lluvia y punto de descole al vallado.</i>	<i>Sí</i>
<i>Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica a la que pertenece.</i>	<i>2017ER176767 del 11/09/2017</i>	<i>El usuario indica que la fuente receptora del vertimiento es el canal artificial en tierra – Canal San Antonio calle 183.</i>	<i>Sí</i>
<i>Caudal de la descarga expresada en litros por segundo</i>	<i>2017ER176767 del 11/09/2017</i>	<i>Se informa en los formularios que el caudal de descarga reportado es de 0.12 L/s</i>	<i>Sí</i>
<i>Frecuencia de la descarga expresada en días por mes</i>	<i>2017ER176767 del 11/09/2017</i>	<i>Se informa que la frecuencia reportada por el usuario es de 20 días al mes.</i>	<i>Sí</i>
<i>Tiempo de la descarga en horas por día</i>	<i>2017ER176767 del 11/09/2017</i>	<i>Se informa en los formularios de permiso de vertimientos, el tiempo de descarga reportado es de 6 horas al día.</i>	<i>Sí</i>
<i>Tipo de flujo de la descarga indicando si es continuo o intermitente</i>	<i>2017ER176767 del 11/09/2017</i>	<i>Se informa en el formulario de permiso de vertimiento, que el tipo de flujo es intermitente.</i>	<i>Sí</i>
<i>Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado</i>	<i>2017ER176767 del 11/09/2017</i>	<i>Se presenta caracterización de vertimientos, con los parámetros y valores establecidos en la Resolución 3956 de 2009 y 0631 de 2015, la cual</i>	<i>No</i>

RESOLUCIÓN No. 00314

de conformidad con la norma de vertimientos vigente.	2017ER244015 del 01/12/2017	se evalúa en el numeral 4.3.2 del presente documento. El usuario en el radicado 2017ER244015 no presenta la totalidad de requerimientos con los que debe anexar el informe de caracterización de vertimientos establecido en el requerimiento 2013EE024054.	
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.	2017ER176767 del 11/09/2017	Se anexan especificaciones técnicas, operativas, memorias técnicas, diseños y planos del STAR. Se especifica que el STAR definido se encuentra configurado por tratamiento preliminar (desengrasado), tratamiento primario (tanque séptico) y tratamiento secundario (filtro de grava de flujo ascendente) Se verificó el día de la visita que las estructuras se encuentran configuradas en concreto.	Sí
Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente	2017ER176767 del 11/09/2017 2017ER200233 del 10/10/2017	El usuario en el radicado 2017ER176767 adjunta Licencia de construcción expedida por la Curaduría Urbana No. 1 – Licencia No. LC 11-1-0035 del 24/01/2011. El radicado 2017ER200233 adjunta concepto uso del suelo expedido por la Secretaría Distrital de Planeación, donde se registra uso dotacional de educación formal de escala.	Sí
Evaluación ambiental del vertimiento	2017ER176767 del 11/09/2017 2020ER238209 del 28/12/2020	Se evalúa en el numeral 4.3.3	Sí
Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos.	2017ER176767 del 11/09/2017	Se evalúa en detalle en el numeral 4.3.4	Sí

RESOLUCIÓN No. 00314

Constancia del pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimientos	2017ER176767 del 11/09/2017	Se anexa copia del recibo de pago por concepto de evaluación ambiental del permiso de vertimientos con No. Recibo 3831739 por un valor de \$1.541.095	Sí
	2020ER238209 del 28/12/2020		

4.3.2 ANALISIS DE LA CARACTERIZACIÓN (CUMPLIMIENTO NORMATIVO)

- Datos Metodológicos de la caracterización – Radicado 2017ER176767 del 11/09/2017

Datos de la caracterización	Origen de la caracterización	Usuario
	Fecha de la caracterización	03/12/2015
	Laboratorio responsable del muestreo	CYANAM SAS
	Laboratorio responsable del análisis	CYANAM SAS
	Laboratorio(s) subcontratado(s) para el análisis de parámetros	ANALQUIM LTDA
	Parámetro(s) subcontratado(s)	Nitrógeno Total Kjendahl, Coliformes Fecales y Fosforo Total
	Horario del muestreo	07:30 – 15:30
	Duración del muestreo	8 horas
	Intervalo de toma de muestra	30 min
	Tipo de muestreo	Compuesto
	Lugar de toma de muestras	Acequia
	Reporte del origen de la descarga	Agua Residual Doméstica
	Tipo de descarga	Intermitente
	Tiempo de descarga (h/día)	NR
No. de días que realiza la descarga (Días/mes)	NR	
Datos de la fuente receptora	Tipo de receptor del vertimiento	Acequia
	Nombre de la fuente receptora	Canal San Antonio Calle 183
	Cuenca	Torca
Evaluación del caudal vertido	Caudal promedio reportado (L/s)	Entrada: 0,127 Salida: 0,119

- Resultados reportados en el informe de caracterización referenciados en la Resolución SDA No. 3956 de 2009.

PARAMETRO	UNIDADES	Resolución 3956 de 2009	Valor obtenido	Porcentaje de Remoción	Cumplimiento
-----------	----------	-------------------------	----------------	------------------------	--------------

RESOLUCIÓN No. 00314

			<i>Entrada</i>	<i>Salida</i>		
<i>Temperatura</i>	°C	<30° (Salida del Sistema)	17,9 - 19,3	17,8 - 19,3	NA	<i>Cumple</i>
<i>pH</i>	<i>Unidades de pH</i>	5,0 - 9,0 (Salida del Sistema)	6,6 - 7,7	7,1 - 7,5	NA	<i>Cumple</i>
<i>Demanda Química de Oxígeno (DQO5)</i>	<i>mg/L</i>	NA	—	234	NA	NA
<i>Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)</i>	<i>mg/L</i>	<i>Remoción >80%</i>	225	76	68	<i>No cumple</i>
<i>Sólidos Suspendidos Totales (SST)</i>	<i>mg/L</i>	<i>Remoción >80%</i>	1576	34	98	<i>Cumple</i>
<i>Sólidos Sedimentables (SS)</i>	<i>mg/L</i>	<2 (Salida del Sistema)	9 – 15	<0,1 - 0,2	NA	<i>Cumple</i>
<i>Grasas y Aceites</i>	<i>mg/L</i>	100 (Salida del Sistema)	—	No presentado	NA	<i>No cumple</i>
<i>Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)</i>	<i>mg/L</i>	NA	2,24	0,84	NA	NA
<i>Fenoles</i>	<i>mg/L</i>	NA		<0,10	NA	NA
<i>Coliformes Fecales</i>	<i>NMP/100 mL</i>	20000	—	28X10	NA	<i>Cumple</i>
<i>Fosforo Total</i>	<i>mg/L</i>	NA	—	2,08	NA	NA
<i>Nitrógeno Total</i>	<i>mg/L</i>	NA	—	30,2	NA	NA

