

Resolución No. 00264

“POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARA EL CUMPLIMIENTO DE UNOS REQUERIMIENTOS Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

LA SUBDIRECCIÓN DEL RECURSO SUELO DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

En uso de las facultades legales conferidas por la Ley 99 de 1993, la Ley 1437 de 2011, en concordancia con el Acuerdo Distrital 257 de 2006, modificado parcialmente por el Acuerdo Distrital 546 de 2013, el Decreto Distrital 509 de 2025, compilado en el Decreto Distrital 646 de 2025, las Resoluciones 2700 de 2023 y 2116 de 2025 expedidas por la Secretaría Distrital de Ambiente, y

CONSIDERANDO

I. ANTECEDENTES

Que la entonces Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo de la Secretaría Distrital de Ambiente, en ejercicio de sus funciones de vigilancia y control ambiental, adelantó actuaciones administrativas sobre las actividades de almacenamiento y distribución de combustible líquido desarrolladas en el establecimiento de comercio denominado **ESTACIÓN DE SERVICIO TEXACO 7 DE AGOSTO**, de propiedad de la sociedad **DISTRILUB S.A.S.**, con NIT. 830.078.162-1, ubicada en el predio de la Carrera 15 No. 67 – 49, de esta ciudad, identificado con CHIP CATASTRAL AAA0085PYUZ, de las cuales se derivaron diversos pronunciamientos por parte de esta Autoridad Ambiental, orientados a garantizar la protección del ambiente, la salvaguarda de la salud de los receptores futuros del sitio y el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

Que, mediante el **radicado No. 2019ER266482 del 15 de noviembre de 2019**, la sociedad **DISTRILUB S.A.S.**, en calidad de propietaria del establecimiento de comercio denominado **ESTACIÓN DE SERVICIO TEXACO 7 DE AGOSTO**, informó a esta Autoridad Ambiental su intención de realizar el cierre definitivo de la estación de servicio ubicada en el predio de la Carrera 15 No. 67 – 49, de esta ciudad, en el mes de noviembre de 2019. En consecuencia, manifestó que adelantaría el proceso de desinversión y desmantelamiento de conformidad con los lineamientos establecidos por la Secretaría Distrital de Ambiente, las correspondientes guías de manejo ambiental y el protocolo de desmantelamiento, comprometiéndose a remitir a esta Entidad toda la información generada en el desarrollo de dichas actuaciones.

Que, la sociedad **DISTRILUB S.A.S.**, mediante el **radicado No. 2020ER122178 del 22 de julio de 2020**, informó que en julio de 2019 se realizaron muestreos de agua subterránea por laboratorio acreditado ante el IDEAM, cuyos resultados no superaron las metas de remediación establecidas para el sitio, conforme al análisis de riesgos actualizado, evidenciando condiciones

Resolución No. 00264

ambientales favorables en los parámetros evaluados y finalmente, reiteró que la fase de cierre y desmantelamiento de la estación de servicio se encontraba programada para iniciar en noviembre de 2020, comprometiéndose a remitir a esta entidad la información generada durante dicho proceso mediante comunicación posterior.

Que, posteriormente, mediante el **radicado No. 2019ER128803 del 31 de julio de 2020**, la sociedad **DISTRILUB S.A.S.** presentó ante esta Autoridad Ambiental la documentación correspondiente a la etapa de cierre y desmantelamiento de la **ESTACIÓN DE SERVICIO TEXACO 7 DE AGOSTO / TEXACO 23**, ubicada en el predio de la Carrera 15 No. 67 – 49, de esta ciudad, organizada en los siguientes capítulos: (i) manejo ambiental; (ii) manejo técnico y civil; y (iii) informe de resultados de laboratorio, información que fue complementada por la sociedad mediante el **radicado No. 2020ER202889 del 13 de noviembre de 2020**.

Que, en atención a la documentación aportada por el usuario, profesionales de la entonces Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo de esta Secretaría evaluaron los **radicados Nos. 2019ER246317 del 21 de octubre de 2019, 2019ER266482 del 15 de noviembre de 2019, 2020ER122178 del 22 de julio de 2020, 2020ER128803 del 31 de julio de 2020 y 2020ER202889 del 13 de noviembre de 2020**, y efectuaron visita de control y seguimiento el día 3 de noviembre de 2022 al predio identificado con nomenclatura urbana Carrera 15 No. 67–49, de esta ciudad, consignando los resultados en el **Concepto Técnico No. 00350 del 23 de enero de 2023 (2023IE13775)**.

Que, mediante el **Concepto Técnico No. 00350 del 23 de enero de 2023 (2023IE13775)**, se indicó que la información presentada presentaba diversas falencias relacionadas con el proceso de biorremediación adelantado, así como con la ubicación de los tanques y las estructuras asociadas, teniendo en cuenta las remodelaciones realizadas en la estación de servicio en los años 1995 y 2005. Asimismo, se evidenció insuficiencia en la información referente a las áreas inicialmente y posteriormente intervenidas, el reporte de mediciones de compuestos orgánicos volátiles (COV) en fosas de excavación, la localización mediante planos, y la toma y análisis de muestras, incluyendo inconsistencias como recibos de muestra no conformes y el excedente en holding time. De igual forma, se advirtió la falta de acreditación de los laboratorios encargados del muestreo y/o análisis, así como la ausencia de soportes de disposición final de residuos.

Adicionalmente, se estableció que las actividades de biorremediación, muestreo de suelo y agua subterránea y desmantelamiento no fueron informadas oportunamente a esta Autoridad Ambiental, razón por la cual no contaron con el respectivo aval ni acompañamiento institucional. En consecuencia, y con el fin de establecer las condiciones del recurso hídrico y del suelo, se consideró necesario requerir a la sociedad **DISTRILUB S.A.S. – EDS TEXACO 7 DE AGOSTO (ANTES TEXACO 23)** y a **HELM TRUST S.A.** para que desarrollaran actividades de investigación de suelo y agua subterránea, orientadas a profundizar en el estado ambiental del sitio conforme a las nuevas condiciones generadas tras los procesos de biorremediación y desmantelamiento de la estación de servicio.

Resolución No. 00264

Que la entonces Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo de esta Secretaría, con fundamento en lo establecido en el Concepto Técnico No. 00350 del 23 de enero de 2023 (2023IE13775), emitió el **Auto No. 06194 del 5 de octubre de 2023 (2023EE232964)**, mediante el cual requirió a la sociedad **DISTRILUB S.A.S.**, para que adelantará actividades orientadas a verificar el estado ambiental del suelo y de las aguas subterráneas del predio ubicado en la Carrera 15 No. 67–49, de esta ciudad.

Que el anterior acto administrativo fue notificado personalmente el día 9 de octubre de 2023 al señor **JAIRO JAVIER NAVARRO GARCÍA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 73.072.914, en calidad de representante legal de la sociedad **DISTRILUB S.A.S.**, quedando ejecutoriado el 25 de octubre de 2023.

Que, mediante el **radicado No. 2023ER233716 del 6 de octubre de 2023**, la sociedad **QUYNZA S.A.S.**, con NIT. 901.083.002-9, en su condición de autorizada del fideicomitente **CONSTRUCTORA EL CAIRO S.A.S.**, con NIT. 860.032.671-1, titular de los derechos fiduciarios dentro del **FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN IRREVOCABLE EL CAIRO**, con NIT. 900.531.292-7, el cual actúa a través de su vocera y administradora **CREDICORP CAPITAL FIDUCIARIA S.A.**, patrimonio autónomo titular del derecho real de dominio del predio ubicado en la Carrera 15 No. 67–49, de esta ciudad, identificado con CHIP CATASTRAL AAA0085PYUZ, allegó a esta Autoridad Ambiental información relacionada con el Plan de Trabajo solicitado en el marco de la verificación del estado ambiental del suelo y de las aguas subterráneas del sitio.

Que la Secretaría Distrital de Ambiente emitió el **Concepto Técnico No. 15040 del 28 de diciembre de 2023 (2023IE311869)**, mediante el cual evaluó el Plan de Trabajo presentado por **QUYNZA S.A.S.** para el diagnóstico del suelo y de las aguas subterráneas del predio, concluyendo un cumplimiento parcial y formulando requerimientos técnicos para su ajuste, relacionados con: (i) perforaciones exploratorias y toma de muestras de suelo; (ii) instalación de pozos de monitoreo y muestreo de agua subterránea; (iii) análisis de muestras; y (iv) gestión del material sobrante generado, incluyendo residuos peligrosos (RESPEL).

Que en atención a lo establecido en el Concepto Técnico No. 15040 del 28 de diciembre de 2023 (2023IE311869), mediante el **oficio No. 2024EE10471 del 15 de enero de 2024**, esta Entidad acogió formalmente los requerimientos técnicos y solicitó su ajuste por parte del usuario, quien dio respuesta mediante el **radicado No. 2024ER19560 del 24 de enero de 2024**.

Que en atención a la información aportada por el usuario la entonces Subdirección del Recurso Hídrico de esta Secretaría emitió el **Concepto Técnico No. 02470 del 20 de marzo de 2024 (2024IE63300)**, en el cual se avaló el inicio de las actividades de campo correspondientes a la investigación ambiental del sitio, decisión que fue comunicada al usuario mediante el **oficio No. 2024EE66965 del 26 de marzo de 2024**.

Resolución No. 00264

Que posteriormente, la sociedad **QUYNZA S.A.S.**, remitió el cronograma de actividades mediante el **radicado No. 2024ER70960 del 2 de abril de 2024**, el cual fue considerado viable por la entonces Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, autorizándose el inicio de actividades el **11 de abril de 2024**, conforme al **oficio No. 2024EE77547 del 10 de abril de 2024**

Que, en desarrollo de las actuaciones autorizadas, se efectuaron actividades de acompañamiento técnico consignadas en el **Informe Técnico No. 02632 del 26 de mayo de 2024 (2024IE112552)**, en el marco del cumplimiento de los requerimientos establecidos en el Auto No. 06194 del 5 de octubre de 2023 (2023EE232964). En dicho informe se indicó que se ejecutaron nueve (9) perforaciones exploratorias, se instalaron cinco (5) pozos de monitoreo adicionales al existente y se realizó la toma de muestras de suelo y de aguas subterráneas conforme a los criterios técnicos exigidos, recolectándose dieciocho (18) muestras de suelo y seis (6) de agua subterránea, con sus respectivos controles de calidad. Asimismo, se precisó que las actividades fueron desarrolladas por laboratorios debidamente acreditados y que la disposición de los residuos peligrosos generados se efectuó a través de un gestor autorizado, garantizando el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

Que mediante el **radicado No. 2024ER190379 del 11 de septiembre de 2024**, la sociedad **QUYNZA S.A.S.**, presentó el Estudio de Investigación de Suelos y Aguas Subterráneas, el cual fue evaluado mediante el **Concepto Técnico No. 10354 del 27 de noviembre de 2024 (2024IE246532)**, cuyas conclusiones fueron comunicadas al usuario a través del **oficio No. 2024EE251724 del 3 de diciembre de 2024**.

Que mediante el **Concepto Técnico No. 10354 del 27 de noviembre de 2024 (2024IE246532)** se concluyó que el usuario ejecutó las actividades de perforación exploratoria, instalación de pozos de monitoreo y toma de muestras de suelo y agua subterránea conforme a los puntos aprobados, permitiendo la caracterización ambiental del predio. No obstante, aunque presentó información técnica relevante, se evidenciaron vacíos en el informe de actividades de investigación, así como inconsistencias en los cálculos del Análisis de Riesgos (TIER I), particularmente en la definición de variables toxicológicas y en la determinación de los Índices Guía Basados en Riesgo (IGBR), lo que impidió establecer de manera concluyente la superación de valores de referencia para algunos compuestos de interés. En consecuencia, se requirió complementar y corregir la información técnica, profundizar en el análisis hidrogeológico y avanzar en la determinación de plumas de contaminación, puntos críticos (hot spots) y alternativas de remediación, orientadas a la protección del suelo, las aguas subterráneas y la salud humana.

Que en respuesta **oficio No. 2024EE251724 del 3 de diciembre de 2024**, el usuario allegó información complementaria mediante el **radicado No. 2025ER02102 del 7 de enero de 2025**, la cual fue evaluada en el **Concepto Técnico No. 00832 del 3 de marzo de 2025 (2025IE47104)**, en el que se indicó que cumplió con la acreditación del laboratorio (HIDROLAB COLOMBIA LTDA), la definición del flujo de agua y la disposición de residuos peligrosos. Sin embargo, se

Resolución No. 00264

requiere aún precisar la extensión de las plumas de contaminación mediante modelos de isoconcentraciones, ajustar la metodología de los Índices Guía Basados en Riesgo (IGBR) y detallar la caracterización de compuestos de interés. Estas conclusiones fueron notificadas mediante el **oficio No. 2025EE47222 del 3 de marzo de 2025**.

Que, mediante los **radicados No. 2025ER126787 del 13 de junio de 2025 y 2025ER130654 del 18 de junio de 2025**, la sociedad **QUYNZA S.A.S.**, previamente identificada, presentó respuesta a los requerimientos formulados mediante el oficio No. 2025EE47222 del 3 de marzo de 2025, realizados en el marco de la evaluación del Estudio de Investigación de Suelos y Aguas Subterráneas en cumplimiento del Plan de Trabajo de Actividades de Investigación, para el predio ubicado en la Carrera 15 No. 67–49, de esta ciudad.

Que, profesionales del equipo técnico de la entonces Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo de esta Secretaría evaluaron la información aportada por la sociedad **QUYNZA S.A.S.**, consignando los resultados en el **Concepto Técnico No. 06733 del 2 de agosto de 2025 (2025IE173321)**. En dicho informe se validaron los análisis de laboratorio, los cálculos de los IGBR, la definición de los CDI y la delimitación de las plumas de contaminación. No obstante, la evaluación TIER II arrojó un **riesgo a la salud no aceptable** (efectos sistémicos) por exposición al **1-metilnaftaleno** en suelo. Por lo anterior, el usuario debe presentar un plan de gestión del riesgo para receptores externos y medidas adicionales de protección para el escenario de "obrero de la construcción", según la "obrero de la construcción", conforme a lo establecido en la "Guía para la Evaluación de Riesgo de Sitios Contaminados", adoptada mediante la Resolución 2700 de 2023.

En virtud de dicha información, se consideró técnicamente viable la caracterización del estado ambiental del sitio y se avaló el inicio de actividades de intervención directa orientadas a la gestión del riesgo y recuperación ambiental del predio. Dichas conclusiones fueron comunicadas al usuario a través del **oficio No. 2025EE180502 del 11 de agosto de 2025**.

Que, mediante el **radicado No. 2025ER197105 del 29 de agosto de 2025**, la sociedad **QUYNZA S.A.S.**, en el marco de las actividades de intervención directa, presentó el cronograma de actividades actualizado, indicando que el inicio de labores se efectuaría el 8 de septiembre de 2025. Dicha actuación fue atendida por esta Autoridad Ambiental mediante el **oficio No. 2025EE201736 del 4 de septiembre de 2025**, a través del cual se avaló el cronograma propuesto.

Que la sociedad **QUYNZA S.A.S.**, mediante el **radicado No. 2025ER229882 del 1 de octubre de 2025**, presentó alcance al cronograma de actividades de intervención directa, así como información relacionada con los laboratorios acreditados ante el IDEAM y el sitio de disposición final de los residuos de construcción y demolición (RCD). Dicha documentación fue evaluada y avalada por la Secretaría Distrital de Ambiente mediante el **oficio No. 2025EE249693 del 20 de octubre de 2025**.

Resolución No. 00264

Que, mediante el **radicado No. 2025ER257829 del 30 de octubre de 2025**, el usuario solicitó acompañamiento para la realización de muestreo adicional, en razón a una novedad presentada en el marco de la implementación del Plan de Intervención Directa. Dicha actuación fue atendida por esta Secretaría mediante el **oficio No. 2025EE261004 del 4 de noviembre de 2025**, a través del cual se avaló la solicitud de muestreo adicional.

Que la sociedad **QUYNZA S.A.S.**, , mediante los **radicados Nos. 2025ER277831 del 24 de noviembre de 2025, 2025ER279205 del 25 de noviembre de 2025, 2025ER286818 del 3 de diciembre de 2025 y 2025ER300465 del 18 de diciembre de 2025** presentó información relacionada con el Informe de Actividades de Intervención Directa realizadas en el predio ubicado en la Carrera 15 No. 67–49, de esta ciudad.

II. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que profesionales de la Subdirección del Recurso Suelo de la Secretaría Distrital de Ambiente realizaron visita técnica el día 23 de diciembre de 2025 al predio ubicado en la Carrera 15 No. 67–49, de esta ciudad, identificado con CHIP CATASTRAL AAA0085PYUZ, con el propósito de inspeccionar las actividades desarrolladas y evaluar la información contenida en los **radicados Nos. 2025ER277831 del 24 de noviembre de 2025, 2025ER279205 del 25 de noviembre de 2025, 2025ER286818 del 3 de diciembre de 2025 y 2025ER300465 del 18 de diciembre de 2025**. Como resultado de dicha visita y evaluación, se emitió el **Concepto Técnico No. 13352 del 30 de diciembre del 2025 (2025IE312775)** el cual sirve de fundamento al presente acto administrativo, y del cual se extrae lo siguiente:

“(…)

3. IDENTIFICACIÓN CATASTRAL DEL PREDIO

El predio de interés se encuentra localizado en la Carrera 15 No. 67 – 49, cuya información catastral es consultada y obtenida a partir de la plataforma de Secretaría Distrital de Planeación SINUPOT y de la Ventilla Única de la Construcción – VUC Tabla (1). Así mismo, en la Figura (1) se muestra su ubicación.

Tabla (01). Información catastral del predio

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
MATRÍCULA INMOBILIARIA	050C-01140301
DIRECCIÓN	KR 15 67 49
CHIP	AAA0085PYUZ
ESTRATO	0
ÁREA TOTAL DEL TERRENO (m²)	1979,2
DESTINO CATASTRAL	21 COMERCIO EN CORREDOR COMERCIAL

Resolución No. 00264

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
USO	OFICINAS Y CONSULTORIOS NPH

Fuente. Certificación Catastral (VUC), 2025

Figura (01). Localización del predio identificado con chip catastral AAA0085PYUZ



Fuente: SINUPOT y VUC, 2025

4. INFORMACIÓN REMITIDA POR EL USUARIO

4.1 RADICADO 2025ER277831 del 24/11/2025

RADICADO 2025ER277831 del 24/11/2025
Información remitida
La sociedad QUYNZA S.A.S. , presenta el Informe de Actividades de Intervención Directa, para el predio ubicado en la Carrera 15 No. 67 – 49 en donde operó la EDS TEXACO 7 DE AGOSTO (antes TEXACO 23), la cual estaba a cargo de DISTRILUB S.A.S, en el marco del cumplimiento de lo establecido en el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025 y en el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964).
Observaciones
Dentro del radicado en mención, se encuentra la siguiente información: A1_RegistroFotográfico A2_FormatosCampo A3_CertificadosEquipos A4_DocumentaciónTransporteResiduos A5_DocumentaciónGestiónMaterial A6_DocumentaciónGestiónRCD

Resolución No. 00264

RADICADO 2025ER277831 del 24/11/2025
A7_ DocumentaciónMaterialRelleno A8_ DocumentaciónLaboratorios A9_ SoportesGestiónRiesgo A10_ QAQC A11_ Topografía A11_ ANEXOS _25032_ATELIER_PUNTOS_MUESTREO

4.2 RADICADO 2025ER279205 del 25/11/2025

RADICADO 2025ER279205 del 25/11/2025
Información remitida
La sociedad QUYNZA S.A.S., presenta la actualización de análisis de riesgos, para el predio ubicado en la Carrera 15 No. 67 – 49 en donde operó la EDS TEXACO 7 DE AGOSTO (antes TEXACO 23), la cual estaba a cargo de DISTRILUB S.A.S, en el marco del cumplimiento de lo establecido en el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025 y en el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964).
Observaciones
Dentro del radicado en mención, se encuentra la siguiente información: 1. ACTUALIZACIÓN DEL ANÁLISIS DE RIESGOS NIVEL Documento de Actualización de Análisis de Riesgos. A1_ Inv Agua A2_ CDI A3_ Variables A4_ Escenarios A5_ Salidas RBCA 2 PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DURANTE ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN

4.3 RADICADO 2025ER286818 del 03/12/2025

RADICADO 2025ER286818 del 03/12/2025
Información remitida
La sociedad QUYNZA S.A.S., presenta alcance de información al Informe de Actividades de Intervención Directa, para el predio ubicado en la Carrera 15 No. 67 – 49 en donde operó la EDS TEXACO 7 DE AGOSTO (antes TEXACO 23), la cual estaba a cargo de DISTRILUB S.A.S, en el marco del cumplimiento de lo establecido en el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025 y en el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964).
Observaciones
Dentro del radicado en mención, se encuentra la siguiente información: Documento de Informe de Actividades de Intervención Directa

Resolución No. 00264

4.4 RADICADO 2025ER300465 DEL 18/12/2025

RADICADO 2025ER286818 del 03/12/2025
Información remitida
<i>La sociedad QUYNZA S.A.S., presenta alcance de información al Informe de Actividades de Intervención Directa puntualmente respecto a certificados de gestión de RCD's, para el predio ubicado en la Carrera 15 No. 67 – 49 en donde operó la EDS TEXACO 7 DE AGOSTO (antes TEXACO 23), la cual estaba a cargo de DISTRILUB S.A.S, en el marco del cumplimiento de lo establecido en el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025 y en el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964).</i>
Observaciones
<i>Dentro del radicado en mención, se encuentra la siguiente información:</i>
<i>Documento de Alcance respecto a certificados de disposición de RCD's</i>

5 ACTIVIDAD ACTUAL

El día 23/12/2025, se realiza visita de seguimiento por parte de un profesional adscrito a la Subdirección del Recurso Suelo de la Secretaría Distrital de Ambiente a QUYNZA S.A.S, predio ubicado en la Carrera 15 No. 67 – 49 (AAA0085PYUZ) localidad de Barrios Unidos, en donde operó la EDS TEXACO 7 DE AGOSTO (antes TEXACO 23), la cual estaba a cargo de DISTRILUB S.A.S. Las conclusiones de la visita son las siguientes:

Las condiciones físicas del predio cambiaron respecto a la última visita realizada el 17/07/2025, respecto a que la totalidad del predio se encuentra sin estructuras físicas construidas, tampoco se evidencian trincheras o fosas de excavación, ni la sala de ventas destinada al proyecto de vivienda ATELIER 68. En ese sentido, la totalidad del predio se encuentra nivelado con material de excavación, tal y como se puede observar en el siguiente registro fotográfico:

Fotografía No. 01 Costado Nororiental	Fotografía No. 02 Costado Norte
	
Fotografía No. 03 Costado Oriental	Fotografía No. 04 Costado Suroccidental

Resolución No. 00264

	
Fotografía No. 05 Costado Sur	Fotografía No. 06 Costado Suroriental
	

6 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN POR PARTE DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL

6.1 Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025, 2025ER286818 del 03/12/2025 y 2025ER300465 del 18/12/2025 (Informe de actividades de intervención directa)

6.1.1 ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Información presentada por el usuario:

TRINCHERA

Según el usuario, para intervenir las áreas colindantes con edificaciones vecinas, se deben realizar apiques para verificar la presencia de suelo afectado y, una vez delimitadas las zonas con indicios organolépticos de hidrocarburos, aplicar una excavación mediante trincheras controladas según las indicaciones del profesional en Geotecnia del proyecto Atelier 68. El procedimiento contempla intervenir una trinchera a la vez, dejando dos contiguas sin excavar y asegurando que cada trinchera excavada sea rellenada de inmediato con relleno compactado antes de continuar con la siguiente.

ACOPIO

Debido a las limitaciones de acceso para los vehículos de transporte en algunos sectores del predio, se propone la creación de acopios temporales para almacenar los residuos generados, los cuales deben

Resolución No. 00264

separarse según el tipo de residuo (para disposición final o RCD) y según su declaración (material excavado, placas e infraestructura). El material excavado, así como las placas e infraestructura impregnadas, deben ubicarse con apoyo de retroexcavadora o minicargador sobre una superficie impermeable —como una placa de concreto o plástico— para evitar el contacto directo con el suelo natural. Al finalizar cada jornada, los acopios deben cubrirse con plástico para prevenir emisiones al aire y escorrentías durante eventos de lluvia.

MANEJO DE AGUA DE ESCORRENTÍA Y AFLORANTES

En caso de presentarse afloramientos del nivel freático o acumulación de escorrentía superficial durante las actividades, se deben implementar acciones de control para manejar adecuadamente el agua afectada. Esto incluye la extracción manual o mediante bombeo del agua dentro de las excavaciones; si se evidencian características asociadas a hidrocarburos (iridiscencias, sobrenadantes o contacto con suelos contaminados), el líquido debe almacenarse temporalmente en contenedores plásticos cerrados y rotulados, para posteriormente ser transportado y dispuesto por un gestor autorizado. Asimismo, el agua de escorrentía acumulada sobre las cubiertas de las excavaciones debe retirarse y evaluarse; si presenta indicios organolépticos de hidrocarburos, deberá manejarse conforme al procedimiento anteriormente descrito.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Con respecto al cronograma de actividades, el usuario manifiesta que “...En el siguiente cronograma se muestran las fechas en la cuales se realizaron cada una de las actividades en campo. Solo se incluyen los días hábiles laborados. Se destaca que cada una de estas actividades fue acompañada por un profesional de la SDA...”. En la siguiente figura se muestra el cronograma.

Figura (02). Cronograma de actividades actualizado.

[illegible]

Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

- **Consideraciones Secretaría Distrital de Ambiente**

De acuerdo con la información presentada por el usuario y respecto a la ejecución de trincheras, acopio de residuos peligrosos y residuos de construcción y demolición – RCD's , así como manejo de agua de

Resolución No. 00264

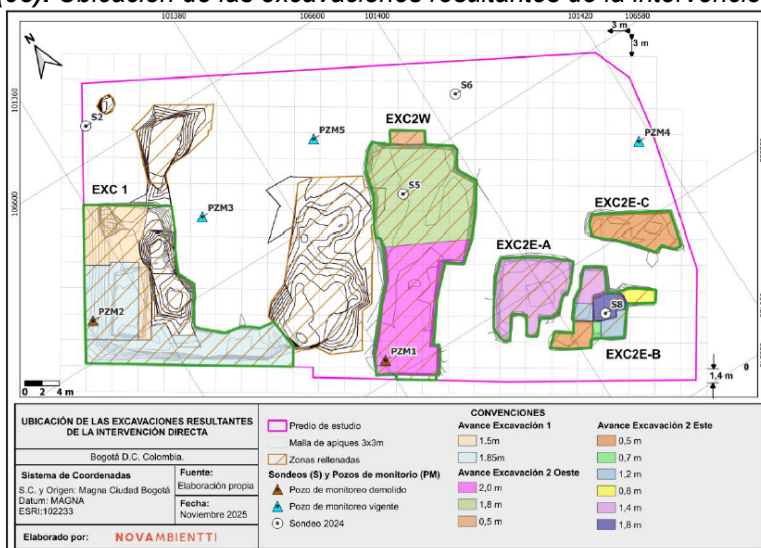
escorrentía y aflorantes, se encuentra adecuado y en concordancia con el Plan de Trabajo presentado por el usuario y evaluado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321). De igual manera, es importante resaltar que, la evaluación de la correcta gestión de residuos peligrosos, de construcción y demolición generados durante las actividades de intervención directa, se realizará en el capítulo denominado "...Gestión de Residuos..." del presente documento.

Ahora bien, con respecto al cronograma de actividades, el usuario menciona que las actividades de intervención directa iniciaron desde el 08/09/2025 con la capacitación HSEQ y concluyeron el 06/11/2025 con el muestreo adicional de la zona de excavación ubicada al oriente del predio. Así mismo, el usuario mediante el radicado 2025ER197105 del 29/08/2025, presenta el cronograma de actividades actualizado, el cual fue solicitado mediante el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025 y evaluado mediante el oficio 2025EE201736 del 04/09/2025.

6.1.2 ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN EN CAMPO

El usuario manifiesta que "...La intervención directa en el sitio de estudio y las actividades de comprobación y topografía, asociadas a la misma, se realizaron entre los días 8 de septiembre y 5 de noviembre y dejó como resultado tres fosas excavadas, Excavación 1 (EXC1), Excavación 2 Este con sus tres sectores (EXC2E-A, EXC2E-B y EXC2E-C) y Excavación 2 Oeste (EXC2W); su distribución en el sitio se observa en la Figura (03) y en las secciones adelante, se describe los aspectos importantes de cada una de ellas..."

Figura (03). Ubicación de las excavaciones resultantes de la intervención directa.



Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

- Información presentada por el usuario:

EXCAVACIÓN 1 (EXC1)

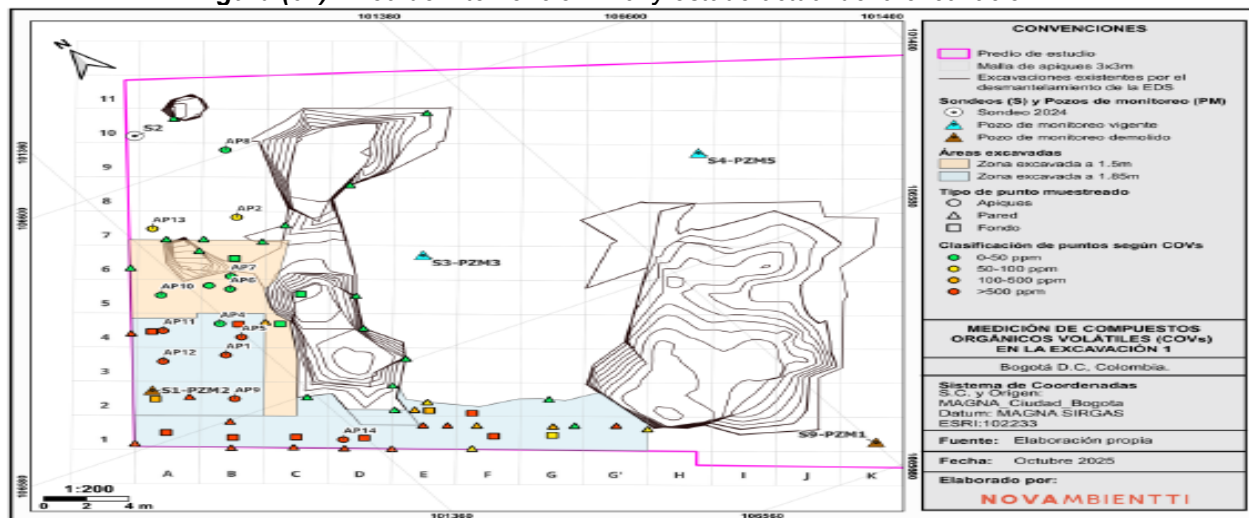
Resolución No. 00264

Entre el 8 y el 15 de septiembre de 2025 se realizó la excavación directa de esta zona, interviniendo 202 m² con una profundidad máxima de 1,8 m y extendiéndose ligeramente hacia el costado este respecto al polígono inicialmente definido; durante este proceso se ejecutaron mediciones de COVs en apiques, paredes y fondos de la excavación para su delimitación, completándose la extracción de trincheras y el ajuste final hacia el costado este el 02/10/2025.

La delimitación del suelo con potencial presencia de hidrocarburos se basó en propiedades organolépticas y mediciones in situ de COVs —almacenadas en bolsas herméticas y evaluadas por celda de excavación—, identificándose la mayor afectación en el costado suroeste con registros entre 500 ppm y 4.391 ppm. La delimitación horizontal se consideró adecuada cuando las mediciones descendieron por debajo de 100 ppm o cuando los límites del predio impidieron continuar, mientras que la delimitación vertical alcanzó profundidades de 1,5 m en el sector norte y se limitó por la aparición del nivel freático a 1,7 m en los sectores sur y suroeste, presencia verificada por el profesional de la SDA.

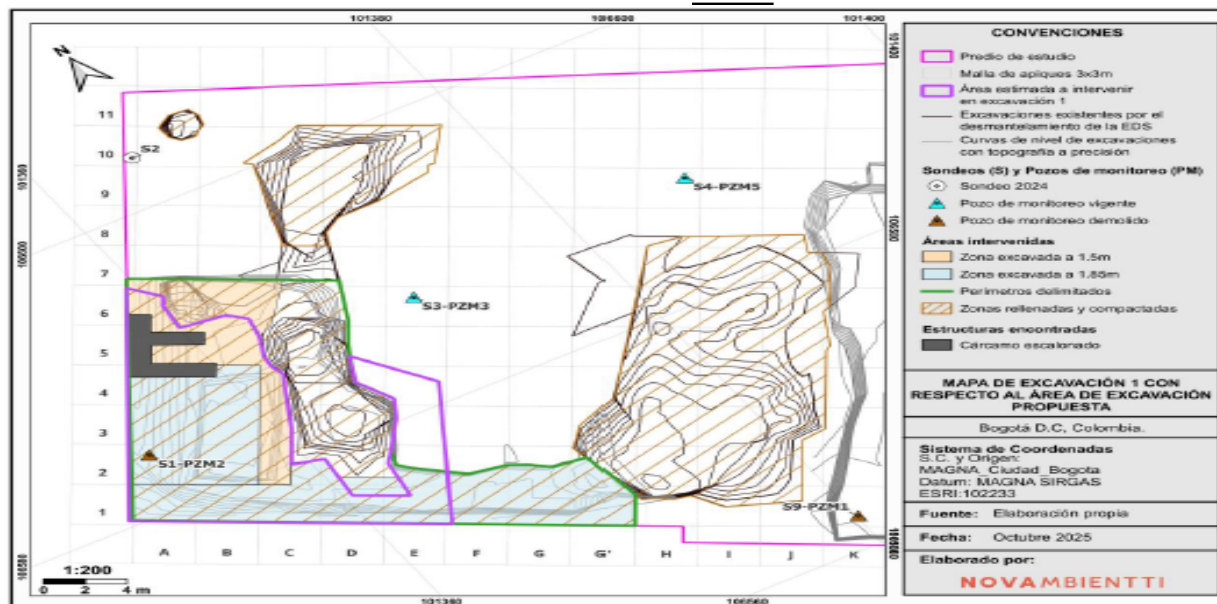
La excavación avanzó de norte a sur, dejando al final la extracción secuencial de las trincheras, siempre manteniendo dos sin excavar según las recomendaciones geotécnicas. El material removido se acopió temporalmente sobre superficie impermeable y se cubrió con plástico antes de su cargue y disposición final; durante el cargue se registraron valores entre 0,6 ppm y 1.140 ppm para todo el suelo de la Excavación 1, datos incluidos en el Anexo 2A. Durante la remoción también se identificó una estructura subterránea de concreto y baldosas en el costado oeste —similar a un cárcamo escalonado— la cual, aunque no presentaba impregnación, fue gestionada como residuo para disposición final por su contacto con suelo afectado.

Figura (04). Área de intervención final y estado actual de la excavación 1.



Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

Figura (05). Mapa de estructuras encontradas en la Excavación 1.

Resolución No. 00264

Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

EXCAVACIÓN 2 ESTE CON SUS TRES SECTORES (EXC2E-A, EXC2E-B Y EXC2E-C)

Entre el 15 y el 22 de septiembre de 2025 se retiró la placa superficial de la zona, identificándose estructuras subterráneas como diez zapatas unidas por vigas, dos cárcamos con rellenos impregnados y una placa de concreto con material antrópico que contenía agua con iridiscencia; el agua fue retirada manualmente y almacenada temporalmente en tanques rotulados, mientras que los materiales impregnados fueron gestionados para disposición final.

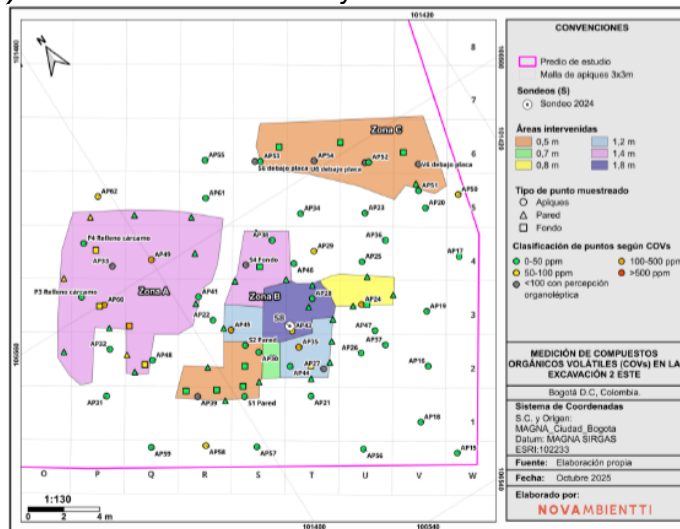
Posteriormente, entre el 17 y el 25 de septiembre se ejecutaron apiques y del 26 al 30 de septiembre se realizaron excavaciones directas, las cuales dieron lugar a tres sectores de intervención (A, B y C), donde se realizaron mediciones de COVs en apiques, paredes y fondos. La delimitación en EXC2-E se basó principalmente en percepciones organolépticas, con valores de COVs generalmente inferiores a 100 ppm en zona seca.

En la Zona A (64 m² y 1,4 m de profundidad), la mayor presencia de hidrocarburos se registró en el centro y norte, con valores máximos de 334 ppm en zona seca y 396,1 ppm en zona saturada; la delimitación se alcanzó al obtener concentraciones menores a 100 ppm y al llegar al nivel freático. La Zona B (53 m² y profundidades entre 0,5 y 1,8 m) presentó mayor afectación hacia el costado oeste, cercana a un cárcamo, con COVs máximos de 204 ppm en zona seca y 137,2 ppm en zona saturada; debido a antecedentes analíticos del sondeo S8 (2024), se profundizó hasta 2,0 m en algunos puntos, incluso por debajo del nivel saturado. La Zona C (35 m² y 0,5 m de profundidad) se limitó al retiro de un relleno impregnado asociado a una estructura de concreto, sin requerir intervención sobre el suelo natural gracias a valores de COVs bajos y ausencia de impregnación.

Resolución No. 00264

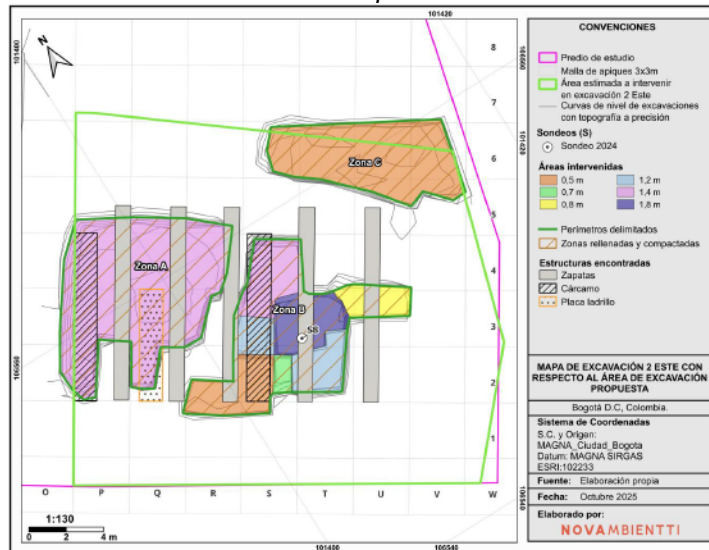
El material excavado fue cargado directamente en volquetas para su disposición final, registrándose valores de COVs entre 4,5 ppm y 167,7 ppm. En conjunto, la delimitación organoléptica y los registros de COVs permitieron identificar que solo los sectores A, B y C requerían excavación dentro del área inicialmente propuesta, debido principalmente a las estructuras enterradas encontradas en la zona.

Figura (06). Área de intervención final y estado actual en la Excavación 2 Este.



Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

Figura (07). Mapa de Excavación 2 Este con respecto al área inicial de excavación propuesta.



Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

Resolución No. 00264

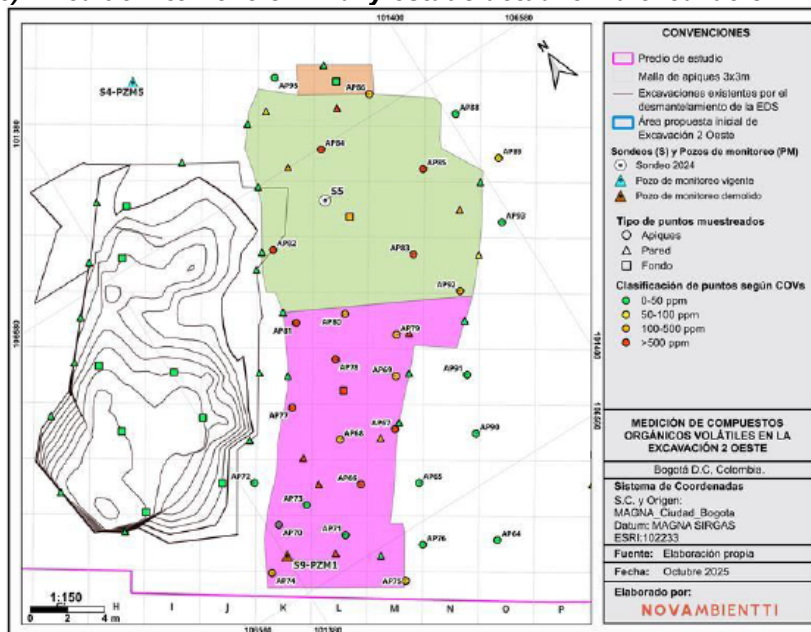
EXCAVACIÓN 2 OESTE (EXC2W)

Entre el 29 de septiembre y el 6 de octubre de 2025 se retiró la placa superficial de esta zona, identificándose once zapatas unidas por vigas que conformaban seis columnas de entre 6 y 15 m de longitud, además de un tanque de almacenamiento hacia el costado sur y un cárcamo de 10 m por 3 m hacia el norte, el cual contenía agua con iridiscencia y relleno impregnado por hidrocarburos, así como tuberías de gas dentro del relleno antrópico.