Valores establecidos en el Art. 11 – Resolución 3956 de 2009

NA= No Aplica

- Datos Metodológicos de la caracterización – Radicado 2017ER244015 del 01/12/2017

Datos de la caracterización	Origen de la caracterización	<i>Usuario</i>
	Fecha de la caracterización	18/10/2017
	Laboratorio responsable del muestreo	HYDROLAB LTDA
	Laboratorio responsable del análisis	HYDROLAB LTDA

RESOLUCIÓN No. 00314

	Laboratorio(s) subcontratado(s) para el análisis de parámetros	---
	Parámetro(s) subcontratado(s)	---
	Horario del muestreo	08:05 – 16:05
	Duración del muestreo	8 horas
	Intervalo de toma de muestra	---
	Tipo de muestreo	Compuesto
	Lugar de toma de muestras	Vallado
	Reporte del origen de la descarga	Agua residual domestica
	Tipo de descarga	Intermitente
	Tiempo de descarga (h/día)	---
	No. de días que realiza la descarga (Días/mes)	---
Datos de la fuente receptora	Tipo de receptor del vertimiento	Vallado
	Nombre de la fuente receptora	Canal San Antonio Calle 183
	Cuenca	Salitre
Evaluación del caudal vertido	Caudal promedio reportado (L/s)	No reportado

- Resultados reportados en el informe de caracterización referenciados en la Resolución MADS No. 0631 de 2015 Capítulo V – Artículo 8 y Artículo 11 – Aguas residuales domésticas (Carga menor o igual a 625,00 Kg/día DBO₅) y Resolución SDA No. 3956 de 2009 aplicable por rigor subsidiario.

AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS (Carga menor o igual a 625,00 Kg/día DBO ₅)		Valor obtenido	Aguas residuales domésticas – ARD y de las aguas residuales (ARD – ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales	Cumplimiento
Parámetro	Unidades			
Generales				
Temperatura	°C	18,4	<30*	Cumple
pH	Unidades de pH	6,40	6,00 a 9,0*	Cumple
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg O ₂ /L	8	180	Cumple
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg O ₂ /L	6	90	Cumple
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	9	90	Cumple
Sólidos Sedimentables (SS)	mg/L	<0,1	<2*	Cumple
Grasas y Aceites	mg/L	<5	20	Cumple

RESOLUCIÓN No. 00314

Sustancias activas al azul de metileno (SAAM)	mg SAAM/L	0,22	Análisis y Reporte	Presentado
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	<5	Análisis y Reporte	No Presentado
Compuestos de Fósforo				
Fósforo Total (P)	mg/L	0,392	Análisis y Reporte	Presentado
Ortofosfatos (P-PO ₄ ³⁻)	mg/L	3,75	Análisis y Reporte	Presentado
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos (N-NO ₃ ⁻)	mg/L	<0,22	Análisis y Reporte	Presentado
Nitritos (N-NO ₂ ⁻)	mg/L	0,114	Análisis y Reporte	Presentado
Nitrógeno Amoniacal (N-NH ₃)	mg/L	3,38	Análisis y Reporte	Presentado
Nitrógeno Total (N)	mg/L	18,0	Análisis y Reporte	Presentado
Microbiológicos				
Coliformes Fecales	NMP/100 mL	30000	Análisis y Reporte	Presentado
Coliformes Totales	NMP/100 mL	350000	Análisis y Reporte	Presentado

*Concentración Resolución SDA No 3956 de 2009 (Aplicación Rigor Subsidiario). Para los demás parámetros se toman los valores establecidos en la Resolución MADS No. 0631 de 2015.

De acuerdo con el radicado 2017ER176767 del 11/09/2017 el usuario presenta resultados de caracterización bajo los parámetros citados en la Resolución 3956 de 2009 y estipulados en el requerimiento 2013EE024054 del 05/03/2013, esta caracterización incumple para los parámetros de DBO₅ al no superar el porcentaje de remoción y Grasas y Aceites al no ser reportado.

El laboratorio CYANAM SAS se encuentra acreditado mediante Resolución 2508 del 17/11/2015 y el laboratorio ANALQUIM LTDA acredita sus técnicas analíticas bajo Resolución 3379 de 2013 – 2015 del IDEAM. El usuario adjunta cadenas de custodia, hojas de campo y resolución de acreditación.

No obstante, en el registro fotográfico se indica que el muestreo fue realizado en la entrada y salida del sistema de tratamiento; el punto de salida se referencia a la tubería de descarga a la acequia - canal San Antonio Cll 183, por lo que esta caracterización no es representativa del sistema al verificar en visita técnica que este punto de entrega a la acequia se comparte con la red de agua lluvia.

En el radicado 2017ER244015 del 01/12/2017 el usuario presenta los resultados de la caracterización, el cual cumple de acuerdo con la normatividad ambiental vigente Resolución 0631 de 2015 y Resolución 3956 de 2009 para rigor subsidiario, los parámetros se encuentran dentro de los valores límites y el rango establecido, el usuario no presenta el parámetro objeto de análisis y reporte para hidrocarburos, mientras que para los compuestos de fósforo, nitrógeno y microbiológicos fueron presentados.