El agua del cárcamo fue extraída manualmente y almacenada temporalmente en tanques rotulados, y todo el material impregnado se gestionó para disposición final. Posteriormente, entre el 6 y el 8 de octubre se realizaron apiques y la excavación directa, abarcando aproximadamente 244 m² con profundidades entre 0,5 m y 2,0 m (promedio 1,4 m). En los alrededores de los sondeos S5 y S9 de 2024 se profundizó hasta 2,3 m siguiendo la afectación previamente reportada.

El centro de EXC2-W presentó la mayor evidencia de hidrocarburos, con valores máximos de COVs de 2.113 ppm en zona seca y 2.082 ppm en zona saturada. La delimitación horizontal se completó al obtener registros inferiores a 100 ppm sin percepciones organolépticas, mientras que la delimitación vertical alcanzó el nivel saturado desde 1,5 m hasta profundidades de 2,0 m hacia el sur. El material excavado se cargó en parte directamente a volquetas y en parte se acopió temporalmente sobre placa impermeable, registrándose valores de COVs entre 93,5 ppm y 2.779 ppm durante el cargue. Finalmente, el ejercicio de delimitación confirmó un área de intervención similar a la estimada en el plan inicial, pero de menor extensión, concentrada principalmente alrededor de la infraestructura enterrada identificada.

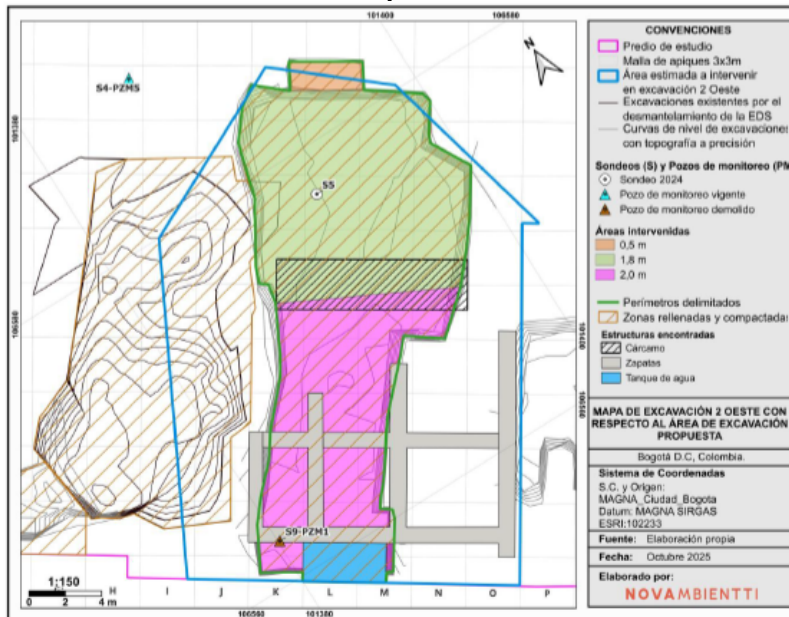
Figura (08). Área de intervención final y estado actual en la excavación 2 este.



Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

Resolución No. 00264

Figura (09). Mapa de excavación 2 oeste con respecto al área inicial de excavación propuesta.



Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

• **Consideraciones Secretaría Distrital de Ambiente**

De acuerdo con la información presentada por el usuario, se realizaron tres fosas de excavación denominadas (i) Excavación 1 (EXC1), (ii) Excavación 2 Este con sus tres sectores (EXC2E-A, EXC2E-B y EXC2E-C) y (iii) Excavación 2 Oeste (EXC2W), tal y como se puede observar en la Figura (03).

Respecto a la Excavación 1 (EXC1) se intervinieron aproximadamente 202 m² de terreno la cual fue delimitada teniendo en cuenta las propiedades organolépticas y mediciones in situ de COVs. El material removido y la estructura subterránea de concreto identificada al momento de la delimitación de la fosa, fueron almacenadas sobre una superficie impermeable para su posterior disposición final.

Respecto a la Excavación 2 Este con sus tres sectores (EXC2E-A, EXC2E-B y EXC2E-C) se intervinieron aproximadamente 152 m² de terreno, distribuidos entre Zona A con 64 m², Zona B con 53 m² y Zona C con 35 m², áreas que fueron delimitadas teniendo en cuenta las propiedades organolépticas y mediciones in situ de COVs. El material de excavación fue cargado en volquetas y sometido a disposición final.

Respecto a la Excavación Oeste (EXC2W) se intervinieron aproximadamente 244 m² de terreno la cual fue delimitada teniendo en cuenta las propiedades organolépticas y mediciones in situ de COVs. Es importante resaltar que en esta fosa se identificó once zapatas unidas por vigas que conformaban seis columnas de entre 6 y 15 m de longitud, además de un tanque de almacenamiento hacia el costado sur y un cárcamo de 10 m por 3 m hacia el norte, el cual contenía agua con iridiscencia y relleno impregnado por hidrocarburos, así como tuberías de gas dentro del relleno antrópico. El agua del cárcamo, según el usuario, fue extraída manualmente y sometida a disposición final junto con el material extraído.

Resolución No. 00264

Con respecto a la medición de COV's, el usuario presenta los registros para cada una de las fosas mediante el Anexo 2A "...Seguimiento a la excavación por celdas...", así como información relacionada con el tipo de suelo intervenido, propiedades organolépticas, color y profundidad. De lo anterior, es importante resaltar que en la Excavación 1 (EXC1) se reportaron concentraciones de COV's entre 500 ppm y 4.391 ppm, en la Excavación 2 Este Zona A valores máximos de 334 ppm en zona seca y 396,1 ppm en zona saturada, Zona B entre 204 ppm en zona seca y 137,2 ppm en zona saturada, Zona C sin valores considerables y en la Excavación Oeste (EXC2W) con valores máximos de COVs de 2.113 ppm en zona seca y 2.082 ppm en zona saturada.

En complemento con lo anterior, y de acuerdo con el Anexo 3 "...Documentación de equipos utilizados durante la intervención..." el usuario utilizó el equipo Fotoionizador MINIRAE 3000 marca HONEYWELL y con número de serie 592-601024, el cual fue calibrado y soportado mediante el certificado de mantenimiento No. MMG-592601024-251412 del 08/08/2025, expedido por el laboratorio LAB & SERVICE ELECTRÓNICA ESPECIALIZADA LTDA con acreditación 11-LAC-027 bajo norma ISO/IEC 17025:2017 expedido por la ONAC.

De acuerdo con lo anterior, el usuario da cumplimiento al Plan de Trabajo 2 las actividades de conformación de las fosas de excavación mediante las verificación de condiciones organolépticas y medición de COV's.

6.1.3 MUESTREO DE COMPROBACIÓN

- Información presentada por el usuario:**

Para esta intervención se realizaron muestreos de comprobación en las tres excavaciones definidas: Excavación 1, Excavación 2-Este y Excavación 2-Oeste. Una vez delimitadas las áreas intervenidas, se tomaron muestras en paredes y fondos de cada excavación como parte del proceso de verificación y control ambiental. La cantidad de muestras se determinó con base en la geometría final de cada fosa y siguiendo los lineamientos de la "Guía para muestreo de suelos" del Ministerio del Ambiente del Perú (2014). En la tabla siguiente se presentan los números de muestras de fondo y pared obtenidas en cada caso.

Tabla (02). Cantidad de muestras de comprobación de la matriz suelo.

Zona	Fecha	Cantidad de muestras de fondo	Cantidad de muestras de Pared
Excavación 1	12/09/2025	2	4
Excavación 2- Este	01-02/10/2025	6	10
Excavación 2- Oeste	09/10/2025	3	10
Excavación 2- Este (Adicionales)	05/11/2025	0	2
Total		11	26

Resolución No. 00264

Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

Como parte del control de calidad, se tomaron dos duplicados ciegos, dos muestras MS, dos MSD y dos blancos de viaje (Trip Blank), aplicando la proporción de un blanco por cada 20 muestras, conforme a lo establecido en la Resolución 2700 de 2023 de la Secretaría Distrital de Ambiente. Adicionalmente, se colectó un blanco de equipo entre la toma de dos muestras adicionales en la Excavación 2–Este.

Atendiendo las indicaciones de la autoridad ambiental sobre la toma de muestras de agua subterránea aflorante en las excavaciones —especialmente en los sectores asociados a los pozos de monitoreo PZM1 y PZM2—, se recolectaron tres muestras de agua del espejo acumulado: una en la EXC-1 (MCA-EXC1-1), otra en la EXC2–Este (MCA-EXC2B-1) y una tercera en la EXC2–Oeste (MCA-EXC2D-1).

Este procedimiento fue avalado por la Secretaría Distrital de Ambiente a través del Oficio No. 2025EE201736 del 05/09/2025. La tabla siguiente presenta las generalidades de las muestras de comprobación adquiridas, codificadas bajo la nomenclatura MC-#; el Anexo 2B incluye la descripción de las características texturales y propiedades de campo de cada una de ellas.

Tabla (03). Generalidades de las muestras de comprobación.

No.	Nombre de la muestra	Coordenadas de precisión, MAGNA Ciudad Bogotá			Tipo de material	COVs (ppm)
		Norte (m)	Este (m)	Cota (m.s.n.m)		
1	MCA-EXC1-1	106581,461	101356,078	2558,680	Agua	N/A
2	MC-P1-0,74	106593,210	101364,255	2559,846	Suelo	16
3	MC-P2-1,50	106583,209	101364,863	2559,438	Suelo	29,1
4	MC-F1-1,50	106591,885	101361,422	2558,997	Suelo	26,1
5	MC-P3-1,00	106585,215	101354,072	2560,222	Suelo	797,1
6	MC-F2-1,85	106585,188	101358,666	2558,826	Suelo	1955
7	MC-P4-0,9	106576,699	101357,810	2560,090	Suelo	247
8	MCA-EXC2B-1	106553,719	101403,461	2559,497	Agua	N/A
9	MC-P5-0,9	106558,501	101406,309	2559,957	Suelo	15,5
10	MC-P6-0,85	106550,281	101404,188	2560,078	Suelo	8,6
11	MC-P7-0,45	106552,047	101410,696	2560,221	Suelo	0
12	MC-P8-0,8	106554,875	101406,717	2559,952	Suelo	2,4
13	MC-P9-0,47	106552,023	101398,992	2560,457	Suelo	1,3
14	MC-P10-1,05	106556,625	101402,547	2559,771	Suelo	6,8
15	MC-F3-1,35	106556,130	101405,250	2559,444	Suelo	113,4
16	MC-F5-0,5	106558,843	101414,149	2560,490	Suelo	1,8
17	MC-F6-0,5	106561,513	101410,241	2560,349	Suelo	2,9
18	MC-F4-1,2	106552,099	101406,185	2559,655	Suelo	55,3
19	MC-P11-0,95	106558,456	101403,061	2559,952	Suelo	3,7
20	MC-P12-0,7	106562,978	101401,516	2560,290	Suelo	64,4

Resolución No. 00264

No.	Nombre de la	Coordenadas de precisión, MAGNA Ciudad Bogotá			Tipo de	COV ₀ (mm)
21	MC-P13-0,85	106558,617	101396,014	2560,008	Suelo	12
22	MC-F7-1,4	106562,575	101398,939	2559,601	Suelo	159,1
23	MC-F8-1,5	106557,486	101400,259	2559,415	Suelo	205,3
24	MC-P14-1,0	106555,632	101395,933	2560,015	Suelo	29
25	MC-P16-0,85	106579,245	101399,568	2560,471	Suelo	4,4
26	MC-P21-1,35	106581,337	101389,678	2559,839	Suelo	4,3
27	MC-P24-1,75	106566,421	101381,985	2559,858	Suelo	32,6
28	MC-F10-2,0	106568,231	101387,368	2559,153	Suelo	860,7
29	MC-F9-1,80	106576,007	101392,619	2559,550	Suelo	768,6
30	MC-P17-0,5	106584,313	101394,45	2560,546	Suelo	0,9
31	MC-P19-1,30	106561,030	101378,869	2560,067	Suelo	16,2
32	MC-P22-0,63	106570,574	101397,44	2560,505	Suelo	21,2
33	MC-P18-0,95	106564,956	101388,768	2559,971	Suelo	39,8
34	MC-P23-1,5	106567,758	101392,635	2559,709	Suelo	19,4
35	MC-F11-2,0	106565,298	101382,891	2559,409	Suelo	1254
36	MC-P15-1,1	106563,384	101395,815	2559,96	Suelo	4,1
37	MC-P20-1,05	106575,866	101387,001	2560,145	Suelo	5,2
38	MCA-EXC2D-1	106561,755	101379,518	2559,618	Agua	N/A
39	MC-P25-1,0	106549,262	101406,373	2560,846	Suelo	0,5
40	MC-P26-0,8	106551,415	101407,768	2560,872	Suelo	1,0

Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

El muestreo de comprobación fue realizado por un técnico del laboratorio nacional Anascol, acreditado por el IDEAM (ver Anexo 8A), con acompañamiento del personal ambiental de Novambientti y de la SDA. El técnico se encargó de la preparación, empaque, etiquetado, conservación y documentación de las muestras, así como de su entrega a los laboratorios responsables del análisis —Anascol y Eurofins TestAmerica— siguiendo lo establecido en la norma ASTM D6911-12. La tabla siguiente presenta los análisis de laboratorio incluidos en el proceso de comprobación, definidos por la autoridad ambiental en el concepto técnico No. 06733 del 02/08/2025.

Posteriormente, a partir de los resultados de comprobación de la Excavación 2–Este, se identificó la necesidad de tomar dos muestras adicionales en el borde de la Zona B, con el fin de confirmar la efectividad de la intervención hacia el costado oriental. Este muestreo adicional fue realizado por un técnico del laboratorio nacional Asoam, igualmente acreditado por el IDEAM (ver Anexo 8A), con acompañamiento del personal ambiental de Novambientti y de la SDA, siguiendo la misma metodología de muestreo y condiciones de conservación aplicadas previamente, hasta su envío al laboratorio Eurofins TestAmerica para el análisis correspondiente (ver Anexos 8A y 8B).

Tabla (04). Generalidades de los análisis a realizarle a las muestras de comprobación

Resolución No. 00264

Matriz	Análisis a realizar	Laboratorio	Tiempo de retención	Fecha de llegada	Temperatura de recepción (°C)
Agua	Sólidos disueltos totales	Anascol	30 días	Exc1: 15/09/2025 Exc2-Este: 6/10/2025 Exc2-Oeste: 13/10/2025 Exc2-Este (adicional)3: 11/11/2025	Exc1: 5,4 Exc2-Este: 0,3 Exc2-Oeste: 1,7 y 1,8 Exc2-Este (adicional): 4,5
	Acenaftaleno, Fenantreno y 1-Metilnaftaleno	Eurofins Test América	7 días		
	MA VPH Aromatico C8-C10		14 días		
	Benceno		14 días		
Suelo	Fenantreno y 1-Metilnaftaleno		14 días		
	MA VPH		28 días		
	MA EPH (alifático C10-C12 y alifático C12-C16)		14 días		

Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

• **Consideraciones Secretaría Distrital de Ambiente**

De acuerdo con la información allegada por el usuario, se tomaron un total de 37 muestras en pared y fondo, distribuidas de la siguiente manera: (ii) Excavación 1 – 2 muestras de fondo y 4 muestras de pared; (ii) Excavación 2- Este – 6 muestras de fondo y 12 muestras de pared; y (iii) Excavación 2- Oeste – 3 muestras de fondo y 10 muestras de pared. Así mismo, se tomaron 3 muestras de agua subterránea en donde se presentó afloramiento y relacionadas con la muestra EXC-1 (MCA-EXC1-1), otra en la EXC2– Este (MCA-EXC2B-1) y una tercera en la EXC2–Oeste (MCA-EXC2D-1). En el Anexo 2B “...Seguimiento a muestreo de comprobación...” el usuario remite las características de cada una de las muestras con relación a textura, plasticidad, color, propiedades organolépticas y medición de COV's.

De acuerdo con lo anterior, el usuario sigue los lineamientos del Plan de Trabajo evaluado y avalado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321) y comunicado mediante el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025, respecto a la toma de muestras en pared y fondo, así como de las muestras de agua subterránea en caso de presentar afloramiento, para cada una de las fosas conformadas.

Por otra parte, el laboratorio encargado del muestreo de comprobación fue a ANASCOL S.A.S., acreditado para tal fin mediante la Resolución IDEAM 046 del 15/01/2024 por la cual se ratifica la Resolución IDEAM 1675 del 04/12/2023, con vigencia hasta el 04/12/2027, adjunta mediante el Anexo 8 “...Documentación de

Página 21 de 106

Resolución No. 00264

los laboratorios involucrados...”. Es importante resaltar que éste laboratorio realizó la obtención de 35 muestras de parad y fondos iniciales.

Posteriormente, se realizó la obtención de 2 muestras adicionales en la Zona B de la excavación 2-Este, las cuales estuvieron a cargo del laboratorio AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S., acreditado para tal fin mediante la Resolución IDEAM 0285 del 01/04/2025, con vigencia hasta el 24/11/2025. Cabe resaltar que dichas muestras fueron tomadas el 05/11/2025, fecha aún se encuentra bajo el marco y vigencia de la acreditación en mención, adjunta mediante el Anexo 8 “...Documentación de los laboratorios involucrados...”

Finalmente, las muestras fueron enviadas al laboratorio EUROFINS PENSACOLA con acreditación ISO/IEC 25:2017 expedida por la ANSI National Accreditation Board y certificado No. E81010 emitido por State of Florida, Departamento of Health, Bureau of Public Health Laboratories – NELAP, para el análisis de los compuestos Acenaftaleno, Fenantreno, 1-Metilnaftaleno, MA VPH Aromático C8-C10 y Benceno en agua subterránea y Fenantreno, 1-metilnaftaleno, Aromáticos C6-C8, Alifáticos C8-C10, Aromáticos C8-C10, Alifáticos C10-C12 y Alifáticos C12-C16 en suelo. Adicional a lo anterior, el parámetro de Sólidos Disueltos Totales – SDT, fue analizado por el laboratorio ANASCOL S.A.S., acreditado para tal fin mediante la Resolución IDEAM 046 del 15/01/2024 por la cual se ratifica la Resolución IDEAM 1675 del 04/12/2023, con vigencia hasta el 04/12/2027. Dichas acreditaciones se encuentran adjuntas mediante el Anexo 8 “...Documentación de los laboratorios involucrados...”

De acuerdo con lo anterior, el usuario sigue los lineamientos del Plan de Trabajo evaluado y avalado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321) y comunicado mediante el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025, respecto a los laboratorios encargados de la toma y posterior análisis de cada una de las muestras, con su respectiva acreditación y vigencia correspondiente. De igual manera, el usuario da cumplimiento con respecto al análisis de los Compuestos de Interés – CDI's definidos mediante el Plan de Trabajo evaluado y avalado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321) y comunicado mediante el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025, con relación a Acenaftaleno, Fenantreno, 1-Metilnaftaleno, MA VPH Aromático C8-C10 y Benceno en agua subterránea y Fenantreno, 1-metilnaftaleno, Aromáticos C6-C8, Alifáticos C8-C10, Aromáticos C8-C10, Alifáticos C10-C12 y Alifáticos C12-C16 en suelo.

6.1.4 GESTIÓN DE RESIDUOS

Durante la intervención se generaron dos tipos principales de residuos. El primero correspondió a materiales con presencia de hidrocarburos y con potencial de superar los IGBR, los cuales fueron gestionados y dispuestos en una celda de seguridad por el gestor autorizado CGS, con transporte a cargo de la empresa Transportes Clavijo S.A.S., calificada para esta labor (ver Anexo 4A) y bajo la supervisión del mismo gestor. El segundo tipo correspondió a residuos de construcción y demolición (RCD), derivados de la remoción de placas y estructuras subterráneas dentro de las zonas intervenidas. Estos residuos fueron gestionados igualmente por CGS y dispuestos en las plantas receptoras GRECO y CEMEX, siendo transportados por Transportes Clavijo S.A.S. bajo la supervisión del gestor (ver Anexo 4A). La documentación relacionada con licencias y permisos de los receptores se encuentra en el Anexo 6A.