No obstante, el usuario no adjunta el informe técnico emitido por el laboratorio HIDROLAB LTDA, por lo tanto, esta caracterización igualmente no es considerada representativa debido a que no se especifica el punto de muestreo; como se cita anteriormente durante la visita técnica se identificó que el usuario previo a la descarga de la acequia - Calle 183, posee una caja de inspección interna en la cual se evidenció las tuberías del sistema de tratamiento y red de agua lluvia.

RESOLUCIÓN No. 00314

Como lo estipula la normatividad ambiental vigente Resolución 3956 - Art.15 Prohibición de diluir el vertimiento. Se prohíbe la utilización de agua del recurso, del acueducto público o privado, del almacenamiento de aguas lluvias, de enfriamiento, del sistema de aire acondicionado, de condensación y/o de síntesis química, con el propósito de diluir el vertimiento de aguas residuales.

Por otro lado, en el requerimiento 2013EE024054 del 05/03/2013, establece que el análisis de las muestras deberá realizarse con el cumplimiento de los siguientes lineamientos: (...)

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

- 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.

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
Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad.	El usuario asocia este ítem al PGRMV e indica que el sistema de gestión del vertimiento se localiza al interior del Colegio Inglaterra Real Ltda, ubicado en la Calle 183 No. 67-77, localidad de Suba.	Sí
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.	El usuario dentro de la EAV no asocia el ítem, sin embargo, dentro de la solicitud de permiso de vertimiento en la obligación No. 17 se anexan las especificaciones técnicas, operativas, memorias técnicas, diseños y planos del STAR. El sistema adoptado por la institución se encuentra configurado por tratamiento preliminar (desengrasado), tratamiento primario (tanque séptico y filtro de grava de flujo ascendente).	Si
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.	El usuario anexa las fichas técnicas y de seguridad de insumos y productos químicos (Ariel detergente en polvo para la ropa, Clorox, Axión crema, Ácido muriático, Varsol, Sanpic, Jabón líquido antibacterial, Hipoclorito de sodio al 13%, Crema lavaplatos, Alcohol etílico, Hipoclorito de sodio, Jabón en barra, Limpiador multiusos, Polvo limpiador abrasivo 1A, Limpia vidrios, Jabón loza cream antibacterial, detergente en polvo Dersa, Desinfectante pinolina, Desengrasante biodegradable).	Sí
Predicción y valoración de los impactos ambientales que	El usuario dentro de la EAV determina que, dentro del marco metodológico planteado, se identificaron las	Sí

RESOLUCIÓN No. 00314

<p><i>puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo.</i></p>	<p><i>acciones o actividades susceptibles de ocasionar afectaciones sobre los componentes ambientales, mediante el análisis y comprensión del proyecto y del estado ambiental del área de influencia del mismo.</i></p> <p><i>Método de evaluación: con el fin de establecer las variaciones que se pueden llegar a presentar en el medio por las actividades asociadas al sistema de gestión de vertimiento del proyecto se utilizara una matriz que permite conjugar aspectos ambientales agrupados por componentes (abiótico, biótico, socioeconómico) con acciones a desarrollar en la etapa constructiva y operativa a partir de esto, se logra determinar un grado de importancia en función de la incidencia de los cambios asociados, mediante una matriz de calificación que valora las características de los mismos según la metodología empleada en el modelo de Conesa.</i></p> <p><i>Se presenta el sistema de calificación para la evaluación de los impactos de acuerdo con los siguientes criterios: carácter, intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, recuperabilidad, sinergia, acumulación, efecto y periodicidad.</i></p> <p><i>Como resultado se puede llegar a presentar una variación en las características fisicoquímicas y bacteriológicas del cuerpo de agua durante las actividades de vertimiento de aguas residuales, bajo este escenario se espera que la variación de las características del agua sea mínima y se manifiesten como impactos de <u>importancia irrelevante (-24)</u> con una recuperabilidad de manera inmediata.</i></p>	
<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 usuario dentro de la EAV presenta el análisis de resultados de los determinantes de calidad de agua establecidos de acuerdo con la metodología de la ANLA utilizando el método de aproximación de Streeter - Phelps, el objetivo principal es determinar la longitud de influencia para cada determinante y vertimiento. De acuerdo con los resultados los determinantes que requieren una mayor longitud de asimilación son los coliformes fecales, el oxígeno disuelto y el fosforo. A pesar de las distancias de asimilación que demuestran en algunos casos que esta asimilación no es inmediata, se debe resaltar que las longitudes en todos los casos</i></p>	<p><i>Sí</i></p>

RESOLUCIÓN No. 00314

	<i>se encuentran dentro del área de influencia del proyecto.</i>	
<i>Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.</i>	<i>El usuario dentro de la EAV indica que los residuos generados en el sistema de gestión del vertimiento son no peligrosos; se encuentran los lodos generados en las diferentes estructuras de tratamiento del STAR. Estos son gestionados por gestor externo.</i>	<i>Sí</i>
<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>	<i>El usuario especifica que los impactos generados por el vertimiento son; cambios en las características fisicoquímicas y bacteriológicas del agua, aporte de sedimentos a los cuerpos de agua y cambio en la estructura y composición de las comunidades hidrobiológicas / alteración de hábitats. Las medidas adoptadas serán el monitoreo de las características de estas aguas antes de su disposición, garantizando el cumplimiento de la legislación actual vigente.</i>	<i>Sí</i>
<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>	<i>El usuario dentro de la EAV indica que a partir de la ubicación del punto de vertimiento en agua y los resultados de sus respectivas modelaciones se puede afirmar que, aunque se encuentran poblaciones cercanas (conjuntos residenciales y otras instituciones escolares) estas no pueden verse afectadas por el vertimiento; además, el vertimiento se presenta únicamente de manera intermitente lo cual hace que se disminuya la probabilidad de ocurrencia.</i> <i>Es importante aclarar que el efecto del vertimiento sobre el cuerpo de agua ayuda a conseguir el objetivo de calidad establecidos por la SDA ya que se disminuyen las concentraciones iniciales de las propiedades fisicoquímicas del medio receptor. Bajo este escenario y contemplando las medidas de manejo establecidas por el presente estudio se concluye que no se presentaran efectos negativos de orden sociocultural que se puedan derivar del vertimiento en agua.</i>	<i>Sí</i>
<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>	<i>El usuario adjunto plano donde se identifica la estructura de descarga del vertimiento – cabezal de descarga al vallado, tubería PVC de 4”.</i>	<i>Sí</i>