- **Información presentada por el usuario:**

Resolución No. 00264

RESIDUOS CON PRESENCIA DE HIDROCARBUROS

Los residuos con presencia de hidrocarburos extraídos durante la intervención fueron gestionados y dispuestos en una celda de seguridad a través del Centro de Gestión Sostenible S.A.S. E.S.P. (CGS), conforme a su licencia ambiental vigente (ver Anexo 5A). Estos materiales se clasificaron en dos declaraciones: (1) suelo e infraestructura contaminada —incluyendo “Tierras excavadas con hidrocarburo” e “Infraestructura de concreto impregnada de HC”— provenientes de las excavaciones directas, y (2) líquidos con contenido de hidrocarburos generados por el afloramiento de agua subterránea dentro de las fosas.

Entre el 9 de septiembre y el 20 de octubre se ejecutó la extracción, transporte y disposición de estos residuos siguiendo el procedimiento operativo de CGS, que incluyó: verificación documental de conductores y vehículos antes del ingreso, chequeo preoperacional en sitio, cargue directo del material desde las excavaciones, generación de manifiestos de carga y alistamiento del vehículo (carpado y lavado de llantas), transporte hacia la celda de seguridad ubicada en el km 4 de la vía Mosquera–La Mesa, pesajes inicial y final para determinar el peso neto, y posterior emisión de certificados.

La trazabilidad del proceso se soportó en la verificación de documentos de vehículos y conductores (Anexo 4B), listas de chequeo diarias (Anexo 4C), manifiestos de carga, tickets de báscula (Anexo 5D) y certificados de disposición final (Anexo 5E).

Como resultado de las actividades de excavación realizadas entre el 9 de septiembre y el 20 de octubre, se extrajeron 1.609.240 kg de material con evidencias organolépticas de presencia de hidrocarburos, declarado como “Tierras excavadas con hidrocarburo” e “Infraestructura de concreto impregnada de hidrocarburo”. En la siguiente tabla se presentan la cantidad total mensual removida en cada una de las áreas intervenidas. El detalle de los viajes, pesos y registros de transporte asociados al proceso se encuentra disponible en el Anexo 5C.

Tabla (05). Residuos dispuestos en celda de seguridad septiembre y octubre.

Tipo de Residuo	Cantidad (kg)	Excavación	No. Certificado	Mes	Total, Mes (kg)
Tierras excavadas con Hidrocarburo	636.830	Excavación 1	100128	Septiembre	835.820
	169.030	Excavación 2 - Este			
Infraestructura de concreto impregnada de HC	29.960	Excavación 2 – Este			
Tierras excavadas	773.420	Excavación 2 - Oeste	100139	Octubre	773.420

Resolución No. 00264

Tipo de Residuo	Cantidad (kg)	Excavación	No. Certificado	Mes	Total, Mes (kg)
con Hidrocarburo					

Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

Durante la ejecución de las excavaciones, las fosas fueron cubiertas con plástico para evitar el ingreso de aguas lluvias que, al contactar material impactado, pudieran convertirse en aguas oleosas. Sin embargo, debido a las profundidades alcanzadas, se presentó afloramiento del nivel freático, generando acumulación de agua en contacto con suelo contaminado. Toda agua que mostrara contacto directo con suelo con hidrocarburos o presentara características organolépticas asociadas fue clasificada como “Líquidos con contenido de hidrocarburos” y gestionada ambientalmente para su adecuado tratamiento y disposición.

La recolección se efectuó mediante baldes y una motobomba, almacenando el agua en recipientes plásticos y tanques temporales hasta su retiro. El 17/10/2025, un vehículo tipo vactor operado por CGS realizó la recolección y transporte del líquido, gestionándose una carga total de 5.300 kg. Esta fue recibida por CGS para su tratamiento y disposición final conforme a la normativa aplicable. El certificado correspondiente (No. 100138) se encuentra en el Anexo 5E.

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD's

Durante la intervención se generaron residuos de construcción y demolición (RCD) producto de la demolición de placas e infraestructuras subterráneas necesarias para evaluar la afectación tanto de las estructuras como del suelo subyacente. Estos residuos fueron gestionados por el gestor ambiental autorizado CGS y dispuestos en las plantas receptoras GRECO y CEMEX mediante el PIN ambiental de obra No. 27684, en cumplimiento de los lineamientos establecidos para la gestión integral de RCD en la normativa ambiental vigente.

El proceso operativo incluyó el cargue del material generado en las excavaciones y demoliciones, la generación del manifiesto de carga y el alistamiento del vehículo —incluyendo carpado y lavado de llantas—, el transporte hacia las empresas receptoras habilitadas y la recepción y pesaje del material en dichas instalaciones. La trazabilidad se garantizó mediante la verificación de documentos de vehículos y conductores, las listas de chequeo diarias de los transportistas, los manifiestos de carga, los tiquetes de recepción emitidos por CEMEX y GRECO, y los certificados de disposición final, todos incluidos en los anexos correspondientes.

Entre el 9 de septiembre y el 20 de octubre se gestionaron 900 m³ de RCD. De acuerdo con las declaraciones realizadas por CGS, el material remitido a CEMEX correspondió a “Placa superficial” clasificada como concreto y “Mezcla de materiales dentro de excavaciones antiguas” registrada como otros materiales pétreos. Por su parte, el material recibido por GRECO fue certificado bajo la categoría de material heterogéneo. Cada certificado de disposición final incluye una carta emitida por CGS con la identificación de los viajes ejecutados según la declaración inicial del material remitido.

Resolución No. 00264

En la siguiente tabla se presentan la cantidad mensual total de RCD gestionado por cada una de las áreas intervenidas. El detalle de los viajes realizados, junto con los pesos y registros de transporte, se encuentra disponible en el Anexo 6B, y los certificados de recepción y disposición final en el Anexo 6D.

Tabla (06). Material RCD gestionado en el septiembre y octubre.

Tabla (66). Material RCD gestionado en el septiembre y octubre.									
Tipo de Residuo	Cantidad (m3)	Empresa receptora	Excavación	Mes	Total Mes (m3)				
Mezcla de materiales dentro de excavaciones antiguas	120	GRECO	Excavaciones antiguas	SEPTIEMBRE	540				
	30	CEMEX							
Placa superficial	45	GRECO	Excavación 1						
	60	CEMEX							
	60	GRECO	Excavación 2 - Este						
	210	CEMEX							
	15	GRECO	Excavación 2 - Oeste						
Placa superficial	315	GRECO	Excavación 2 - Oeste	OCTUBRE	360				
	45	CEMEX							

Fuente: Radicado 2025ER300465 del 18/12/2025

- Consideraciones Secretaría Distrital de Ambiente**

RESIDUOS CON PRESENCIA DE HIDROCARBUROS

De acuerdo con la información suministrada por el usuario, se gestionaron un total de 1.609.240 kg de material contaminado con hidrocarburos, el cual fue transportado por la empresa Transportes Clavijo S.A.S., la cual cuenta con Plan de Contingencia para el transporte de mercancías peligrosas y radicado ante la Secretaría Distrital de Ambiente mediante el radicado 2023ER116254 del 25/05/2025 (Anexo 4A) y sometido a disposición final por la empresa CENTRO DE GESTIÓN SOSTENIBLE S.A.S. E.S.P. licenciada para esta actividad mediante la Resolución DGEN No. 20217000362 del 26/08/2021, expedida por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR (Anexo 5A).

De acuerdo con lo anterior, la empresa CENTRO DE GESTIÓN SOSTENIBLE S.A.S. E.S.P. generó el certificado de disposición final No. 100128 del 01/10/2025, en donde relaciona la gestión de 835.820 kg de material contaminado bajo las corrientes de clasificación A4060.3 y Y9.3, con recepción entre el 10/09/2025 al 30/09/2025. Lo anterior, se discrimina en Tierras excavadas con Hidrocarburo con 636.830 kg para la

Resolución No. 00264

Excavación 1, 169.030 kg para la excavación 2 – Este y 29.930 kg de Infraestructura de concreto impregnada de HC correspondiente a la excavación 2 – Este. De igual manera, la empresa CENTRO DE GESTIÓN SOSTENIBLE S.A.S. E.S.P. generó el certificado de disposición final No. 100139 del 23/10/2025, en donde relaciona la gestión de 773.420 kg de material contaminado bajo las corrientes de clasificación A4060.3 y Y9.3, con recepción entre el 01/10/2025 al 20/10/2025. La anterior, correspondiente en su totalidad a Tierras excavadas con Hidrocarburo generadas en la Excavación 2 – Oeste. Aunado a lo anterior, el usuario relaciona los manifiestos de transporte y tiquetes de báscula mediante el Anexo 5D del radicado en evaluación.

Por otra parte y teniendo en cuenta que se presentó afloramiento del nivel freático, esta agua se dispuso como residuo peligroso, generando un total de 5.300 kg. En ese sentido, la empresa CENTRO DE GESTIÓN SOSTENIBLE S.A.S. E.S.P. generó el certificado de disposición final No. 100138 del 23/10/2025, en donde relaciona la gestión de 5.300 kg de líquido con hidrocarburos bajo las corrientes de clasificación A4060.4 y Y9.4, con recepción el 17/10/2025.

En ese sentido, se da cumplimiento con lo establecido en el título VI del Decreto 1076 de 2015 y en lo presentado mediante el Plan de Trabajo evaluado y avalado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321) y comunicado mediante el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025, respecto a la gestión integral de residuos peligrosos de material contaminado con hidrocarburos y líquidos con hidrocarburos, así como gestores licenciados para tal fin.

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD's

De acuerdo con la información suministrada por el usuario, se gestionaron alrededor de 900 m³ de Residuos de Construcción de Demolición. La empresa CEMEX fue la encargada de gestionar RCD's de placa superficial y mezcla de materiales dentro de excavaciones antiguas, la cual se encuentra autorizada mediante la Resolución SDA 1280 de 2017, con PINES 8418 y 1778 y Resolución ANLA 1506 de 2006 y 1480 de 2014. Así mismo, la empresa GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S. fue la encargada de gestionar material heterogéneo, la cual se encuentra licenciada autorizada mediante el oficio CAR 9162109219 del 31/10/2016 y el Informe Técnico SDA 01939 del 10/10/2020 (2020IE223591) con PIN 19309.

En ese sentido y mediante las siguientes tablas se muestra la relación de certificados de gestión de RCD's contenidos en el Anexo 6D del radicado de evaluación.

Tabla (07). Certificados de gestión RCD's GRECO

Empresa	No. Certificado	Fecha	Material	Volumen (m3)	Peso (ton)
GRECO	GRE VD A006944-002-2025	23/10/2025	Heterogéneo	15	19.2
GRECO	GRE VD A006944-003-2025	23/10/2025	Heterogéneo	15	19.2
GRECO	GRE VD A006944-004-2025	23/10/2025	Heterogéneo	15	19.2
GRECO	GRE VD A006944-005-2025	23/10/2025	Heterogéneo	15	19.2

Resolución No. 00264

Empresa	No. Certificado	Fecha	Material	Volumen (m3)	Peso (ton)
GRECO	GRE VD A006944-006-2025	23/10/2025	Heterogéneo	15	19.2
GRECO	GRE VD A006944-007-2025	23/10/2025	Heterogéneo	15	19.2
GRECO	GRE VD A006944-008-2025	23/10/2025	Heterogéneo	15	19.2
GRECO	GRE VD A006944-010-2025	23/10/2025	Heterogéneo	15	19.2
GRECO	GRE VD A006944-009-2025	23/10/2025	Heterogéneo	15	19.2
GRECO	GRE VD A006944-011-2025	23/10/2025	Heterogéneo	15	19.2
GRECO	GRE VD A006944-012-2025	23/10/2025	Heterogéneo	15	19.2
GRECO	GRE VD A006944-015-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-016-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-017-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-022-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-023-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-024-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-025-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-026-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-027-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-028-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-029-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-030-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-032-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-031-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2

Resolución No. 00264

Empresa	No. Certificado	Fecha	Material	Volumen (m3)	Peso (ton)
GRECO	GRE VD A006989-033-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-034-2025	23/10/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-035-2025	11/11/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-036-2025	11/11/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-037-2025	11/11/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-038-2025	11/11/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-039-2025	11/11/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-042-2025	11/11/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-040-2025	11/11/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-041-2025	11/11/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-043-2025	11/11/2025	Concreto	15	19.2
GRECO	GRE VD A006989-044-2025	11/11/2025	Concreto	15	19.2
Total				555	710.4

Fuente: SRS, 2025.

Tabla (08). Certificados de gestión RCD's CEMEX

Empresa	No. Certificado	Fecha	Material	Volumen (m3)	Peso (ton)
CEMEX	NGQIRSxr-42753	30/10/2025	Otros residuos de excavación	45	65.94
CEMEX	K580liqS-42741	29/10/2025	Concretos	225	348.3
CEMEX	K580liqS-42741	29/10/2025	Otros residuos pétreos	30	46.44
CEMEX	/cFBNGBa-42752	30/10/2025	Otros residuos de excavación	45	65.94
Total				345	526.62

Fuente: SRS, 2025.

De acuerdo con lo anterior, y una vez revisados cada uno de los certificados de gestión de Residuos de Construcción y Demolición expedidos por la empresa GRECO y CEMEX, contenidas en el Anexo 6 del radicado en evaluación, se da cumplimiento con presentado mediante el Plan de Trabajo evaluado y avalado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321) y comunicado mediante el

Resolución No. 00264

oficio 2025EE180502 del 11/08/2025, respecto a la gestión integral de residuos de construcción y demolición – RCD's.

6.1.5 RELLENO DE EXCAVACIONES

- **Información presentada por el usuario:**

Una vez finalizadas, delimitadas y verificadas mediante análisis de laboratorio, las excavaciones fueron rellenas con material granular tipo B200 (ver Anexo 7), siguiendo las recomendaciones técnicas del Concepto Geotecnista AUS-23124 incluido en el Plan de Trabajo de Intervención. Según este concepto, tras retirar el suelo contaminado, el relleno debía ejecutarse con material granular seleccionado tipo recebo común, colocado en capas no mayores a 0,15 m y compactado hasta alcanzar al menos el 90% de la densidad máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado. Este procedimiento garantiza la estabilidad estructural de las zonas intervenidas, evita asentamientos diferenciales y restituye condiciones geotécnicas apropiadas para el terreno.

En total, se adquirieron y gestionaron 1.515 m³ de material granular limpio Tipo B200, información presentada a la SDA mediante el radicado No. 2025ER229882 del 01/10/2025 y posteriormente avalada mediante el Oficio No. 2025EE249693 del 20/10/2025. El material provino de la cantera de Constriturar S.A.S., ubicada en la vereda Quiba, Ciudad Bolívar, Bogotá D.C., con registro minero expediente 17415 y CRM-202507311554-783743. Su comercialización fue realizada por la misma empresa, inscrita en el RUCOM bajo el número 2024061827665 (ver Anexo 7).

- **Consideraciones Secretaría Distrital de Ambiente**

De acuerdo con la información presentada por el usuario, se adquirieron y gestionaron 1.515 m³ de material granular limpio Tipo B200, el soporte del material se encuentra en el Anexo 7 del radicado en evaluación. Así mismo, mediante el radicado 2025ER229882 del 01/10/2025, el usuario presenta dicha información, la cual es evaluada y avalada mediante el oficio 2025EE249693 del 20/10/2025.

6.1.6 IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO

- **Información presentada por el usuario:**

Durante la intervención se implementó el Protocolo de Gestión del Riesgo a la salud establecido en el Plan de Trabajo, dado que el Análisis de Riesgo presentado en junio de 2025 determinó un nivel de riesgo inaceptable tanto para los trabajadores involucrados en las excavaciones como para los receptores vecinos. Este protocolo incluyó medidas preventivas y de control orientadas a proteger al personal en campo y mitigar la dispersión de partículas y emisiones de vapores. El registro fotográfico de las acciones implementadas se encuentra en el Anexo 1.

En cuanto a la protección de los trabajadores, se realizaron jornadas de capacitación HSEQ antes del inicio de las actividades, incluyendo inducción general, uso adecuado de EPP y riesgos químicos, soporte que quedó registrado en planillas de asistencia (Anexo 9B). Durante la operación se efectuaron mediciones periódicas de compuestos orgánicos volátiles (COVs) a la altura de la respiración con un fotoionizador (PID), tanto en la mañana como en la tarde, siguiendo un recorrido radial y registrando los datos en el

Resolución No. 00264

formato GSA-FOR-045 (*Anexo 9A*). Cuando los valores superaban los 20 ppm, se activaban medidas de control adicionales. En relación con el uso de EPP, los trabajadores portaron casco, botas de seguridad y ropa de trabajo de manga larga; cuando las mediciones de COVs superaron el umbral de 20 ppm, se utilizó protección respiratoria con filtros para vapores orgánicos. Para la extracción de agua de las excavaciones se emplearon guantes y botas resistentes a hidrocarburos, llevando control documentado sobre la entrega y estado de los EPP (*Anexo 9C*). Además, se monitorearon los tiempos de exposición y de uso de los filtros respiradores, garantizando que no excedieran las 50 horas recomendadas por el fabricante (*Anexo 9D*).

Respecto al control de partículas y emisión de vapores, se cubrieron las excavaciones y acopios temporales con plástico al finalizar cada jornada para minimizar la liberación de vapores, olores y material particulado. Se aplicó aspersión de agua sobre las áreas expuestas y la vía interna, especialmente durante el cargue de volquetas, para evitar la suspensión de partículas. Todos los vehículos de transporte salieron del sitio cubiertos con carpas y fueron verificados para asegurar la ausencia de escurrimientos. Además, como medida adicional no contemplada inicialmente en el plan de trabajo, se implementó el lavado de llantas mediante hidrolavadora antes de la salida de los vehículos, evitando el arrastre de partículas y suelos potencialmente afectados fuera del área intervenida y reforzando así las acciones de prevención de emisiones y dispersión de contaminantes.

- **Consideraciones Secretaría Distrital de Ambiente**

De acuerdo con Plan de Trabajo presentado por el usuario, evaluado y avalado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321) y comunicado mediante el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025, se estableció la implementación de un protocolo de gestión de riesgo a salud, según los resultados del Análisis de Riesgo determinado como riesgo inaceptable. En ese sentido, el usuario mediante el Anexo 9 del radicado en evaluación presenta las mediciones de COV's a altura de respiración, listados de asistencia a capacitaciones HSE, registros de entrega e integridad de Elementos de Protección Personal EPP's, así como el seguimiento a tiempos de exposición de uso de máscara de control de vapores orgánicos. De acuerdo con lo anterior, el usuario implementó el protocolo de gestión de riesgo a la salud, de conformidad con el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025.

6.1.7 RESULTADOS

- **Información presentada por el usuario:**

- ✓ **MATRIZ SUELO**

Para verificar la remoción del suelo con hidrocarburos en las concentraciones objetivo, se realizó un muestreo en paredes y fondos de las excavaciones conforme al Plan de Trabajo aprobado por la SDA. Los compuestos de interés, definidos por la autoridad ambiental en el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025, incluyeron siete CDI pertenecientes a tres grupos: PAH (Fenantreno y 1-Metilnaftaleno), VPH (TPH C6-C8 alifáticos, TPH C8-C10 alifáticos y aromáticos) y EPH (TPH C10-C12 y C12-C16 alifáticos). Los resultados analíticos obtenidos fueron comparados con las concentraciones objetivo de intervención (COI), derivadas de los IGBR y de la clasificación toxicológica de cada sustancia, con el fin de confirmar que los valores finales fueran inferiores a dichos COI.

Resolución No. 00264

Tabla (09). Concentraciones objetivo de intervención directa para evaluar las muestras de comprobación de suelo.

Compuestos de interés	COI mg/kg
Fracciones livianas de hidrocarburos (MAVPH)	
TPH C6-C8 Alifáticos	734
TPH C8-C10 Alifáticos	1.230
TPH C8-C10 Aromáticos	734
Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos PAH (8270E)	
1-Metilnaftaleno	1.83
Fenantreno	12.5
Fracciones livianas de hidrocarburos (EPH)	
TPH C10-C12 Alifáticos	1.230
TPH C12-C16 Alifáticos	1.230

Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

“...A continuación, se presentan los resultados obtenidos en las muestras de paredes y fondos correspondientes a la Excavación 1, Excavación 2-Este y Excavación 2-Oeste, frente a las concentraciones objetivo de intervención. Los resultados analíticos se tomaron de los reportes del Laboratorio Eurofins Testamerica 400-282490-1, 400-283657-1, 400- 283659-1, 400-284003-1 y 400-285642-1 los cuales se pueden encontrar en el Anexo 8E...”

EXCAVACIÓN 1 (EXC1)

Una de las muestras de suelo analizadas (MC-P1-0,74) no presentó detecciones de ninguno de los compuestos de interés definidos para la comprobación. Por su parte, la muestra MC-F2-1,85 registró una concentración de 1-Metilnaftaleno superior a la concentración objetivo de intervención; sin embargo, este punto se encontraba precisamente en el límite de profundidad permitido para la excavación, dado que correspondía al nivel donde se produjo el afloramiento del nivel freático, por lo que no era técnicamente posible continuar con la remoción en vertical. “...En consecuencia, se considera que la intervención directa realizada en la Excavación 1 logró la remoción de suelo con concentraciones objetivo de las sustancias de interés...”