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

RESOLUCIÓN No. 00314

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 PGRMV es una herramienta que tiene como objetivo la ejecución de medidas de intervención orientadas a evitar, reducir y manejar la descarga de vertimientos a los suelos asociados a acuíferos y a cuerpos de agua en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento, el plan se encuentra conformado por: conocimiento del riesgo, proceso de reducción del riesgo, manejo del desastre y plan informático.</i>	Sí
2.2 Objetivos 2.2.1 General 2.2.2 Específico	<p>General: Proporcionar y propender la seguridad técnica y operativa del sistema de gestión del vertimiento (procesos y flujos de la actividad), para evitar la afectación de las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, ante la ocurrencia de un evento de vertimiento no previsto, el cual se realice una descarga en condiciones que impidan o limiten el cumplimiento de la norma de vertimientos.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar, evaluar y priorizar los riesgos del sistema de gestión del vertimiento hacia el medio y del medio hacia el sistema, que generan situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento y las condiciones técnicas de descarga, ocasionadas por fallas de funcionamiento del sistema o por condiciones del medio. - Definir o implementar acciones de prevención y reducción de los riesgos identificados que pueden afectar las condiciones ambientales y socioeconómicas el área de influencia del sistema de gestión del riesgo. - Definir acciones y procedimiento en el proceso de manejo del desastre para posibles contingencias identificadas y evaluadas, con base en la priorización de riesgos. - Definir lineamientos de recuperación de las zonas afectadas por contingencias, generadas por la ocurrencia de una situación que limite o impida el tratamiento del vertimiento en condiciones técnicas de descarga, ocasionadas por fallas en el funcionamiento del sistema o por condiciones del medio. 	Sí
2.3 Antecedentes	<i>Los antecedentes de ocurrencia de emergencias o eventos en a zona del área de influencia del Colegio</i>	Sí

RESOLUCIÓN No. 00314

	<p><i>Inglaterra Real, dan un marco para la identificación de los posibles eventos iniciantes que estén relacionados con el sistema de gestión del vertimiento y puedan desencadenar un fallo al mismo, por lo tanto, se realizó la revisión en el SIRE, sistema de información que apoya la administración de la información relacionada con el proceso de gestión de riesgo y atención de emergencias de Bogotá, como producto de esta recopilación se pudo identificar que en la localidad de Suba, se han generado algunos eventos de afectaciones moderadas y graves.</i></p> <p><i>Se presentan algunas de las emergencias ocurridas en el periodo de octubre de 2015 a octubre de 2016 en la UPZ 17 en cuya jurisdicción está el Colegio Inglaterra Real.</i></p>	
2.4 Alcances	<p><i>Este PGRMV, comprende la descripción del sistema de gestión de vertimiento y de su área de influencia, el análisis y la priorización de los riesgos que puede generar el SGV al medio, así como los riesgos originados en el medio que pueden afectar la operación y el funcionamiento del sistema, y las acciones de reducción del riesgo y manejo del desastre para los riesgos identificados y priorizados, con el fin de evitar potenciales afectaciones a la comunidad y a la calidad de los medios receptores.</i></p> <p><i>El área de influencia delimitada para el presente PGRMV se definió considerando la posible afectación a los elementos ambientales y sociales por la ocurrencia de un vertimiento sin tratamiento o en condiciones limitadas para el tratamiento.</i></p> <p><i>El PGRMV aplica para las situaciones de riesgo o de emergencia que estén asociados exclusivamente con los sistemas de gestión de vertimientos del proceso administrativo y educativo que desarrolla el Colegio Inglaterra Real.</i></p>	Sí
2.5 Metodología	<p><i>Se tuvo en cuenta la realización previa de las siguientes actividades:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Valoración de la sensibilidad ambiental del medio físico, en relación con los cambios generados por la ejecución del proyecto.</i> - <i>Identificación de las zonas de mayor sensibilidad del medio físico y vulnerabilidad de las obras.</i> <p><i>Se esquematiza el proceso de gestión de riesgo (conocimiento, reducción y manejo de desastres)</i></p>	Sí
<p>3 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y PROCESOS ASOCIADOS AL SISTEMA DE GESTIÓN DEL VERTIMIENTO</p>		

RESOLUCIÓN No. 00314

3.1 Localización del sistema de gestión del vertimiento	<i>El sistema de gestión del vertimiento se localiza al interior del Colegio Inglaterra Real, ubicado en la Avenida Calle 183 no. 67 – 77, localidad de Suba, UPZ San José de Bavaria, sector San José de Bavaria, Barrios San José de Bavaria. Se adjunta ficha técnica y de identificación del proyecto y del usuario.</i>	Sí
3.2 Componentes y funcionamiento del sistema de gestión del vertimiento	<p><i>El uso del recurso hídrico para el desarrollo de las actividades del Colegio Inglaterra Real genera residuos líquidos de tipo doméstico, los cuales son tratados y dispuestos de acuerdo con lo establecido dentro de la normatividad ambiental aplicable y en conformidad con el manejo establecido en el presente documento.</i></p> <p><i>Se presentan los componentes del SGV para el manejo de los residuos domésticos e industriales que se presentan durante el desarrollo de las actividades administrativas y escolares del Colegio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Unidades de tratamiento (tanque séptico) - Punto de vertimiento - Diagramas de proceso - Líneas de conducción y/o medios para realizar la descarga al medio receptor - Caracterización de las aguas y sus peligros asociados 	Sí
4 CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA		
4.1 Área de influencia	<i>La definición del área de influencia tendrá en cuenta las etapas del sistema de gestión del vertimiento desde su generación, medios de conducción hasta su disposición final (Fig. 11), adicionalmente se tuvo en cuenta la descarga a un cuerpo de agua potencialmente afectable. Se considera que el área de influencia está conformada por un radio de 25 metros donde se pueden impactar o afectar receptores sensibles.</i>	Sí
<p>4.2 Medio Abiótico</p> <p>4.2.1 Del medio al sistema</p> <p>4.2.1.1 Geología</p> <p>4.2.1.2 Geomorfología</p> <p>4.2.1.3 Hidrología</p> <p>4.2.1.4 Geotecnia</p> <p>4.2.2 Del sistema de gestión del vertimiento al medio</p> <p>4.2.2.1 Suelos, cobertura y Usos del suelo</p> <p>4.2.2.2 Calidad del Agua</p> <p>4.2.2.3 Usos del Agua</p> <p>4.2.2.4 Hidrogeología</p>	<p>Medio Abiótico</p> <p><i>Para la determinación del estado inicial de referencia o línea base, se partió de estudios realizados con anterioridad sobre el área por diferentes entidades públicas o privadas. Como método de corroboración se llevó a cabo un trabajo de campo, que permitió una actualización del estado ambiental del área de estudio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Geología: de manera puntual la zona de estudio se encuentra inmerso en la Sabana de Bogotá, conformado geológicamente por depósitos cuaternarios lacustres y fluviales de la formación sabana que contrastan con sistemas de plegamiento y 	Sí

RESOLUCIÓN No. 00314

	<p><i>fallamiento presentes en rocas de edad cretácica y terciaria (Cerros de Suba).</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Geomorfología: <i>el Barrio San José de Bavaria se encuentra en la parte central de la Sabana de Bogotá sobre depósitos de origen fluvial y lacustre conformando una morfología de altiplanicie.</i>- Hidrología: <i>en la localidad de Suba, los diferentes cuerpos de agua están divididos en redes primarias y secundarias (Fig. 24). Las redes primarias están conformadas por el río Bogotá, el canal y humedal de Guaymaral, el canal Los Arrayanes, Humedal La Conejera, el canal y Humedal de Torca. Las redes secundarias están integradas por las quebradas Novita, Torca, Cañiza, La Floresta, San Juan, Patiño, Aguas Calientes, La Salitrosa y el sistema de canales y vallados y complejos lagunares.</i> <i>En el área de influencia del vertimiento y en el barrio SJB, los sistemas de vallados evacúan las aguas domésticas y pluviales, cuyo drenaje principal es el canal San Antonio el cual corre paralelo a la Calle 183 en sentido oriente-occidente y desagua en el complejo lagunar del Club de Golf Los Búhos.</i> <i>La mayoría de estas lagunas o embalses no tienen conectividad hídrica superficial con los demás elementos del sistema hídrico.</i>- Geotecnia: <i>de acuerdo con el mapa de zonas geotécnicas donde se establece la zonificación geotécnica para el Distrito Capital, se determina, que en el área de influencia del SGV se encuentran la siguiente zona; Lacustre A: predominan las arcillas limosas muy blandas y suelos de muy baja a media capacidad portante y muy comprensibles de origen lacustre, con espesor entre 20 a 500 m, por lo tanto, la zona de influencia está clasificada dentro de la zona geotécnica Lacustre 100.</i>- Suelos, cobertura y usos del suelo: <i>Estos suelos se han desarrollado a partir de cenizas volcánicas sobre arcillas lacustres; son suelos profundos, bien drenados, de texturas medias; presentan horizontes AP-Bw1-Bw2 de colores negro, pardo grisáceo oscuro y pardo grisáceo oscuro y manchas color pardo fuerte; estructura en bloque subangulares de fina a media, moderada. A partir de la información adquirida a través de imagen Lidar 2015 y un Ortofotomosaico 2014, se realizó la interpretación de las unidades de cobertura y de la corroboración de dicha interpretación en campo</i>	
--	---	--

RESOLUCIÓN No. 00314

	<p>se identificaron 7 unidades de cobertura, las cuales se clasificaron de acuerdo con la Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calidad del agua: La cuenca del complejo Torca-Guaymaral, así como del Humedal La Conejera, en general, presenta condiciones ambientales sépticas y riesgo para la salud de los habitantes que utilizan las riberas como lugar de recreación. En el área que nos interesa, la calidad del agua se ve afectada por la disposición de residuos sólidos y por los vertimientos de origen doméstico e industrial sin ningún tipo de tratamiento previo o precario. - Usos del agua: la baja calidad de las aguas del sistema hídrico estudiado genera conflictos con los usuarios actuales y los potenciales, en especial para riego en el oeste del área y para recreación de segundo contacto. Además, ocasiona graves impactos sobre la salud de las poblaciones localizadas en las márgenes de los cuerpos de agua (presencia de vectores). - Hidrogeología: en la sabana de Bogotá se presentan dos acuíferos; el primero correspondiente a la formación sabana de edad cuaternaria (acuífero cuaternario) y el segundo que corresponde al Grupo Guadalupe de edad cretácica. 	
<p>4.3 Medio Biótico 4.3.1 Ecosistemas Acuáticos 4.3.2 Ecosistemas Terrestres</p>	<p>Ecosistemas acuáticos: La caracterización de los ecosistemas acuáticos se realizó con base en información secundaria y primaria sobre las comunidades de hidrobiológicos, perifiton y bentos. Además, se utilizaron fuentes secundarias relacionadas al reporte de peces probables para el área de estudio, se destacan las siguientes comunidades planctónicas y macroinvertebrados.</p> <p>Ecosistemas terrestres: En el área de influencia, se pueden encontrar diferentes clases de vegetación sin embargo en el área de influencia directa, la cobertura y uso del suelo que predomina es el de territorio artificializado, en segunda instancia como zona urbanizada y en un tercer nivel tejido urbano continuo. En general, en el área de interés no existen áreas de bosques primarios, debido a la alta intervención antrópica, donde zonas de vegetación densa focalizada, fueron transformadas en territorios cubiertos por infraestructura urbana y todos aquellos espacios verdes y redes de comunicación asociados con ella.</p>	<p>Sí</p>