Tabla (10). Concentraciones de los CDI en la matriz suelo de la Excavación 1.

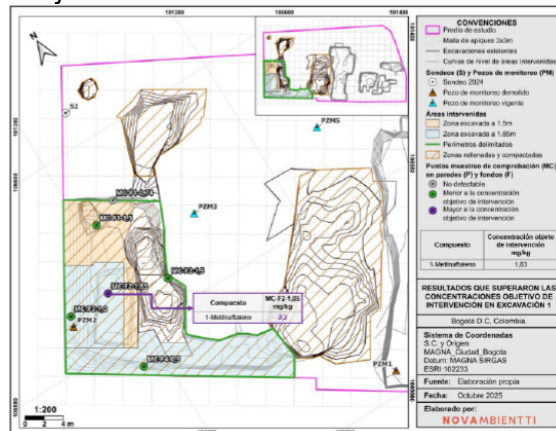
Resolución No. 00264

Compuestos de interés	COI	MC-P1-0,74	MC-P2-1,5	MC-P3-1,0	MC-P4-0,9	MC-F1-1,5	MC-F2-1,85
		400-282490-4	400-282490-3	400-282490-1	400-282490-8	400-282490-2	400-282490-5
mg/Kg							
Fracciones livianas de hidrocarburos (VPH)							
TPH C6-C8 Alifáticos	743	<1,9	<3,6	39	28	<2,7	42
TPH C8-C10 Alifáticos	1.230	<3,2	<6,0	29	18	<4,5	38
TPH C8-C10 Aromáticos	734	<1,7	<3,1	40	16	<2,3	58
Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos PAH (8270E)							
1-Metilnaftaleno	1,83	<0,034	<0,047	0,97	0,16	0,071	2,2
Fenantreno	12,5	<0,034	<0,047	<0,037	<0,043	<0,041	0,66
Fracciones livianas de hidrocarburos (EPH)							
TPH C10-C12 Alifáticos	1.230	<1,8	<2,6	7,7	<2,3	<2,1	35
TPH C12-C16 Alifáticos	1.230	<1,8	9,4	12	<2,3	4	150

*Nota: “<” indica que la concentración es menor al límite de cuantificación del método, por lo tanto, se denomina como “no detectado”. *En **rojo** valores que superan las concentraciones objetivo de intervención.*

Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

Figura (10). Ubicación de muestras de comprobación y resultados que superaron las concentraciones objetivo de intervención en la Excavación 1.



Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

Resolución No. 00264

EXCAVACIÓN 2 ESTE CON SUS TRES SECTORES (EXC2E-A, EXC2E-B Y EXC2E-C)

En las 18 muestras analizadas en la Excavación 2 – Este no se detectaron fracciones livianas de hidrocarburos TPH C6–C8 alifáticos ni TPH C8–C10 alifáticos. Además, las muestras MC-P7-0,45, MC-F5-0,5, MC-F6-0,5, MC-P25-1,0 y MC-P26-0,8 no presentaron detecciones para ninguno de los compuestos de interés. Considerando el alcance de la intervención, dos muestras de fondo (MC-F4-1,2 y MC-F8-1,4) registraron concentraciones superiores a la concentración objetivo para 1-Metilnaftaleno y una de ellas (MC-F4-1,2) también superó el valor para TPH C12–C16 alifáticos; sin embargo, estos puntos se ubicaban en el límite vertical de la intervención, coincidiendo con el afloramiento del nivel freático, por lo que no era posible profundizar más. “...En consecuencia, se considera que la intervención directa realizada en la Excavación 2 Este logró la remoción de suelo con concentraciones objetivo de las sustancias de interés...”

Tabla (11). Concentraciones de los CDI en la matriz suelo en la excavación 2 Este (parte 1 de 2).

Compuestos de interés	COI	MC-P5-0,9	MC-P6-0,85	MC-P7-0,45	MC-P8-0,8	MC-P9-0,47	MC-F4-1,2	MC-P10-1,05	MC-F3-1,35	MC-P15-1,1
		400-283659-1	400-283659-2	400-283659-3	400-283659-4	400-283659-5	400-283659-7	400-283659-8	400-283659-9	400-284003-12
mg/Kg										
Fracciones livianas de hidrocarburos (VPH)										
TPH C6-C8 Alifáticos	743	<3,1	<2,9	<2,6	<2,8	<2,8	<2,6	<2,7	<3,1	<1,9
TPH C8-C10 Alifáticos	1.230	<5,1	<4,8	<4,3	<4,6	<4,7	<4,4	<4,5	<5,2	<3,2
TPH C8-C10 Aromáticos	734	3,1	3,3	<2,2	<2,4	<2,4	31	4,1	13	<1,7
Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos PAH (8270E)										
1-Metilnaftaleno	1,83	<0,047	0,22	<0,039	0,22	0,14	8,3	<0,042	1,6	<0,036
Fenantreno	12,5	0,097	<0,045	<0,039	<0,045	0,16	5,2	0,052	1,3	<0,036
Fracciones livianas de hidrocarburos (EPH)										
TPH C10-C12 Alifáticos	1.230	<2,5	<2,3	<2,2	<2,2	<2,2	110	<2,3	31	<1,8
TPH C12-C16 Alifáticos	1.230	42	<2,3	<2,2	3,3	2,4	2.600	23	480	2,8

Nota: “<” indica que la concentración es menor al límite de cuantificación del método, por lo tanto, se denomina como “no detectado”.

Resolución No. 00264

*En **rojo** valores que superan las COI.

Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

Tabla (12). Concentraciones de los CDI en la matriz suelo en la excavación 2 Este (parte 2 de 2).

Compuestos de interés	COI	MC-F5-0,5	MC-F6-0,5	MC-P12-0,7	MC-P11-0,95	MC-P13-0,85	MC-F7-1,4	MC-F8-1,4	MC-P14-1,0	MC-P25-1,0	MC-P26-0,8
		400-283659-10	400-283659-11	400-283657-1	400-283657-2	400-283657-3	400-283657-4	400-283657-5	400-283657-6	400-285642-1	400-285642-2
mg/Kg											
Fracciones livianas de hidrocarburos (VPH)											
TPH C6-C8 Alifáticos	743	<3,0	<2,8	<3,0	<3,4	<2,8	18	<2,8	<2,4	<2,6	<2,5
TPH C8-C10 Alifáticos	1.230	<5,0	<4,7	<5,0	<5,6	<4,6	<9,1	<4,7	<4,0	<4,4	<4,1
TPH C8-C10 Aromáticos	734	<2,6	<2,4	4,9	3,9	<2,4	27	<2,4	4,8	<2,3	<2,2
Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos PAH (8270E)											
1-Metilnaftaleno	1,83	<0,048	<0,044	0,17	<0,050	<0,040	<0,042	3,8	<0,042	<0,043	<0,041
Fenantreno	12,5	<0,048	<0,044	<0,046	<0,050	<0,040	0,44	0,97	<0,042	<0,043	<0,041
Fracciones livianas de hidrocarburos (EPH)											
TPH C10-C12 Alifáticos	1.230	<2,4	<2,2	<2,3	<2,7	<2,2	24	37	<2,0	<2,2	<2,1
TPH C12-C16 Alifáticos	1.230	<2,4	<2,2	2,5	2,8	34	220	200	6,3	<2,2	<2,1

Nota: "<" indica que la concentración es menor al límite de cuantificación del método, por lo tanto, se denomina como "no detectado".

*En **rojo** valores que superan las COI.

Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

EXCAVACIÓN 2 OESTE (EXC2W)

En la información correspondiente a la Excavación 2 Oeste se identificaron las siguientes observaciones relevantes. Las muestras MC-P16-0,85 y MC-P21-1,35 no registraron detecciones para ninguno de los compuestos de interés definidos para la comprobación. Por otro lado, dos muestras de fondo (MC-F10-2,0 y MC-F9-1,8) presentaron concentraciones de 1-Metilnaftaleno superiores a la concentración objetivo de intervención; sin embargo, ambas se encontraban en el límite vertical permitido para la excavación, coincidente con el afloramiento del nivel freático, lo que imposibilitaba continuar la remoción en profundidad. "...En consecuencia, se considera que la intervención directa realizada en la Excavación 2 Oeste logró la remoción de suelo con concentraciones objetivo de las sustancias de interés..."

Resolución No. 00264

Tabla (13). Concentraciones de los CDI en la matriz suelo en la excavación 2 Oeste (parte 1 de 2).

Compuestos de interés	COI	MC-P16-0,85	MC-P21-1,35	MC-P24-1,75	MC-F10-2,0	MC-F9-1,8	MC-P17-0,5
		400-284003-1	400-284003-2	400-284003-3	400-284003-4	400-284003-5	400-284003-6
mg/Kg							
Fracciones livianas de hidrocarburos (VPH)							
TPH C6-C8 Alifáticos	743	<2,6	<2,2	3,2	150	83	<2,0
TPH C8-C10 Alifáticos	1.230	<4,4	<3,6	<4,9	170	77	<3,3
TPH C8-C10 Aromáticos	734	<2,3	<1,9	11	320	130	<1,7
PAH (8270E)							
1-Metilnaftaleno	1,83	<0,045	<0,035	0,091	5,4	5,7	<0,036
Fenantreno	12,5	<0,045	<0,035	0,11	1,9	2	0,041
Fracciones livianas de hidrocarburos (EPH)							
TPH C10-C12 Alifáticos	1.230	<2,2	<2,0	<2,2	69	160	<1,9
TPH C12-C16 Alifáticos	1.230	<2,2	<2,0	6,8	260	510	36

Nota: "<" indica que la concentración es menor al límite de cuantificación del método, por lo tanto, se denomina como "no detectado".

*En **rojo** valores que superan las COI.

Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

Tabla (14). Concentraciones de los CDI en la matriz suelo en la excavación 2 Oeste (parte 2 de 2).

Compuestos de interés	COI	MC-P19-1,3	MC-P22-0,63	MC-P18-0,95	MC-P23-1,50	MC-F11-2,0	MC-P20-1,05
		400-284003-7	400-284003-8	400-284003-9	400-284003-10	400-284003-11	400-284003-13
mg/Kg							
Fracciones livianas de hidrocarburos (VPH)							
TPH C6-C8 Alifáticos	743	<2,8	<2,9	<2,6	<2,5	89	<2,7
TPH C8-C10 Alifáticos	1.230	<4,7	<4,8	4,8	<4,1	120	<4,5
TPH C8-C10 Aromáticos	734	9,3	11	8,2	<2,1	190	<2,4
PAH (8270E)							
1-Metilnaftaleno	1,83	0,041	0,4	<0,042	<0,040	0,75	<0,045
Fenantreno	12,5	<0,041	<0,042	<0,042	<0,040	1,6	<0,045

Resolución No. 00264

○ **MATRIZ AGUA SUBTERRÁNEA**

De forma paralela al muestreo de comprobación, se tomó muestra del agua subterránea aflorante en las excavaciones como insumo adicional para cuantificar los compuestos de interés en la matriz agua, dado que los pozos PZM1 y PZM2 estaban dentro de las áreas intervenidas y considerando la relevancia del sondeo S8 de la investigación de 2024. Este muestreo, aprobado por la SDA, no hace parte del muestreo de comprobación, pero constituye un elemento clave para la actualización del Análisis de Riesgos Nivel II.

La SDA definió cinco CDI para la matriz agua subterránea en el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025, agrupados en tres categorías: fracciones livianas de hidrocarburos o VPH (TPH C8–C10 aromáticos), BTEX (benceno) y PAH (acenaftileno, fenantreno y 1-metilnaftaleno). Los IGBR aplicables a esta matriz fueron establecidos en el “Documento Complementario a la Evaluación Ambiental Cuantitativa de Suelos y Agua Subterránea del Predio” (agosto de 2024), avalados por la SDA mediante el mismo concepto técnico.

Tabla (15). Valores de referencia para evaluar las muestras de comprobación de agua subterránea.

Compuestos de interés	IGBR
	µg/L
Fracciones livianas de hidrocarburos (MAVPH)	
C8-C10 Aromáticos	417
BTEX (8260D)	
Benceno	0.68
Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos (8270E)	
1-Metilnaftaleno	0,0062
Acenaftileno	0,00417
Fenantreno	0,417

Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

En la siguiente tabla se presentan los resultados obtenidos en las muestras de agua subterránea aflorante recolectadas durante la intervención directa, comparados frente a los IGBR establecidos para la matriz agua. Los valores analíticos provienen de los reportes del laboratorio Eurofins TestAmerica (400-282489-1, 400-283660-1 y 400-284350-1), los cuales se encuentran disponibles en el Anexo 8E.

Tabla (16). Concentraciones de CDI en la matriz agua subterránea.

Compuestos de interés	IGBR	MCA-EXC1-1	MCA-EXC2B-1	MCA-EXC2D-1
		400-282489-1	400-283660-1	400-284350-6

Resolución No. 00264

µg/l				
Fracciones livianas de hidrocarburos (VOCs MAVPH)				
C8-C10 Aromáticos	417	2.900	40	460
BTEX (VOCs 8260D)				
Benceno	0,68	<50	<0,71	20
Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos (SVOCs 8270E)				
1-Metilnaftaleno	0,0062	130	<0,067	34
Acenaftileno	0,00417	0,84	<0,048	0,11
Fenantreno	0,417	13	0,068	0,31

Nota: “<” indica que la concentración es menor al límite de cuantificación del método, por lo tanto, se denomina como “no detectado”.

*En **negrita** valores no detectables con límite de detección mayor al IGBR

*En **rojo** valores que superan el IGBR.

Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

Los resultados analíticos muestran que las muestras de agua aflorante tomadas en la Excavación 1, en proximidad al antiguo pozo PZM1 (MCA-EXC1-1), y en la Excavación 2 Oeste, cerca del anterior pozo PZM2 (MCA-EXC2B-1), presentan concentraciones superiores a los IGBR establecidos para la matriz agua subterránea.

Tabla (17). Parámetros in situ en muestras de agua subterránea.

Punto de monitoreo	Fecha (d/m/a)	Parámetros in situ				
		pH	Temperatura (C°)	ORP (mV)	Conductividad (µS/cm)	Oxígeno disuelto (mg/L)
MCA-EXC1-1	12/09/2025	6,45	20,19	15,60	490	0,18
MCA-EXC2B-1	2/10/2025	6,89	21,22	143,60	361	1,4
MCA-EXC2D-1	15/10/2025	6,70	20,40	-47	415	1,8
Promedio		6,68	20,60	37,40	422	1,13

Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

Tabla (18). Resultados de Sólidos Disueltos Totales en agua.

Punto de monitoreo	Sólidos Disueltos Totales (mg/L)
MCA-EXC1-1	153
MCA-EXC2B-1	174
MCA-EXC2D-1	345,56

Fuente: Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025

Resolución No. 00264

- **Consideraciones Secretaría Distrital de Ambiente**

- ✓ **MATRIZ SUELO**

Una vez evaluada la información presentada por el usuario y como se mencionaba anteriormente, el usuario realizó el análisis de las sustancias Fenantreno, 1-metilnaftaleno, Aromáticos C6-C8, Alifáticos C8-C10, Aromáticos C8-C10, Alifáticos C10-C12 y Alifáticos C12-C16 para la matriz suelo, resultados que son comparados con las concentraciones objetivo de intervención – COI, descritas en la Tabla (16) del presente Concepto Técnico. De acuerdo con lo anterior, a continuación se evalúan las muestras en comparación con los reportes de laboratorio para cada una de las fosas o áreas de intervención realizadas.

EXCAVACIÓN 1 (EXC1)

En el área de EXCAVACIÓN 1 (EXC1) se analizaron un total de 6 muestras (2 de fondo y 4 de pared), resultados presentados mediante el reporte de laboratorio No. 400-282490. De acuerdo con este reporte, las muestras fueron tomadas el 12/09/2025, recibidas el 15/09/2025 con una temperatura de 5.4°C y analizadas entre el 17 y 18 de septiembre. De acuerdo con lo anterior, se logra validar la representatividad de las muestras al cumplir con los criterios de calidad con relación a holding time, temperatura de recepción y cadena de custodia. Así mismo, se resalta que la única muestra que sobrepasó la concentración objetivo de intervención – COI fue la muestra MC-F2-1,85 con una concentración de 2.2 mg/kg de 1-Metilnaftaleno.

EXCAVACIÓN 2 ESTE CON SUS TRES SECTORES (EXC2E-A, EXC2E-B Y EXC2E-C)

En el área de EXCAVACIÓN 2 ESTE CON SUS TRES SECTORES (EXC2E-A, EXC2E-B Y EXC2E-C) se analizaron un total de 18 muestras (6 de fondo y 12 de pared), resultados presentados mediante los reportes de laboratorio 400-283659, 400-284003, 400-283657 y 400-285642.

- *Respecto al reporte de laboratorio 400-283659, relaciona 10 muestras (7 de pared y 3 de fondo), las cuales fueron tomadas el 01/10/2025, recibidas el 06/10/2025 con una temperatura de 0.4°C y analizadas entre el 09 al 15 de octubre. De acuerdo con lo anterior, se logra validar la representatividad de las muestras al cumplir con los criterios de calidad con relación a holding time, temperatura de recepción y cadena de custodia. Así mismo, se resalta que la muestra MC-F4-1,2 superó la concentración objetivo de intervención - COI para 1-Metilnaftaleno con una concentración de 8.3 mg/kg, así como la misma muestra superó la concentración objetivo de intervención – COI para TPH C12-C16 Alifáticos con una concentración de 2.600 mg/kg.*
- *Respecto al reporte de laboratorio 400-284003, relaciona 1 muestra de pared (MC-P15-1,1), la cual fue tomada el 09/10/2025, recibida el 13/10/2025 con una temperatura de entre 1.7°C t 1.8°C y analizada entre el 15/10/2025 al 17/10/2025. De acuerdo con lo anterior, se logra validar la representatividad de las muestras al cumplir con los criterios de calidad con relación a holding time, temperatura de recepción y cadena de custodia. Así mismo, se resalta que ningún compuesto sobrepasó la concentración objetivo de intervención – COI.*
- *Respecto al reporte de laboratorio 400-283657, relacionan 6 muestras (4 de pared y 2 de fondo), las cuales fueron tomadas el 02/10/2025, recibidas el 06/10/2025 con una temperatura de 0.3°C y*

Resolución No. 00264

analizadas entre el 08/10/2025 al 10/10/2025. De acuerdo con lo anterior, se logra validar la representatividad de las muestras al cumplir con los criterios de calidad con relación a holding time, temperatura de recepción y cadena de custodia. Así mismo, se resalta que la muestra MC-F8-1,4 sobrepasa la concentración objetivo de intervención – COI con una concentración de 3.8 mg/kg de 1-Metilnaftaleno.

- Respecto al reporte de laboratorio 400-285642, se relacionan 2 muestras de pared, las cuales fueron tomadas el 05/11/2025, recibidas el 11/11/2025 con una temperatura de 4.5°C y analizadas entre el 11/11/2025 al 13/11/2025. De acuerdo con lo anterior, se logra validar la representatividad de las muestras al cumplir con los criterios de calidad con relación a holding time, temperatura de recepción y cadena de custodia. Así mismo, se resalta que ningún compuesto sobrepasó la concentración objetivo de intervención – COI.

EXCAVACIÓN 2 OESTE (EXC2W)

En el área de EXCAVACIÓN 2 OESTE (EXC2W) se analizaron un total de 12 muestras (3 de fondo y 9 de pared), resultados presentados mediante el reporte de resultados 400-284003. De acuerdo con este reporte, las muestras fueron tomadas el 09/10/2025, recibidas el 13/10/2025 con una temperatura de entre 1.7°C y 1.8°C y analizadas entre el 15 al 17 de octubre. De acuerdo con lo anterior, se logra validar la representatividad de las muestras al cumplir con los criterios de calidad con relación a holding time, temperatura de recepción y cadena de custodia. Así mismo, se resalta que las muestras MC-F10-2,0 y MC-F9-1,8 superaron la concentración objetivo de intervención – COI con una concentración de 5.4 mg/kg y 5.7 mg/kg de 1-Metilnaftaleno, respectivamente.

✓ **MATRIZ AGUA SUBTERRÁNEA**

Una vez evaluada la información presentada por el usuario y como se mencionaba anteriormente, el usuario realizó el análisis de las sustancias Acenaftaleno, Fenantreno, 1-Metilnaftaleno, MA VPH Aromático C8-C10 y Benceno para la matriz agua subterránea, resultados que son comparados con los IGBR's, descritos en la Tabla (17) del presente Concepto Técnico. De acuerdo con lo anterior, a continuación se evalúan las muestras en comparación con los reportes de laboratorio para cada una de las muestras de agua subterránea obtenidas.