RESOLUCIÓN No. 00314

<p>4.4 Medio socioeconómico</p>	<p>La localidad de Suba tiene 1.069.114 habitantes, los cuales representan el 14.3% del total de población de Bogotá. Por estrato socioeconómico se tiene que del total de habitantes de Suba para el 2011 el 37.7% se encuentra en el estrato bajo, el 35.6% en el medio-bajo, el 14.3% en el medio, el 9.6% en el medio-alto, el 1.7% clasificado sin estrato, el 0.9% en el alto y el 0.3% en el bajo-bajo.</p>	<p>Sí</p>
<p>5 PROCESO DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO</p>		
<p>5.1 Identificación y determinación de ocurrencia y/o presencia de una amenaza 5.1.1 Amenazas naturales del área de influencia 5.1.2 Amenazas operativas o amenazas asociadas a la operación del sistema de gestión del vertimiento 5.1.3 Amenazas por condiciones socioculturales y de orden público</p>	<p>5.1 Dentro de este apartado se consideran aquellas amenazas que puedan afectar la infraestructura, actividades y personal involucrados, considerando las amenazas de origen natural como sismos, inundaciones e incendios forestales, las amenazas generadas por la operación del proyecto o bien, aquellas amenazas de origen antrópico intencional y no intencional. 5.1.1 se consideran sismos, inundaciones, tormenta eléctrica, remoción en masa e incendios forestales, o bien aquellas originadas por terceros de forma intencional como lo es la delincuencia común y las no intencionales como accidentes de tráfico u obras de infraestructura dentro del área de influencia de las actividades desarrolladas por el Liceo Matovelle. 5.1.2 se han identificado fallas en el proceso de operación, y el daño y desgaste de equipos y materiales. Las anteriores son determinadas como los factores detonantes de los eventos que pueden causar dolo, los cuales son fugas del agua sin tratar. Las fallas en el proceso de operación abarcan aquellas acciones que se salen de lo descrito en los procesos de construcción y operación del sistema de gestión del vertimiento, generando como consecuencia la materialización del evento amenazante que para este contexto se refiere a los vertimientos no previstos a cuerpos de agua y el suelo. 5.1.3 se en listan amenazas de delincuencia común y daños por terceros.</p>	<p>Sí</p>
<p>5.2 Identificación y análisis de vulnerabilidad</p>	<p>La secuencia de eventos imprevistos que pueden dar lugar a un incidente, la secuencia de eventos está compuesta por un evento iniciante, puede tener eventos intermedios, el estudio de estos eventos ayuda a establecer las medidas de reducción una vez se establezca la probabilidad de ocurrencia y los posibles daños. Se tienen contemplados Evento iniciante (Alta precipitación) = Evento intermedio (Inundación)= Evento intermedio (Colmatación de estructuras, canales) =Incidente (Vertimiento no previsto).</p>	<p>Sí</p>

RESOLUCIÓN No. 00314

5.3 Consolidación de los escenarios del riesgo	<i>El derrame (vertimiento) por su parte puede ser accidental y sobrepasar los límites previstos en el permiso de vertimientos, se puede presentar en el o los puntos de descarga autorizados o en puntos no previstos (Fig. 24 diferentes escenarios planteados)</i>	Sí
6. PROCESO DE REDUCCIÓN DEL RIESGO ASOCIADO AL SISTEMA DE GESTIÓN DEL VERTIMIENTO	<p><i>Las estrategias de reducción de riesgos se basan en dos tipos de medidas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Medidas para reducir la probabilidad de incidentes</i> - <i>Medidas para reducir la vulnerabilidad de los elementos expuestos</i> <p><i>Para el PGRMV se desarrollaron medidas de tipo estructural y de tipo no estructural con el fin de prevenir, mitigar, corregir y controlar los riesgos. Las medidas estructurales hacen referencia a la modificación del riesgo a través de la intervención física de la amenaza y la vulnerabilidad generalmente mediante medidas de ingeniería. Las medidas no estructurales hacen referencia a la definición de políticas, acciones de formación, capacitación, conformación y entrenamiento de equipos para la respuesta de emergencia entre otras.</i></p>	Sí
7. PROCESO DE MANEJO DEL DESASTRE		
7.1 Preparación para la respuesta	<i>Los lineamientos para la respuesta al PGRMV serán los mismos lineamientos definidos en el Plan de Emergencia del Liceo Matovelle, el cual ser viabilizado por el IDIGER.</i>	Sí
7.2 Preparación para la recuperación post-desastre	<p><i>En este ítem se definen de manera general las acciones a desarrollar, en relación con los efectos que se puedan ocasionar sobre el recurso al suelo, agua y sus recursos hidrobiológicos, y los efectos sobre la población usuaria de la misma.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Evaluación de daños y análisis de necesidades</i> 	Sí
7.3 Ejecución de la Respuesta y la respectiva recuperación	<i>Con base en los monitoreos y la estimación de los daños, para mitigar los efectos y recuperar las condiciones normales de las zonas afectadas. Dichas acciones dependerán de la evaluación de daños y análisis de necesidades que se realice en el momento en que se presente la contingencia de acuerdo a la sección 6.2.1 del presente PGRMV.</i>	Sí
8. SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN	<i>Como mínimo el PGRMV deber ser evaluado anualmente para determinar si la información consignada corresponde a las condiciones actuales de la infraestructura y equipos de tratamiento utilizados. Adicionalmente, se deben actualizar los datos de los recursos disponibles (personas, equipos e insumos disponibles, el estado en el que se encuentran) para la atención de las emergencias.</i>	Sí