Se analizaron un total de 3 muestras de agua subterránea, soportadas mediante los reportes de laboratorio 400-282489, 400-283660 y 400-284350.

- Respecto al reporte de laboratorio 400-282489, se relaciona 1 muestra de agua subterránea (MCA-EXC1-1), la cual fue tomada el 12/11/2025, recibidas el 15/09/2025 con una temperatura de 5.4°C y analizadas entre el 17/09/2025 al 22/09/2025. De acuerdo con lo anterior, se logra validar la representatividad de las muestras al cumplir con los criterios de calidad con relación a holding time, temperatura de recepción y cadena de custodia. Así mismo, se resalta que en esta muestra las sustancias C8-C10 Aromáticos, 1-Metilnaftaleno, Acenaftileno y Fenantreno superan el valor del IGBR con concentraciones de 2.900 µg/l, 130 µg/l, 0.84 µg/l y 13 µg/l, respectivamente.
- Respecto al reporte de laboratorio 400-283660, se relaciona 1 muestra de agua subterránea (MCA-EXC2B-1), la cual fue tomada el 02/10/2025, recibidas el 06/10/2025 con una temperatura de 0.3°C y analizadas entre el 07/10/2025 al 10/10/2025. De acuerdo con lo anterior, se logra validar la representatividad de las muestras al cumplir con los criterios de calidad con relación a holding time,

Página 40 de 106

Resolución No. 00264

temperatura de recepción y cadena de custodia. Así mismo, se resalta que en esta muestra ningún compuesto de interés sobre pasa los valores de IGBR.

- *Finalmente, y respecto al reporte de laboratorio 400-284350, se relaciona 1 muestra de agua subterránea (MCA-EXC2D-1), la cual fue tomada el 15/10/2025, recibidas el 18/10/2025 con una temperatura de 0.0°C y analizadas entre el 22/10/2025 al 25/10/2025. De acuerdo con lo anterior, se logra validar la representatividad de las muestras al cumplir con los criterios de calidad con relación a holding time, temperatura de recepción y cadena de custodia. Así mismo, se resalta que en esta muestra las sustancias C8-C10 Aromáticos, Benceno, 1-Metilnaftaleno y Acenaftileno superan el valor del IGBR con concentraciones de 460 µg/l, 20 µg/l, 34 µg/l y 0.11 µg/l, respectivamente.*
- *Finalmente, es importante resaltar que, en el reporte de laboratorio 400-284350, se relaciona los resultados de las muestras PZM3-25, PZM4-25, PZM5-25 y PZM-25, dando como resultado la no detección de ninguna sustancia de interés en las muestras PZM4-25, PZM5-25 y PZM-25. Sin embargo, en la muestra PZM3-25 se identifica excedencia del IGBR para C8-C10 Aromáticos, Benceno, 1-Metilnaftaleno, Acenaftileno y Fenantreno, con concentraciones de 490 µg/l, 18 µg/l, 0.084 µg/l, 0.28 µg/l y 2.9 µg/l, respectivamente.*

Por otra parte, mediante los reportes de laboratorio I-72357-25, I-72832-25 y I-73219-25, el laboratorio ANASCOL presenta los resultados de la medición de los parámetros de Sólidos Disueltos Totales y parámetros Insitu para las muestras de agua subterránea.

De acuerdo con lo anterior, el usuario sigue los lineamientos del Plan de Trabajo evaluado y avalado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321) y comunicado mediante el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025, respecto al análisis de los compuestos de interés definidos para la matriz suelo y agua subterránea, soportado mediante los reportes de laboratorio expedidos por el laboratorio EUROFINS PENSACOLA y contenidos en el Anexo 8E del radicado en evaluación, así como los resultados de parámetros Insitu y SDT para las muestras de agua subterránea soportado mediante los reportes de laboratorio expedidos por el laboratorio ANASCOL.

Adicional a lo anterior, el usuario da cumplimiento con los aspectos técnicos de calidad y representatividad de las muestras, con relación a holding time, temperatura de recepción y cadenas de custodia. De igual manera, mediante el Anexo 10, el usuario presenta los resultados del control de calidad y soportado mediante los reportes de laboratorio 400-282490, 400-283659, 400-283657, 400-284003 y 400-285642, en donde relaciona blancos de viaje, blancos de lavado de equipos, MS, MSD y duplicados ciegos para la matriz suelo, así como para la matriz agua subterránea soportados mediante los reportes de laboratorio 400-282489, 400-283660 y 400-284350

6.2 Radicado 2025ER279205 del 25/11/2025 (Actualización de Análisis de Riesgos)

6.2.1 ANÁLISIS DE RIESGOS NIVEL II

- **Información presentada por el usuario:**

Según el documento denominado "ACTUALIZACIÓN DEL ANÁLISIS DE RIESGOS NIVEL II POSTERIOR A LA INTERVENCIÓN DIRECTA EN EL LOTE KR 68, UBICADO EN LA CARRERA 15

Resolución No. 00264

NO. 67- 49 DE BOGOTÁ D.C.” que hace parte del radicado 2025ER279205 del 25/11/2025, en lo concerniente al modelo conceptual, se identificó que:

(...)

En los meses de septiembre y octubre de 2025 se realizó la intervención directa del suelo en el sitio, enfocada en las áreas donde se había identificado presencia de hidrocarburos. Posteriormente, se ejecutó un muestreo comprobatorio en paredes y fondos de las excavaciones con el objetivo de verificar las condiciones del terreno tras la remoción de suelo con presencia de hidrocarburos.

El muestreo comprobatorio de suelo confirmó que los objetivos de la intervención fueron alcanzados, logrando la remoción del material con concentraciones de hidrocarburos superiores a los valores objetivo. No obstante, se identificaron muestras de suelo con concentraciones residuales puntuales que exceden Índices Genéricos Basados en Riesgo (IGBR) (ver Anexo 2A) en zonas donde, debido a limitaciones físicas, no fue posible realizar una remoción adicional del suelo [3].

Las concentraciones residuales de hidrocarburos se identificaron especialmente en los fondos de las excavaciones. Se identificaron como CDI en suelo (ver anexo 2): fracciones alifáticas C6–C8, C8–C10, C10–C12 y C12–C16, fracción aromática C8–C10, fenantreno y 1-metilnaftaleno, según los resultados presentados en el informe “Intervención ambiental del predio lote Kr 68, ubicado en la Carrera 15 no. 67-49 de Bogotá D.C.” [3] y en el Anexo 1: “Investigación en el agua subterránea posterior a la intervención directa”.

Al finalizar la intervención, las excavaciones fueron rellenadas con recebo común con tipología areno/limosa, con un grado de compactación superior al 96%. Este grado de compactación garantiza una alta estabilidad y una baja permeabilidad del suelo. Las características de este material se presentan en el Anexo 3B.

*En cuanto a la condición del agua subterránea en el sitio, las muestras tomadas en fondo de las excavaciones y en los pozos de monitoreo después de la intervención (anexo 1) permitieron actualizar la pluma e identificar como compuestos de interés a: fracción aromática C8–C10, Benceno, Fenantreno, 1-metilnaftaleno y Acenafileno. La distribución de las concentraciones obtenidas se representa para todos los CDI a partir de la pluma presentada en la Figura 2. Si bien esta incluye los contornos solo para Benceno y TPH aromático C8-10, estos cubren también las concentraciones de los otros CDI de acuerdo con lo indicado en el reporte de la investigación presentado en el Anexo 1. El predio se destinará principalmente a uso residencial mediante la construcción de una torre de siete (7) pisos con 46 apartamentos por torre, además de zonas comunes en el primer piso y en la cubierta. El primer nivel incluirá un salón de juegos, gimnasio, parqueaderos, acceso vehicular, lobby, oficinas administrativas, cuartos de basuras y reciclaje, algunas zonas verdes, entre otros. **El proyecto no incluye unidades habitacionales en el primer piso.***

La mayor parte del suelo quedará cubierto por material de relleno, losa de cimentación y capa asfáltica. Las potenciales zonas verdes tendrían material de relleno y capa vegetal. Debido a ello, **se descarta el contacto directo de los receptores con suelo o agua subterránea en condiciones normales de uso, excepto durante actividades de intervención del suelo.**

(...)

Resolución No. 00264

- **Consideraciones Secretaría Distrital de Ambiente**

Frente al modelo conceptual y la selección de receptores sensibles, **la Secretaría Distrital de Ambiente considera que estos son adecuados**, ya que:

- El conjunto de rutas de exposición y mecanismos de transporte identificados es **coherente y técnicamente adecuado** porque se alinea con la metodología RBCA y con las directrices de la Resolución 02700 de 2023 de la Secretaría Distrital de Ambiente, cubriendo tanto el escenario de **intervención directa (obra)** como el de **uso futuro (operación)** del predio. Esta evaluación reconoce que el riesgo es crítico durante la fase de excavación, donde el **trabajador de la construcción** es el receptor con rutas de contacto directo con el suelo y el agua subterránea, y con la inhalación de vapores y partículas generadas por las labores de excavación del suelo y las lecturas de COV.
- Para el escenario de **uso futuro** (recreacional, administrativo y comercial), se identifica correctamente la **volatilización de compuestos volátiles** desde el subsuelo como la principal fuente de riesgo, exponiendo a futuros usuarios a través de la **inhalación en espacios cerrados y abiertos**. Adicionalmente, el análisis incluye el riesgo a la **población aledaña** al predio, no solo por la dispersión de partículas y vapores en el aire abierto en dirección del viento, sino por la **intrusión de vapores** generados por la pluma de agua subterránea, que podrían desplazarse y atravesar la placa de cimentación de las edificaciones vecinas.
- Se identifica que la única **limitación** del estudio es la **incertidumbre sobre la extensión real de la pluma** fuera del predio debido a la falta de datos. Sin embargo, a pesar de la limitación se procede a incluir la **intrusión de vapores como ruta potencial**, basándose en extrapolaciones para no subestimar el riesgo fuera del sitio, lo cual es consistente con el **principio de precaución** exigido por la Resolución 02700 de 2023 de la Secretaría Distrital de Ambiente para la evaluación integral del riesgo off-site.

6.2.2 EVALUACIÓN DEL RIESGO

- **Información presentada por el usuario:**

Según el documento denominado “ACTUALIZACIÓN DEL ANÁLISIS DE RIESGOS NIVEL II POSTERIOR A LA INTERVENCIÓN DIRECTA EN EL LOTE KR 68, UBICADO EN LA CARRERA 15 NO. 67- 49 DE BOGOTÁ D.C.” que hace parte del radicado 2025ER279205 del 25/11/2025, en lo concerniente a los receptores y rutas de exposición, se identificó que:

(...)

Como receptores sensibles se identificaron receptores dentro y fuera del sitio, teniendo en consideración la extensión de la pluma de agua subterránea, la permanencia y actividades de personas que pudiesen verse expuestas.

A pesar de que el sitio se destinará principalmente para un uso residencial, cabe destacar que en el primer piso no se contempla la construcción de viviendas, en cambio, este se destinará a zonas comunes, de entretenimiento para los residentes y zonas administrativas, como se evidencia en el plano de distribución de las áreas del primer piso del proyecto urbanístico (ver Anexo 3A).

Resolución No. 00264

Receptores en el sitio (on-site):

Considerando las características del proyecto urbanístico que se construirá sobre el sitio de estudio, se tuvieron en cuenta los siguientes receptores:

- *Residencial – Recreacional en espacios interiores: Se considera un receptor que realiza actividades recreativas en los espacios interiores del primer piso, como el gimnasio o el salón de juegos para evaluar la posible intrusión de vapores a estos espacios. Se considera un tiempo de exposición para un receptor residencial de 350 días al año, con una frecuencia de una hora al día (1/24 horas) basado en la consideración de la Organización Mundial de la Salud, en su publicación titulada “Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud” donde se recomienda el ejercicio diario una hora, como mínimo [10].*
- *Residencial – Recreacional en espacios exteriores: Se considera como receptor los residentes que realizan actividades recreativas en las zonas verdes del primer piso del proyecto urbanístico considerando la posible inhalación de vapores provenientes del suelo y agua subterránea. Para este receptor se considera el mismo tiempo de exposición que para el receptor anterior. Esta vía se incluye a modo conservador, dado que las áreas verdes que queden en el proyecto urbanístico no son para uso recreacional si no para decoración de los espacios exteriores.*
- *Comercial en espacios interiores: Se considera a los trabajadores administrativos, de seguridad y vigilancia, operativos y de mantenimiento que desempeñan sus labores en espacios interiores dentro de la futura urbanización. Se considera una frecuencia de exposición de 288 días al año, asumiendo de manera conservadora que el receptor trabaja todos los días en la zona, excepto domingos, festivos y periodos de vacaciones.*
- *Comercial en espacios exteriores: Se considera al personal de mantenimiento que realiza trabajos en la zona verde del proyecto urbanístico para evaluar el posible riesgo por inhalación de vapores de los CDI provenientes del suelo y agua subterránea en la zona verde o hacia la dirección en la cual fluye el viento. Se considera una frecuencia de exposición de 288 días al año, asumiendo de manera conservadora que el trabajo se realiza diariamente en la zona verde, con excepción de los domingos, días festivos y periodos de vacaciones.*
- *Trabajador de construcción (excavación y pilotaje): Se incluye este receptor considerando la realización de posibles obras en el sitio que impliquen una probable exposición directa con el suelo y agua subterránea. Adicionalmente, se contempla la posible inhalación de vapores de CDI volátiles y de partículas de suelo en el aire exterior en áreas de suelo expuesto, provenientes tanto del suelo como del agua subterránea.*

Receptores fuera del sitio (off-site):

Se consideraron como receptores representativos fuera del sitio aquellos cuya exposición se estima probable debido a su ubicación con respecto a la pluma de distribución de los CDI en el agua subterránea y a su cercanía a los puntos donde las muestras de suelo excedieron valores de referencia (IGBR)3 .Se tuvieron en cuenta los posibles mecanismos de transporte y las características del sitio, tales como la dirección de flujo del agua subterránea y la dirección predominante del viento,

Página **44** de **106**

Resolución No. 00264

determinantes para el transporte de los CDI en las matrices investigadas. De acuerdo con estas consideraciones, se identificaron los siguientes receptores:

- *Receptores residenciales y comerciales al suroccidente del sitio de estudio: Corresponden a las viviendas y edificaciones localizadas sobre los costados occidental y sur del sitio de estudio. Se incluye este tipo de receptor por su posición con respecto a los contornos de las plumas de CDI en agua subterránea, la dirección de flujo del agua subterránea y la dirección predominante del viento (Ver Figura 3).*

Para estos receptores se identifican como posibles vías de exposición la intrusión de vapores hacia el interior de las edificaciones desde el suelo y agua subterránea a través de la placa de cimentación, y la posible exposición a vapores y partículas de suelo en el aire durante las obras de construcción.

(...)

- **Consideraciones Secretaría Distrital de Ambiente**

*Frente a los receptores y las rutas de exposición, la **Secretaría Distrital de Ambiente** considera que **estos son adecuados**, ya que:*

- *La identificación de las fuentes de contaminación, los mecanismos de transporte y las vías de exposición es correcta y cumple con los requisitos del RBCA y la guía de la SDA.*
- *Se identifica correctamente la operación histórica en el sitio, específicamente el almacenamiento y la distribución de productos derivados de hidrocarburos (combustibles y aceites), como la fuente primaria original.*
- *Se establece de manera correcta que las concentraciones residuales, especialmente en la zona saturada (suelo y agua subterránea), son las fuentes secundarias actuales.*
- *Es correcto considerar la volatilización desde el suelo y el agua subterránea, y su subsiguiente migración a la superficie.*
- *La inclusión de la dispersión de CDI volátiles en áreas con suelo descubierto (excavación) es clave para evaluar el riesgo a los trabajadores y a los receptores aledaños durante la fase de obra.*
- *Se incluye correctamente la intrusión de vapores a través de la placa de cimentación de edificios.*
- *La exposición es plausible a través de la ingestión accidental de gotas de agua salpicadas y el contacto dérmico con el agua subterránea. Es correcto que se considere esta vía de forma conservadora, asumiendo que el contacto ocurre a pesar del uso de EPP.*
- *Se concluye correctamente que la vía de contacto directo con el agua subterránea no es plausible para estos receptores porque no habrá uso del agua subterránea ni en el sitio ni en los alrededores. Esto es clave para descartar las vías de ingestión y dérmica para el agua no potable en el escenario de operación.*

6.2.3 ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN

- **Información presentada por el usuario:**

Según el documento denominado "ACTUALIZACIÓN DEL ANÁLISIS DE RIESGOS NIVEL II POSTERIOR A LA INTERVENCIÓN DIRECTA EN EL LOTE KR 68, UBICADO EN LA CARRERA 15 NO. 67- 49 DE

Página **45** de **106**

Resolución No. 00264

BOGOTÁ D.C.” que hace parte del radicado 2025ER279205 del 25/11/2025, en lo concerniente a los escenarios de exposición, se identificó que:

(...)

Escenario 1: Uso futuro del sitio.

*De acuerdo con la información del proyecto urbanístico se identifica un uso principalmente residencial del sitio de estudio. Sin embargo, **el primer piso de la construcción no contará con espacios destinados para viviendas**, si no que será destinado a áreas sociales dentro de las cuales se encuentran: Sala de juegos, gimnasio, lounge, lobby, oficina de administración, baños, cuarto de control de acceso vehicular, cuarto de basuras, cuarto de acopio de reciclables, cuarto de mantenimiento y parqueaderos (ver Anexo 3A). Debido a esto, se consideran como receptores relevantes para la evaluación del riesgo a **receptores del tipo comercial y de tipo recreacional, que consiste en los residentes que hacen uso de los espacios comunes para actividades recreativas**.*

Para la modelación de la migración de vapores a través de la zona vadosa, dentro de la evaluación del riesgo de este escenario, se tuvieron en cuenta las características del relleno compactado con el cual se completaron las áreas de suelo intervenidas. Este relleno corresponde a un material granular seleccionado tipo recebo común, clasificado como arena-limosa de acuerdo con Sistema Unificado de Clasificación de Suelos (USCS, por sus siglas en inglés), con un grado de compactación superior al 96%.

Las características del material granular compactado, determinantes para la migración de vapores, se presentan en el Anexo 3 y se detallan en los ensayos realizados sobre dicho material en el Anexo 3B.

Escenario 1.1. Intrusión de vapores al interior de zonas comunes recreativas

Fuente: Suelo con concentraciones residuales de los CDI después de la intervención y pluma de distribución de los CDI en el agua subterránea debajo de la losa de cimentación del edificio.

Concentraciones representativas: Valor UCL 95 de las concentraciones en las muestras de suelo y concentraciones máximas presentadas en agua subterránea tomadas dentro del sitio de estudio (ver Anexo 2B).

Receptor: Recreacional: Receptores residenciales que realizan actividades recreativas en espacios interiores en el primer piso como el salón de juegos o el gimnasio.

Mecanismo de transporte:

- Volatilización de vapores desde suelo y agua subterránea e intrusión en aire interior
- Lixiviación de CDI desde suelo a agua subterránea

Rutas de exposición:

1.1. Intrusión de vapores desde suelo y agua subterránea e inhalación en espacios recreacionales interiores del primer piso

Escenario 1.2. Intrusión de vapores a zonas comerciales.

Resolución No. 00264

Fuente: Suelo con concentraciones residuales de los CDI después de la intervención y pluma de distribución de los CDI en el agua subterránea debajo de la losa de cimentación del edificio.

Concentraciones representativas: Valor UCL 95 de las concentraciones en las muestras de suelo y concentraciones máximas presentadas en agua subterránea tomadas dentro del sitio de estudio (ver Anexo 2B).

Receptor: Comercial. Se consideran todos los trabajadores de la urbanización, los cuales incluyen el personal administrativo, de mantenimiento y de vigilancia del edificio. El escenario se evalúa tomando como espacio representativo el cuarto de control de ingreso vehicular, dado que corresponde al espacio interior de menor área en el primer piso del proyecto urbanístico, con una potencial mayor permanencia de personal en su interior y, por lo tanto, una mayor exposición.

Mecanismos de transporte:

- Volatilización de vapores desde suelo y agua subterránea e intrusión en aire interior
- Lixiviación de CDI desde suelo a agua subterránea

Rutas de exposición:

1.2. Intrusión de vapores desde suelo y agua subterránea e inhalación en espacios interiores del primer piso

Escenario 1.3. Inhalación de CDI en espacios exteriores dentro del sitio de estudio durante actividades recreacionales.

Fuente: Suelo con concentraciones residuales de los CDI después de la intervención y pluma de distribución de los CDI en el agua subterránea. Concentraciones representativas: Valor UCL 95 de las concentraciones en las muestras de suelo y concentraciones máximas presentadas en agua subterránea tomadas dentro del sitio de estudio. (ver Anexo 2B).

Receptor: Residencial-recreacional

Mecanismos de transporte:

- Volatilización de vapores desde suelo y agua subterránea.
- Dispersión de vapores y partículas en aire exterior
- Lixiviación de CDI desde suelo a agua subterránea

Rutas de exposición:

1.3. Inhalación de vapores en espacio exterior. Se considera esta posible ruta de exposición para los receptores residenciales que realicen actividades recreativas en las zonas verdes del proyecto urbanístico, teniendo en cuenta que en estas áreas no habría una placa de concreto que brinde una resistencia al flujo de vapores desde el suelo, provenientes desde el mismo suelo y agua subterránea.

Resolución No. 00264

Escenario 1.4. Inhalación de CDI en espacios exteriores dentro del sitio de estudio durante actividades comerciales.

Fuente: Suelo con concentraciones residuales de los CDI después de la intervención y pluma de distribución de los CDI en el agua subterránea.

Concentraciones representativas: Valor UCL 95 de las concentraciones en las muestras de suelo y concentraciones máximas presentadas en agua subterránea tomadas dentro del sitio de estudio (ver Anexo 2B).

Receptor: Comercial. Se considera como posible receptor comercial representativo para este escenario el personal de jardinería, aseo o mantenimiento que realice actividades laborales en la zona verde del proyecto urbanístico. Se considera para la modelación un tiempo de exposición de 288 días al año, lo cual indica que el trabajador realiza actividades en esta zona durante la totalidad de su jornada laboral, suposición que resultaría sobredimensionada, y por lo tanto, conservadora.

Mecanismos de transporte:

- *-Volatilización de vapores desde suelo y agua subterránea.*
- *-Dispersión de vapores y partículas en aire exterior*
- *-Lixiviación de CDI desde suelo a agua subterránea*

Rutas de exposición:

1.4. Inhalación de vapores en espacio exterior. Se considera esta posible ruta de exposición para los receptores comerciales que realicen actividades de trabajo en las zonas verdes del proyecto urbanístico, teniendo en cuenta que no habría una placa de concreto que brinde una resistencia al flujo de vapores de los CDI provenientes desde el suelo y agua subterránea.

3.2.6.2 Escenario 2: Actividades de construcción y manejo de suelo (excavaciones o pilotaje)

Escenario 2.1 Exposición de los trabajadores de construcción a los CDI presentes en el suelo y agua subterránea

Fuente: Suelo con concentraciones residuales de los CDI después de la intervención y pluma de distribución de los CDI en el agua subterránea.

Concentraciones representativas: Valor UCL 95 de las concentraciones en las muestras de suelo y concentraciones máximas presentadas en agua subterránea tomadas dentro del sitio de estudio. (ver Anexo 2B).

Receptor: Trabajador de construcción en actividades de excavación

Mecanismos de transporte:

- *-Volatilización de CDI desde suelo y agua subterránea.*
- *-Dispersión de vapores y partículas en aire exterior*

Resolución No. 00264

- Lixiviación de CDI desde suelo a agua subterránea

Rutas de exposición:

2.1A. Inhalación de vapores provenientes del suelo en espacio exterior.

2.1B. Inhalación de vapores provenientes del agua subterránea en espacio exterior.

2.1C. Contacto directo con el suelo (ingestión accidental y contacto dérmico)

2.1D. Contacto directo con el agua subterránea exposición a concentraciones provenientes del suelo por lixiviación (ingestión accidental (aspersión))

2.1D-1. Lixiviación de los CDI desde suelo a agua subterránea

2.1D-2. CDI presentes en el agua subterránea

Escenario 2.2. Inhalación de CDI en espacio exterior para receptores residenciales vecinos

Fuente: Suelo con concentraciones residuales de los CDI después de la intervención y pluma de distribución de los CDI en el agua subterránea.

Concentraciones representativas: Valor UCL 95 de las concentraciones en las muestras de suelo y concentraciones máximas presentadas en agua subterránea tomadas dentro del sitio de estudio (ver Anexo 2B).

Receptor: Residencial. Se consideran como posibles receptores los residentes vecinos cuyas casas limitan con el sitio de estudio, especialmente las que limitan con el costado sur y occidental del predio, pues la dirección predominante del viento indica que este fluye desde el sitio de estudio hacia el suroccidente.

Mecanismos de transporte:

-Volatilización de vapores desde suelo y agua subterránea.

-Dispersión de vapores y partículas en aire exterior

-Lixiviación de CDI desde suelo a agua subterránea

Rutas de exposición:

2.2) Inhalación de vapores y partículas para receptores residenciales vecinos durante las actividades de excavación hasta profundidades que expongan suelo o agua con presencia de hidrocarburos.

3.2.6.3 Escenario 3: Exposición para receptores externos al sitio de estudio.

De acuerdo con los contornos de las plumas de agua por los CDI presente en el Anexo 1 y representados en el modelo conceptual del sitio (CSM, ver Figura 3), se encuentra que es posible que dichos compuestos hayan migrado al exterior del predio hacia los costados occidental y sur. Así las cosas, se incluyen receptores residenciales y comerciales exteriores los cuales se describen a continuación:

Escenario 3.1 y 3.2: Intrusión de vapores en edificaciones vecinas.

Resolución No. 00264

Fuente: Suelo con concentraciones residuales de los CDI después de la intervención y pluma de distribución de los CDI en el agua subterránea.

Concentraciones representativas: Valor UCL 95 de las concentraciones en las muestras de suelo y concentraciones máximas presentadas en agua subterránea tomadas dentro del sitio de estudio (ver Anexo 2B).

Receptores:

Residencial: Edificaciones de uso residencial localizadas a una distancia ≤ 30 m de las áreas con presencia de hidrocarburos en suelo y agua subterránea. Ante la ausencia de información sobre las características de construcción de las edificaciones vecinas, se tomó esta información de la norma ASTM E 2081 [1] como valores por defecto. Dentro de estos datos se encuentran: área de la solera, relación volumen/área de la edificación, espesor y profundidad de la solera.

Comercial: Edificaciones de uso comercial localizadas a una distancia ≤ 30 m de las áreas con presencia de hidrocarburos en suelo y agua subterránea. Por su cercanía a estas zonas se evalúa como en el sitio, siendo equivalente al receptor evaluado en el escenario 1.2,

Mecanismos de transporte:

- Lixiviación de CDI desde suelo al agua subterránea*
- Volatilización de CDI desde suelo y agua subterránea e intrusión en espacio interior*

Rutas de exposición:

3.1) Intrusión de vapores desde suelo e inhalación por receptores residenciales vecinos.

3.2) Intrusión de vapores desde suelo e inhalación por receptores comerciales vecinos.

Debido a que ambos receptores se encuentran sobre las plumas de agua subterránea y a una distancia inferior a 30 metros del área con presencia de hidrocarburos en suelo se evalúan como receptores en el sitio de estudio (distancia de 0 metros de la fuente).

(...)

- **Consideraciones Secretaría Distrital de Ambiente**

Frente a los escenarios de exposición, la SDA considera que son representativos del estado actual del sitio y coherentes a la metodología RBCA y la guía de evaluación de riesgos. Adicionalmente, los factores de exposición presentados por el usuario, son representativos de la realidad del sitio y los receptores expuestos.

6.2.4 CÁLCULOS DE RIESGO

Resolución No. 00264

• **Información presentada por el usuario:**

Según el documento denominado “ACTUALIZACIÓN DEL ANÁLISIS DE RIESGOS NIVEL II POSTERIOR A LA INTERVENCIÓN DIRECTA EN EL LOTE KR 68, UBICADO EN LA CARRERA 15 NO. 67- 49 DE BOGOTÁ D.C.” que hace parte del radicado 2025ER279205 del 25/11/2025, en lo concerniente a los cálculos de riesgo, se identificó que:

Mediante la siguiente tabla se relaciona el resumen de los resultados de la evaluación de riesgo:

Tabla (19). Resumen de los resultados de la evaluación de riesgo.

Escenario	Receptor	Vías de exposición	Fuente	Riesgo no cancerígeno	Cociente de peligro acumulativo (THQ = 1,0)	Riesgo cancerígeno	Índice de riesgo cancerígeno (Benceno) (TR=1,0E-6)
Escenario 1. Uso futuro del sitio (Residencial)							
1.1	Residencial en actividades recreacionales.	Intrusión de vapores	Suelo	Aceptable	3,60E-02	Aceptable	NA
			Agua Subterránea	Aceptable	4,90E-02	Aceptable	1,50E-09
1.2	Comercial: Trabajadores del conjunto residencial en el primer piso.	Intrusión de vapores	Suelo	Aceptable	7,10E-01	Aceptable	NA
			Agua Subterránea	Aceptable	9,70E-01	Aceptable	2,90E-08
1.3	Residencial en actividades recreacionales: Zona verde	Inhalación aire exterior	Suelo	Aceptable	2,80E-02	Aceptable	NA
			Agua Subterránea	Aceptable	1,00E-03	Aceptable	9,30E-12
1.4	Comercial: Trabajadores del conjunto residencial	Inhalación aire exterior	Suelo	Aceptable	5,40E-01	Aceptable	NA
			Agua Subterránea	Aceptable	2,00E-02	Aceptable	1,80E-10
Escenario 2. Actividades de construcción y manejo de suelo (excavación o pilotaje).							
2.1	Obrero en actividades de intervención de suelo	Contacto dérmico con suelo	Suelo	Aceptable	4,90E-02	Aceptable	NA
		Contacto directo con agua subterránea	Suelo (lixiviación)	Aceptable	3,40E-04	Aceptable	NA
			Agua Subterránea	Aceptable	3,00E-03	Aceptable	8,30E-10
		Inhalación aire exterior	Suelo	Aceptable	5,80E-01	Aceptable	NA

Resolución No. 00264

Escenario	Receptor	Vías de exposición	Fuente	Riesgo no cancerígeno	Cociente de peligro acumulativo (THQ = 1,0)	Riesgo cancerígeno	Índice de riesgo cancerígeno (Benceno) (TR=1,0E-6)
		Inhalación aire exterior	Agua Subterránea	Aceptable	1,50E-01	Aceptable	2,10E-11
2.2	Residencial vecino que colinda con el sitio durante actividades de intervención de suelo.	Inhalación aire exterior	Suelo	Aceptable	3,60E-01	Aceptable	NA
			Agua Subterránea	Aceptable	8,90E-02	Aceptable	1,30E-11
			Escenario 3. Edificaciones vecinas con uso residencial y comercial				
3.1	Residencial fuera del sitio	Intrusión de vapores	Suelo	Aceptable	6,10E-01	Aceptable	NA
			Agua Subterránea	Aceptable	9,80E-01	Aceptable	1,30E-08
3.2	Comercial fuera del sitio	Intrusión de vapores	Suelo	Aceptable	3,40E-01	Aceptable	NA
			Agua Subterránea	Aceptable	5,40E-01	Aceptable	7,30E-09

Fuente: Radicado 2025ER279205 del 25/11/2025.

(...)

Como se observa en la tabla anterior y en los resultados cuantitativos de la evaluación de riesgos a la salud para todos los escenarios presentados en el Anexo 4, se obtuvo como conclusión general:

En general:

- **El riesgo por efectos cancerígenos asociados a las concentraciones de benceno en agua resulta aceptable para todos los escenarios evaluados.**
- Frente a las concentraciones residuales en los límites de la intervención en suelo y a las sustancias presentes en el agua subterránea, **el riesgo es aceptable para todas las vías de exposición y receptores evaluados.** En este sentido, aunque en el sitio persiste la presencia de compuestos de interés en suelo y agua subterránea, estos se encuentran en niveles de riesgo aceptable, por lo que no se esperan efectos nocivos sobre los receptores dentro ni fuera del predio.

Para el uso futuro del predio (escenario 1):

- **El riesgo no cancerígeno por intrusión e inhalación de vapores de compuestos orgánicos volátiles (provenientes de suelo y agua subterránea) es aceptable para los trabajadores del futuro conjunto residencial (administrativos, seguridad y mantenimiento) y los residentes que realizan actividades recreativas en zonas comunes interiores y exteriores.**

Resolución No. 00264

Para los trabajos de excavación y/o movimiento de suelos (escenario 2):

- El riesgo por contacto con suelo y agua subterránea, así como por inhalación de vapores y partículas de suelo, es aceptable para los trabajadores de construcción.
- También es aceptable el riesgo no cancerígeno por exposición a vapores y partículas para los residentes de viviendas vecinas en los costados sur y occidente durante las actividades de excavación.

Para los receptores fuera del sitio (escenario 3):

- El riesgo resulta aceptable para los receptores residenciales y comerciales vecinos que limitan con el costado occidental y sur del sitio de estudio, frente a la potencial intrusión de vapores desde el suelo y el agua subterránea, dadas las condiciones evaluadas del sitio.

(...)

- **Consideraciones Secretaría Distrital de Ambiente**

Frente a los cálculos de riesgo, la Secretaría Distrital de Ambiente considera que estos siguen la metodología RBCA y la guía de evaluación de riesgos, por lo cual las conclusiones sobre los escenarios de exposición con riesgo aceptable para todos los receptores descritos son válidas y permiten concluir frente al estado actual del predio.

6.2.5 PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DURANTE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

- **Información presentada por el usuario:**

El documento "...Plan de Gestión del Riesgo durante actividades de intervención de la obra del predio ubicado en el lote KR 68, Carrera 15 No. 67-49 de Bogotá D.C...", tiene como propósito establecer las medidas de gestión del riesgo ambiental y ocupacional durante las actividades de intervención del subsuelo asociadas al proyecto inmobiliario ATELIER 68, específicamente las labores de pilotaje y la excavación del tanque de agua subterránea.

El Plan se formula con base en los resultados de la Actualización del Análisis de Riesgos Nivel II posterior a la intervención directa, en la cual se determinó que todas las vías de exposición y los receptores evaluados presentan niveles de riesgo dentro de rangos aceptables, tanto para los trabajadores como para los vecinos colindantes. No obstante, y bajo un enfoque preventivo, se recomienda implementar medidas de control durante las obras, teniendo en cuenta la posible presencia de concentraciones residuales de hidrocarburos en la zona saturada del suelo.

El alcance del documento comprende el seguimiento a las condiciones organolépticas del suelo y la medición de Compuestos Orgánicos Volátiles mediante equipos de fotoionización, la clasificación y separación del material excavado, el control documental de los gestores ambientales encargados del transporte y disposición final de los residuos, y la consolidación de registros y evidencias que permitan garantizar la trazabilidad de todas las acciones de gestión del riesgo implementadas durante la ejecución de la obra.

Resolución No. 00264

En cuanto a las actividades evaluadas, el Plan aborda el desarrollo del pilotaje tipo Kelly, previsto para un total de 174 pilotes distribuidos en el área del proyecto, así como la excavación del tanque de almacenamiento de agua subterránea. Estas intervenciones se concentran principalmente en profundidades asociadas al flujo de agua subterránea, donde existe una mayor probabilidad de encontrar concentraciones residuales de sustancias de interés ambiental.

El documento describe el estado del sitio en términos de riesgo a partir de la metodología RBCA, concluyendo que el riesgo para los trabajadores por contacto directo con suelo y agua subterránea, inhalación de vapores y partículas, así como el riesgo para los receptores externos por vía inhalatoria, es aceptable. A pesar de ello, se establecen controles específicos y diferenciados según el tipo de intervención y la localización de las obras, con el fin de prevenir exposiciones innecesarias y garantizar condiciones seguras de trabajo.

Entre las principales medidas de gestión del riesgo se incluyen la presencia permanente de un inspector ambiental, la realización sistemática de mediciones de COVs en suelo y a la altura de la respiración, el uso progresivo de elementos de protección personal de acuerdo con los niveles detectados, el monitoreo de explosividad, y la implementación de controles para la reducción de emisiones de partículas y vapores, tales como cubiertas físicas, aspersión de agua y carpado de volquetas. Asimismo, se establecen lineamientos claros para el acopio temporal, transporte y disposición final del suelo y del agua que presenten evidencias de hidrocarburos, mediante gestores debidamente autorizados.

El Plan aclara que los valores de referencia establecidos en la Resolución 1170 de 1997 se emplean como un criterio técnico preventivo y de apoyo para la toma de decisiones, y no como una exigencia normativa directa aplicable a obras civiles, fortaleciendo así el enfoque conservador y preventivo del documento. Finalmente, se contempla la elaboración de un informe final que consolide las actividades desarrolladas, los controles implementados y las evidencias documentales asociadas a la gestión del riesgo durante la ejecución de la obra.

- **Consideraciones Secretaría Distrital de Ambiente**

Desde la perspectiva de la Secretaría Distrital de Ambiente, se considera que el Plan de Gestión del Riesgo es técnicamente válido, pertinente y coherente con los resultados del Análisis de Riesgos Nivel II que le da origen, el cual fue evaluado en el presente Concepto Técnico. El documento adopta un enfoque preventivo adecuado, define medidas proporcionales al nivel de riesgo identificado, garantiza la trazabilidad de los residuos y materiales gestionados, y establece controles claros para la protección de los trabajadores y de los receptores externos.

7 CUMPLIMIENTO DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS Y/O REQUERIMIENTOS

*Teniendo en cuenta la revisión de la información mediante los radicados 2025ER277831 del 24/11/2025, 2025ER279205 del 25/11/2025, 2025ER286818 del 03/12/2025 y 2025ER300465 del 18/12/2025, en los cuales la sociedad **QUYNZA S.A.S.** presenta el Informe de Actividades de Intervención Directa y la actualización del Análisis de Riesgos, para el predio ubicado en la Carrera 15 No. 67 – 49 en donde operó la EDS TEXACO 7 DE AGOSTO (antes TEXACO 23), la cual estaba a cargo de DISTRILUB S.A.S, en el*

Resolución No. 00264

marco del cumplimiento de lo establecido en el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025 y en el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964), se establecen los siguiente complimientos:

7.1 AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
ARTÍCULO SEGUNDO. - Requerir a la sociedad DISTRILUB SAS, identificada con NIT 830.078.162-1, en consideración a los cambios surtidos en el predio respecto de las condiciones en las cuales se encontraba durante la operación de la ESTACIÓN DE SERVICIO TEXACO 7 DE AGOSTO, la cual se encontraba ubicada en el predio identificado con nomenclatura urbana Carrera 15 No. 67 - 49 de la localidad de Barrios Unidos de Bogotá D.C.; se hace necesario realizar una verificación del estado ambiental, referente a la calidad del suelo y aguas subterráneas en dicho predio, por lo que conforme a lo establecido en el Concepto Técnico No. 00350 del 23 de enero de 2023 (2023IE13775), debe cumplir los siguientes aspectos: PARÁGRAFO PRIMERO: Para realizar un diagnóstico de las características del suelo en el predio de estudio, se deberá desarrollar una serie de actividades de muestreo de suelo y agua subterránea, con el fin de identificar las concentraciones a las cuales se encuentran las sustancias de interés, por lo que, previo al inicio de labores, este documento deberá allegarse a la Secretaría Distrital de Ambiente con mínimo treinta (30) días calendario previo a la ejecución de la propuesta, con la finalidad que los profesionales cuenten con el tiempo suficiente para evaluar la documentación y dispongan del personal para el acompañamiento.	
Lo anterior teniendo en cuenta los siguientes lineamientos definidos por esta secretaría:	
Aspectos Generales Las actividades que la SDA está requiriendo se basan en la metodología RBCA - Risk-Based Corrective Action desarrollada por la Sociedad Americana de Pruebas y Materiales - ASTM (American Society for Testing and Materials), la cual es usada por la investigación de sitios contaminados y busca la toma de muestras de suelo y aguas subterránea en el área de estudio con el fin de identificar los Compuestos de Interés (CDIs), la magnitud de la afectación en los recursos suelo y agua subterránea, la dimensión vertical y horizontal de la pluma contaminante de acuerdo con los CDIs identificados, los posibles receptores sensibles que se vean afectados por los medios contaminados, las vías y rutas de exposición, los límites de limpieza del aceptables y las posibles medidas de remediación que se precise. El análisis de laboratorio de las muestras de suelo y agua subterránea deberá ser desarrollado por un laboratorio nacional acreditado por el IDEAM para	CUMPLE Se da cumplimiento a este requerimiento por medio del Concepto Técnico 10354 del 27/11/2024 (2024IE246532), mencionando lo siguiente: (...) Con respecto a la toma de parámetros in situ de pH, temperatura y conductividad fue realizada por el laboratorio Agrosoluciones Ambientales S.A.S. – ASOAM, acreditado mediante la Resolución 2300 del 20/10/2022 expedida por el IDEAM con vigencia hasta el 24/11/2025, para la toma de muestras simple y medición de temperatura, conductividad eléctrica y pH. El análisis de sólidos disueltos totales en las muestras de agua subterránea fue subcontratado a la sociedad HIDROLAB COLOMBIA LTDA, acreditado por el IDEAM bajo la Resolución 2242 de 2022 y renovada