RESOLUCIÓN No. 00314

<p>9. DIVULGACIÓN Y VIGENCIA DEL PLAN</p>	<p><i>El proceso de divulgación del PGRMV se deberá desarrollar una vez se defina la ubicación exacta del sistema y se dimensionen los sistemas de tratamiento a utilizar.</i></p> <p><i>El proceso de divulgación debe incluir al personal de la empresa, contratistas, autoridades locales, comités locales para la prevención y atención de emergencias y a la comunidad del área de influencia. El proceso de convocatoria se realizará por escrito, utilizando oficios y carteleros informativos, en el caso de las comunidades del área de influencia y podrá desarrollarse en conjunto con otros procesos de información y participación comunitaria desarrollados.</i></p>	<p>Sí</p>
<p>10. ACTUALIZACIÓN Y VIGENCIA DEL PLAN</p>	<p><i>La vigencia para el PGRMV será la misma del permiso del vertimiento, para el caso que los ocupa. El plan deberá ser actualizado cuando se identifiquen cambios en las condiciones del área de influencia en relación con las amenazas, los elementos expuestos, el sistema de gestión del vertimiento, o cuando se presenten cambios significativos en la estructura organizacional, los procesos de notificación internos y externos, los niveles de emergencia y/o los procedimientos de respuesta.</i></p>	<p>Sí</p>
<p>11. PROFESIONALES RESPONSABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PLAN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ing. Geógrafo - Rodrigo Montenegro Cárdenas - Ing. Ambiental - Jair Ordoñez Moncada - Ing. Ambiental – Nancy Stella Forero Ávila - Geólogo – José Geovanny Carrillo Guevara - Ph.D. Msc Ing. Forestal y Ambiental – Martín Daniel Palacios Quevedo 	<p>Sí</p>
<p>12. ANEXOS Y PLANOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Caracterización aguas del Canal San Antonio (Vallado) - Resultados de la caracterización hidrobiológica del vallado 	<p>Sí</p>

4.3.5 CUMPLIMIENTO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS Y/O REQUERIMIENTOS

<p>Requerimiento 2013EE024054 del 05/03/2013</p>		
<p>OBLIGACIÓN</p>	<p>OBSERVACIÓN</p>	<p>CUMPLIMIENTO</p>
<p>Solicitud permiso de vertimiento.</p>	<p><i>El usuario radica información correspondiente a la solicitud de trámite de permiso de vertimientos con número de radicado 2017ER176767 del 11/09/2017 y se acoge mediante Auto No. 0053 del 15/01/2018 "Por el cual se da inicio a un trámite administrativo ambiental"</i></p>	<p>Sí</p>

Requerimiento 2015EE157305 del 24/08/2015

RESOLUCIÓN No. 00314

OBLIGACIÓN	OBSERVACIÓN	CUMPLIMIENTO
Solicitud Prórroga para dar cumplimiento al requerimiento 2013EE024054 del 05/03/2013	El usuario radica información complementaria mediante los radicados 2017ER200233 del 10/10/2017 y 2017ER244015 del 01/12/2017.	Sí

Requerimiento 2020EE189533 del 21/10/2020		
OBLIGACIÓN	OBSERVACIÓN	CUMPLIMIENTO
Solicitud información complementaria para solicitud permiso de vertimientos.	El usuario radica información complementaria mediante radicado 2020ER238209 del 28/12/2020.	Sí

5 CONCLUSIONES

NORMATIVIDAD VIGENTE	CUMPLIMIENTO
CUMPLE LOS REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS	No

Justificación

El usuario COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA identificado mediante razón social NIT. 830.013.179-7 ubicado en el predio con nomenclatura urbana Avenida Calle 183 No. 67-77 de la localidad de Suba, realiza vertimientos de aguas residuales domesticas producto del uso de baños, cafetería y mantenimiento general.

Para el tratamiento de estas aguas residuales el usuario cuenta con un sistema de tratamiento configurado por rejillas, pozo de flotación, pozo séptico y filtro de grava de flujo ascendente para finalmente descargar a la acequia – Canal San Antonio Calle 183.

El usuario allega la solicitud de permiso de vertimientos mediante el radicado 2017ER176767 del 11/09/2017, acogido por el Auto No. 0053 del 15/01/2018 "Por el cual se da inicio a un trámite administrativo ambiental" y radicados complementarios 2017ER200233 del 10/10/2017, 2017ER244015 del 01/12/2017, 2020ER189526 del 27/10/2020 y 2020ER238209 del 28/12/2020.

Durante la visita realizada el día 14/10/2020, se verificó las condiciones técnicas del sistema y se confronta la información radicada, donde se determina que la caracterización presentada en el radicado 2017ER176767 del 11/09/2017 el usuario presenta resultados de caracterización bajo los parámetros citados en la Resolución 3956 de 2009 y estipulados en el requerimiento 2013EE024054 del 05/03/2013, esta caracterización incumple para los parámetros de DBO₅ al no superar el porcentaje de remoción y Grasas y Aceites al no ser reportado.

No obstante, en el registro fotográfico se indica que el muestreo fue realizado en la entrada y salida del sistema de tratamiento; el punto de salida se referencia a la tubería de descarga a la acequia - canal San Antonio Cll 183, por lo que esta caracterización no es representativa del sistema al verificar en visita técnica que este punto de entrega a la acequia se comparte con la red de agua lluvia.

RESOLUCIÓN No. 00314

La caracterización presentada en el radicado 2017ER244015 del 01/12/2017, igualmente no es representativa del vertimiento debido a que el usuario no adjunta el informe técnico emitido por el laboratorio HIDROLAB LTDA, por lo tanto, no se especifica y evidencia el punto de muestreo.

Como se indica en el numeral 4.4 observación de la visita técnica, se identificó que el usuario previo a la descarga de la acequia - Calle 183, posee una caja de inspección interna en la cual se evidenció la confluencia de las tuberías del sistema de tratamiento y red de agua lluvia.

Como lo estipula la normatividad ambiental vigente Resolución 3956 - Art.15 Prohibición de diluir el vertimiento. Se prohíbe la utilización de agua del recurso, del acueducto público o privado, del almacenamiento de aguas lluvias, de enfriamiento, del sistema de aire acondicionado, de condensación y/o de síntesis química, con el propósito de diluir el vertimiento de aguas residuales.

Por otro lado, en el requerimiento 2013EE024054 del 05/03/2013, establece que el análisis de las muestras deberá realizarse con el cumplimiento de los siguientes lineamientos: (...)

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

- *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.*

Por lo anterior se considera técnicamente no viable otorgar el permiso de vertimientos para el usuario COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA ubicado en la Avenida Calle 183 No. 67 – 77 para el punto de vertimiento de la acequia Calle 183.

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.

RESOLUCIÓN No. 00314

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:

"...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 vigor del Decreto Único 1076 del 26 de mayo de 2015

RESOLUCIÓN No. 00314

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) 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.

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...”. (Negritas y subrayado fuera del texto original)”

De acuerdo con lo expuesto es claro que el Decreto 3930 de 2010 fue derogado y compilado en el Decreto 1076 de 2015. 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 1° 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 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.

RESOLUCIÓN No. 00314

4. Entrada en vigor 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:

“(…) 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 iniciación. (…)”

RESOLUCIÓN No. 00314

5. Del Caso en Concreto

Que, en atención a lo ya señalado, la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, emitió el **Concepto Técnico No. 04772 de 19 de mayo de 2021 (2021IE97377)**, con el fin de evaluar técnicamente la solicitud de Permiso de Vertimientos presentada por el **COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA.**, identificado con NIT. 830.013.179 - 7 representado legalmente por el señor **GUSTAVO MÉNDEZ HERNÁNDEZ** identificado con cédula de ciudadanía No. 2.940.470, y/o quien haga sus veces, para verter a la red de Acequias de la Calle 183, las descargas generadas por el predio ubicado en la Calle 183 No. 67- 77, con CHIP AAA0122HDBS, de la localidad de Suba de esta Ciudad, concluyendo que la documentación aportada por el usuario, no se ciñe a los requisitos establecidos en la Resolución MADS No. 0631 de 2015 Capítulo V – Artículo 8 y Artículo 11 – Aguas residuales domésticas (Carga menor o igual a 625,00 Kg/día DBO5) y Resolución SDA No. 3956 de 2009 aplicable por rigor subsidiario.

Que en aras de tomar una decisión de fondo dentro del trámite iniciado mediante el **Auto No. 00053 del 15 de enero de 2018 (2018EE07524)**, esta Subdirección considera que no es procedente otorgar el permiso de vertimientos al **COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA.**, identificado con NIT. 830.013.179 - 7, teniendo en cuenta las observaciones efectuadas en el numeral **4.3.2** del **Concepto Técnico No. 04772 de 19 de mayo de 2021 (2021IE97377)**, previamente citado.

Por lo anterior y acogiendo las conclusiones técnicas del **Concepto Técnico No. 04772 de 19 de mayo de 2021 (2021IE97377)**, dado que no se dieron los presupuestos para otorgar el permiso de vertimientos solicitado, esta autoridad ambiental considera que **NO ES TÉCNICAMENTE VIABLE OTORGAR EL PERMISO DE VERTIMIENTOS**, solicitado por el **COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA.**, identificado con NIT. 830.013.179 - 7, para verter a la Acequia de la Calle 183, las descargas del predio ubicado en la Calle 183 No. 67- 77, con CHIP AAA0122HDBS, de la localidad de Suba de esta ciudad.

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 otorgan o niegan 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 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,

RESOLUCIÓN No. 00314

la Secretaría 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. – NEGAR el permiso de vertimientos solicitado mediante radicados No. **2017ER176767 del 11 de septiembre de 2017, 2017ER200233 de 10 de octubre de 2017, 2017ER244015 de 01 de diciembre de 2017, 2020ER189526 de 27 de octubre de 2020 y 2020ER238209 de 28 de diciembre de 2020**, presentado por el **COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA**, identificado con NIT. 830.013.179 - 7 representado legalmente por el señor **GUSTAVO MÉNDEZ HERNÁNDEZ** identificado con cédula de ciudadanía No. 2.940.470, y/o quien haga sus veces, para el predio ubicado en la Calle 183 No. 67- 77, con CHIP AAA0122HDBS, de la localidad de Suba de esta Ciudad, por las razones expuestas en la parte motiva de la presente resolución.

ARTICULO SEGUNDO. - El Concepto Técnico No. 04772 de 19 de mayo de 2021 (2021IE97377), 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 incumplimiento de la Resolución 631 de 2015 y/o de Resolución 3956 de 2009 así como del Decreto 1076 de 2015 (o aquellas normas que las modifique o sustituya) dará lugar a la imposición de las sanciones establecidas en la Ley 1333 de 2009, o la norma que las modifique o sustituya.

ARTÍCULO CUARTO. – Notificar el presente acto administrativo al **COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA**, identificado con NIT. 830.013.179 - 7, a través de su representante legal o a quien haga sus veces, en la Carrera 78 No. 170 - 40 de la localidad de Suba de ésta ciudad.

ARTÍCULO QUINTO. – El expediente **SDA-05-2015-69150** estará a disposición del interesado en la oficina de expedientes de la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá D.C. – SDA, de conformidad con lo dispuesto en el inciso 4° del artículo 36 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO SEXTO. – Publicar la presente Resolución en el Boletín Legal Ambiental que para el efecto disponga la Entidad, en cumplimiento del artículo 71 de la ley 99 de 1993.

ARTÍCULO SÉPTIMO. – 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

RESOLUCIÓN No. 00314

establecidos en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011).

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE
Dado en Bogotá a los 21 días del mes de febrero del 2022



REINALDO GELVEZ GUTIERREZ
SUBDIRECCION DE RECURSO HIDRICO Y DEL SUELO

Expediente: SDA-05-2015-69150
Usuario: COLEGIO INGLATERRA REAL LTDA

Elaboró:

CESAR FRANCISCO VILLARRAGA BARAHONA	CPS:	CONTRATO SDA-CPS-20210813 DE 2021	FECHA EJECUCION:	27/10/2021
-------------------------------------	------	-----------------------------------	------------------	------------

Revisó:

MARIA TERESA VILLAR DIAZ	CPS:	CONTRATO 20210698 de 2021	FECHA EJECUCION:	17/02/2022
--------------------------	------	---------------------------	------------------	------------

CARLA JOHANNA ZAMORA HERRERA	CPS:	CONTRATO SDA-CPS-20210565 DE 2021	FECHA EJECUCION:	28/10/2021
------------------------------	------	-----------------------------------	------------------	------------

Aprobó:

Firmó:

REINALDO GELVEZ GUTIERREZ	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCION:	21/02/2022
---------------------------	------	-------------	------------------	------------