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
toma de muestras, en relación con el análisis de las muestras será la disponibilidad en el país de laboratorios acreditados según el método analítico seleccionado el que defina si el laboratorio para el análisis será nacional o internacional (este último deberá tener la acreditación de la autoridad en el país de origen). Las cadenas de custodia suministradas por el laboratorio deben contener la información de cada una de las muestras tomadas incluyendo identificación de la muestra, fecha y hora de toma, muestreo (agua o suelo) y análisis a ejecutar. El manejo de las muestras tomadas debe ser enteramente realizado por el laboratorio ambiental que realice el muestreo, el cual debe estar acreditado por el IDEAM para esta actividad, es decir que desde la toma de muestras hasta la recepción de estas en el laboratorio ninguna otra compañía o empresa debe intervenir en la logística de envío y entrega de las muestras, ya que este es el encargado de su custodia antes de su recepción para análisis, en este sentido en la documentación del proceso de muestreo, envío y análisis de las muestras debe figurar este laboratorio (cadenas de custodia, guías de envío, entre otros). Los límites de cuantificación de los métodos de análisis deben permitir visualizar los resultados teniendo en cuenta los límites de referencia, por lo cual, deben ser inferiores al valor comparativo establecido, para todos los parámetros analizados.	mediante la Resolución 0420 del 10/05/2024. Los análisis de compuestos BTEX, HAPs, hidrocarburos totales de petróleo (TPH) y plomo fueron realizados por Eurofins Environment Testing, con acreditación ISO/IEC 25:2017 por la ANSI National Accreditation Board y certificado No. E81010 emitido por State of Florida, Departamento of Health, Bureau of Public Health Laboratories - NELAP para el análisis de los compuestos de interés. Con respecto a las cadenas de custodia, el usuario allega la información diligenciada en su totalidad, incluyendo la identificación de la muestra, fecha y hora de toma, matriz involucrada y análisis a realizar. Así mismo, se evidencia la identificación y la profundidad a la cual se tomaron las muestras que fueron enviadas a laboratorio. En ese sentido, las cadenas de custodia iniciales fueron diligenciadas por el laboratorio ASOAM (toma de muestras), el envío fue realizado por medio de FedEx y la recepción fue realizada por el laboratorio Eurofins TestAmerica. Lo anteriormente descrito y las Tablas (05) y (06) fueron obtenidas a partir del Anexo 4 _ Docs Lab / 2_Cadenas de custodia y 3_Guías de envío. para las muestras en suelo y agua subterránea descritas en la Tabla (05) y Tabla (6) se verifica que el tiempo de retención (holding time) no excede el tiempo máximo de validación en laboratorio, teniendo en cuenta que para los tres (3) reportes de laboratorio - 400-254382-1, 400-254603-1, 400-254948-1 -, el tiempo máximo entre la toma de la muestra y la recepción en el laboratorio no supera los cuatro (4) días. Así mismo y de acuerdo con las cadenas de custodia presentadas por el laboratorio Eurofins, las muestras correspondientes al reporte de laboratorio 400-254382-1 llegaron con una temperatura entre los 5.3°C y 6.1°C, para el reporte de laboratorio 400-254603-1 llegaron con una temperatura de

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
	1.0°C y para el reporte de laboratorio 400-254948-1 con una temperatura de entre 0.0°C hasta los 3.6°C, lo que indica la validez de las muestras con respecto a este aspecto. Finalmente, se menciona en los tres (3) reportes de laboratorio, que las muestras llegaron en buenas condiciones y sin ningún tipo de novedad que pudiera haber alterado las muestras. Adicionalmente y con base en las cadenas de custodia y reportes de laboratorio entregados por el usuario, se verifica que efectivamente se tomaron muestras de suelo relacionadas con Hidrocarburos Totales de Petróleo Alifáticos, Hidrocarburos Totales de Petróleo Aromáticos, BTEX, PAH, Plomo y pH (in situ). Los límites de cuantificación de los métodos análisis permiten visualizar los resultados teniendo en cuenta los límites de referencia para cada uno de los parámetros analizados mediante los reportes de laboratorio 400-254382 COC, 400-254603 COC y 400-254948 COC, generados por Eurofins TestAmerica. (...)
Perforaciones exploratorias Se debe realizar como mínimo ocho (8) sondeos abarcando la totalidad del predio, asegurando que algunas de estas se tomen en las áreas de almacenamiento de combustibles (la última y la utilizada previas remodelaciones de 1995 y 2005) y áreas de distribución, considerando los antecedentes de producto en fase libre en el sitio y todo lo que originó la imposición de la medida preventiva. La cantidad de puntos establecida toma como base los “Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación” de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de los Estados Unidos Mexicanos.	<u>CUMPLE</u> Por medio del Concepto Técnico 10354 del 27/11/2024 (2024IE246532), se menciona lo siguiente: (...) La información allegada por el usuario se encuentra acorde con lo requerido mediante el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964) en el sentido de realizar como mínimo ocho (8) sondeos abarcando la totalidad del predio, asegurando que algunas de estas se tomen en las áreas de almacenamiento de combustibles (la última y la utilizada previas remodelaciones de 1995 y 2005) y áreas de distribución, considerando los antecedentes de producto en

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
Adicionalmente se debe realizar un punto de control que sirva de blanco a ser localizado aguas arriba de la dirección de flujo de agua subterránea en el predio. Para la realización de los sondeos se debe seguir los siguientes lineamientos técnicos: Tomar dos (2) muestras así: Una primera en el tramo inicial de <u>suelo natural</u> identificado inmediatamente después de la placa de concreto y/o del material de relleno presente en cada uno de los puntos de monitoreo, (deberá asegurarse que la muestra no corresponda a material de relleno depositado posteriormente a la extracción de elementos subterráneos de la EDS) La segunda corresponderá a <u>suelo natural</u> (deberá asegurarse que la muestra no corresponda a material de relleno depositado posteriormente a la extracción de elementos subterráneos de la EDS) antes de llegar a la zona vadosa de cada uno de los sondeos que se efectúan en las áreas de interés, teniendo en cuenta resultados de mediciones in situ de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV), así como características organolépticas evidenciadas o conocimiento de condiciones previas del suelo. En total por sondeo se colectarán dos muestras de suelo, una en la zona superficial y otra antes de llegar al nivel freático. De acuerdo a las actividades históricas allí desarrolladas, la SDA considera que los parámetros a analizar en las muestras de suelo recolectadas son: Hidrocarburos Totales de Petróleo alifáticos (EC>5-6; EC>6-8; EC>8-10, EC>10-12; EC>12-16; EC>16-21; EC>21-36) Hidrocarburos Totales de Petróleo aromáticos (EC>8-10, EC>10-12; EC>12-16; EC>16-21; EC>21-36), Benceno, tolueno, etilbenceno, xilenos (BTEx), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAH) Plomo pH (In situ)	fase libre en el sitio y todo lo que originó la imposición de la medida preventiva. Con respecto a la realización de los sondeos, el usuario realiza la toma de una primera muestra en el tramo inicial del suelo natural luego de la identificación de la placa de concreto y/o del material del relleno presente en el punto. Posteriormente, desarrolla la toma de una segunda muestra de suelo natural antes de llevar a la zona vadosa. Dichas perforaciones se realizaron por medio de percusión con equipo manual Standard Penetration Test (SPT) y cuchara partida (split spoon) para la recuperación de testigos y muestras inalteradas cada 50 cm. Adicionalmente, para cada núcleo (simple) de 50 cm se realizó la toma del registro fotográfico e identificación de sus características físicas, como descripción litológica para elaborar columna estratigráfica, textura, si se presentan manchas, impregnación o si se percibe algún tipo de olor. Con respecto a la medición de COV's, el usuario menciona que se realizó por medio del equipo Fotoionizador MiniRAE 3000, el cual cuenta con el certificado de mantenimiento No. MMG-594911569-240154 emitido por la empresa LAB&SERVICE. En dicho certificado se evidencia que el equipo se le realizó el mantenimiento correspondiente el 28/02/2024, que su número de serie es 594-911569 fabricado por la empresa RAE SYSTEMS y que cuenta con un sensor de C4H8 con un intervalo de medición de entre 0 a 10000 ppm y con una resolución de 0.001. Además, la empresa LAB&SERVICE cuenta con la acreditación 11-LAC-027 bajo la norma ISO/IEC 17025:2017, con última actualización del 25/06/2024 y con vencimiento del 14/12/2024 emitida por la ONAC. Con respecto a la georreferenciación y a las coordenadas de cada uno de los puntos de

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
Los muestreos deben considerar como mínimo los siguientes aspectos: La profundidad de los sondeos estará sujeta a la altura a la cual se encuentre nivel freático, recuperando núcleos de suelo cada 50 cm, adicionalmente se debe realizar la descripción litológica de los núcleos de suelo con las siguientes características: Tamaño(s) de grano: De acuerdo con referencia internacional estándar (p.ej.: Wentworth, 1922) diámetro promedio de grano (en μm) y proporción de abundancia en caso de hallarse más de un tamaño de grano por unidad Color: Caracterización cromática con base en tabla de color Munsell Humedad y plasticidad: Con base en observaciones de campo La caracterización también aplica para rellenos antrópicos con los parámetros que apliquen a éstos. Se deben describir aspectos organolépticos como olor, impregnación o manchas y realizar mediciones in-situ de COV, por medio un fotoionizador – PID que debe encontrarse calibrado y verificado de acuerdo con los gases patrón. El registro de COV debe realizarse a partir de la instrucción de una porción del núcleo de suelo en una bolsa ziplock de cierre hermético, el material dentro de la bolsa debe ser homogenizado y en un lapso de 10 minutos se procederá a la medición de las concentraciones de COV. Es importante tener en cuenta que para la ejecución de los sondeos no se debe utilizar ningún tipo de fluido de perforación, ya sea aire o líquido debido a que se perdería la integridad de las muestras de suelo, además de modificar los resultados de laboratorio, especialmente los COV. Los compuestos orgánicos volátiles deberán medirse utilizando un equipo que cuente con certificado de calibración vigente expedido por una empresa acreditada por la ONAC. La toma de muestras de suelo debe realizarse teniendo en cuenta métodos perforación y muestreo	muestreo, el usuario presentó dicha información con base en el sistema MAGNA SIRGAS Datum Observatorio Astronómico Bogotá. Con el fin de verificar los puntos muestreados, se realizó un mapa comprobando la ubicación de los sondeos exploratorios y los puntos muestreados en el sistema de coordenadas MAGNA_Ciudad_Bogota, los cuales fueron georreferenciados correctamente. Adicionalmente se evalúa el Anexo 5. Topografía donde se corrobora que estos fueron nivelados y georreferenciados. Con relación a las muestras de calidad, el usuario presenta dichas muestras en concordancia con lo indicado en la tabla 2-2 del Manual Técnico para la Ejecución de análisis de Riesgos para Sitios de Distribución de Derivados de Hidrocarburos (en adelante MTEAR), duplicado ciego, duplicado de la propiedad de la matriz, blanco de equipo y blanco de viaje, relacionando dieciocho (18) muestras de suelo, más duplicados de calidad QA/QC (ciego y de matriz MS/MSD), blancos de equipo y blancos de viaje, al igual que se tomaron seis (6) muestras de agua subterránea, con su respectivo duplicado de calidad. Por otra parte, el usuario allega las cadenas de custodia diligenciadas en su totalidad, incluyendo la identificación de la muestra, fecha y hora de toma, matriz involucrada y análisis a realizar. Así mismo, se evidencia la identificación y la profundidad a la cual se tomaron las muestras que fueron enviadas a laboratorio. En ese sentido, las cadenas de custodia iniciales fueron diligenciadas por el laboratorio ASOAM (toma de muestras), el envío fue realizado por medio de FedEx y la recepción fue realizada por el laboratorio Eurofins TestAmerica. Adicionalmente y con base en las cadenas de custodia y reportes de laboratorio entregados por el usuario, se

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
que garanticen que las muestras no sean alteradas y que puedan impedir la contaminación cruzada, para ello pueden utilizarse métodos de recolección como la cuchara partida (split spoon), perforación con liner o cualquier otro que se proponga siempre y cuando se presente en el plan la información técnica del procedimiento de muestreo con este método y de los equipos a utilizar. Se deberá identificar exactamente el tramo de muestra que fue recolectado, y la profundidad con relación al nivel del suelo que fue muestreada. Se deben seguir los procedimientos y metodologías de muestreo y análisis de laboratorio consecuentes con las guías técnicas de la American Society for Testing and Materials -ASTM (D5521-D5521M-13) Las muestras a tomar en suelo deben ser simples (material colectado en un solo punto de muestreo) y nunca compuestas. Conforme al Decreto 1076 de 2015 Artículo 2.2.8.9.1.5, tanto la toma de muestra como el análisis de los parámetros deberán ser realizados por laboratorios que se encuentren acreditados para dicho fin por el IDEAM. De no contarse con los laboratorios acreditados en el país para los análisis de las muestras se podrá subcontratarlos con laboratorios internacionales que deberán estar acreditados para tales fines por el organismo facultado para el país de origen. La cadena de custodia deberá ser diligenciada en su totalidad, debe contener la información de cada una de las muestras tomadas incluyendo identificación de la muestra, fecha y hora de toma, matriz involucrada y análisis a ejecutar. Todos los muestreos se deberán identificar claramente en la cadena de custodia, indicando la profundidad a la cual fue tomada la muestra y el tramo de la columna que fue enviado a laboratorio. Se deben seguir adecuados protocolos de custodia de las muestras colectadas, por tanto el manejo de las muestras debe ser enteramente realizado por el laboratorio ambiental que realice el muestreo, el cual debe estar acreditado por el IDEAM para esta actividad, es decir que desde la toma de muestras hasta la recepción de estas en el laboratorio ninguna otra compañía o empresa debe intervenir en la	verifica que efectivamente se tomaron muestras de suelo relacionadas con Hidrocarburos Totales de Petróleo Alifáticos, Hidrocarburos Totales de Petróleo Aromáticos, BTEX, PAH, Plomo y pH (in situ). Para las muestras en suelo y agua subterránea descritas en la Tabla (05) y Tabla (6) se verifica que el tiempo de retención (holding time) no excede el tiempo máximo de validación en laboratorio, teniendo en cuenta que para los tres (3) reportes de laboratorio - 400-254382-1, 400-254603-1, 400-254948-1 -, el tiempo máximo entre la toma de la muestra y la recepción en el laboratorio no supera los cuatro (4) días. Así mismo y de acuerdo con las cadenas de custodia presentadas por el laboratorio Eurofins, las muestras correspondientes al reporte de laboratorio 400-254382-1 llegaron con una temperatura entre los 5.3°C y 6.1°C, para el reporte de laboratorio 400-254603-1 llegaron con una temperatura de 1.0°C y para el reporte de laboratorio 400-254948-1 con una temperatura de entre 0.0°C hasta los 3.6°C, lo que indica la validez de las muestras con respecto a este aspecto. Finalmente, se menciona en los tres (3) reportes de laboratorio, que las muestras llegaron en buenas condiciones y sin ningún tipo de novedad que pudiera haber alterado las muestras. (...) Posteriormente, mediante el Concepto Técnico 00832 del 03/03/2025 (2025IE47104), se menciona que: (...) Finalmente, y de acuerdo con la información allegada por el usuario en el radicado en evaluación, se evidencia el certificado de disposición final No. CERT11388 con fecha de

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
logística de envío y entrega de las muestras, en este sentido en la documentación del proceso de muestreo, envío y análisis de las muestras debe figurar este laboratorio (cadenas de custodia, guías de envío, entre otros). Se deberá tener en cuenta la lista completa de muestras para QA/QC recomendada en la tabla 2-2 del Manual Técnico para la Ejecución de Análisis de Riesgos en Sitios de Distribución de Derivados de Hidrocarburos, emitido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, MTEAR. La totalidad del material sobrante de las labores de perforación e instalación de los pozos de monitoreo deberá ser manejado como residuo peligroso consecuente con lo estipulado en el Decreto 1076 de 2015 Título 6 (Decreto 4741 de 2005), por ningún motivo se deberá realizar almacenamiento a cielo abierto de residuos peligrosos, ni facilitar las labores de contaminación cruzada como consecuencia del arrastre por escorrentía. El transporte del material afectado debe seguir los lineamientos establecidos en el Decreto 1079 de 2015 Título 1/Capítulo 7 (Decreto 1609 de 2002), para lo cual es necesario disponer de empresas autorizadas que garanticen el traslado del residuo peligroso dando cumplimiento a la normatividad ambiental. Todo equipo (si no es exclusivo) deberá ser limpiado entre ubicaciones de muestreo, y antes de retirarse del sitio, consecuente con lo establecido en la guía técnica ASTM -D5088-15a. Los puntos donde se realicen los sondeos deben ser georreferenciados y sus coordenadas geográficas se deben presentar con base en el sistema MAGNA SIRGAS Datum Observatorio Astronómico Bogotá Latitud: 4° 40' 49.75" 00 N, Longitud 74° 08' 47.73" W, la altura del plano de proyección 2550 metros. Origen coordenadas planas cartesianas Norte: 109320.96, Este: 92334.88. NOTA: Si se calculan manualmente especificar el método de transformación de coordenadas y parámetros elipsoidales usados. Si se usa un programa o calculadora geográfica para transformar las coordenadas planas a geográficas anexar o	impresión del 17/12/2024 (Anexo 3 del radicado en evaluación), mediante el cual se certifica que CONSTRUCTORA EL CAIRO con NIT 860.032.671-1 realizó la correcta disposición final de los residuos generados durante las actividades de investigación en suelo y agua subterránea en el predio ubicado en la Carrera 14 No. 67-49, información que se describe en la Tabla (03) del presente Concepto Técnico. Lo anterior, dando cumplimiento al oficio 2024EE251724 del 03/12/2024. (...)

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
especificar el método de transformación que utiliza el software y parámetros usados.	
Instalación de pozos de monitoreo Teniendo en cuenta que la EDS ya fue desmantelada y los pozos de monitoreo retirados (extraídos), es necesario garantizar y establecer las condiciones actuales de la matriz agua subterránea en todo el predio, en consecuencia, el usuario deberá realizar la instalación de cuatro (4) pozos de monitoreo dentro del predio, y uno (1) en el punto blanco aguas arriba de la dirección de flujo de agua subterránea en el predio, por tanto, se deberán perforar e instalar mínimo cinco (5) pozos de monitoreo, el procedimiento que se debe seguir para esta labor es el establecido en la guía técnica ASTM D5092-04. Diseño detallado de cada uno de los pozos de monitoreo instalados, además de la descripción litológica de toda la columna de suelo, la cual debe estar soportada con los datos tomados durante la perforación y datos analíticos (resultados de laboratorio de suelos que determine el tipo y características de los materiales) que sustenten la información recopilada en campo. Los pozos de monitoreo deberán ser construidos con tubería de polivinilo (PVC) y tener un diámetro mínimo de 2,0 pulgadas. La longitud y colocación del revestimiento perforado deberá ser seleccionado de modo que el manto freático esté por debajo de la parte superior del intervalo del revestimiento perforado y considerará las fluctuaciones en el nivel freático. De manera tal que se facilite la identificación de los líquidos ligeros en fase no acuosa (LNAPL). El tamaño de ranuras del mismo, así como los paquetes de filtro se deberán diseñar teniendo en cuenta la distribución de tamaños de grano de los materiales circundantes, de forma tal que no permita el colapso del pozo, pero sí la libre circulación de agua. Se deberán instalar filtros de grava redondeada de tamaño apropiado adyacente al revestimiento perforado en el espacio anular a una altura de	<u>CUMPLE</u> Por medio del Concepto Técnico 10354 del 27/11/2024 (2024IE246532), se menciona lo siguiente: (...) Según el Informe Técnico 02632 del 26/05/2024 (2024IE112552) se menciona que "...dado que en el predio ya se habían realizado actividades de investigación, este contaba con un (1) pozo de monitoreo (PZM6) el cual se encuentra externo al predio. Adicionalmente, en las actividades del presente informe técnico se instalaron cinco (5) pozos de monitoreo, con el fin de complementar la información sobre el estado ambiental del sitio. Estos pozos se ubicaron en los mismos puntos donde se realizaron los sondeos exploratorios de acuerdo con los valores de COVs medidos..." Cabe resaltar que la construcción de los pozos de monitoreo se desarrolló teniendo en cuenta la profundidad a la cual se identificó el nivel freático y conforme con los lineamientos establecidos en el Auto 06194 de 05/10/2023 (2023EE232964). Por otra parte, es importante mencionar que se realizó la medición de COV's en cada uno de los pozos de monitoreo mediante el equipo Fotoionizador MiniRAE 3000, el cual cuenta con el certificado de mantenimiento No. MMG-594911569-240154 emitido por la empresa LAB&SERVICE. En dicho certificado se evidencia que el equipo se le realizó el mantenimiento correspondiente el 28/02/2024, que su número de serie es 594-911569 fabricado por la empresa RAE SYSTEMS y que cuenta con un sensor de C4H8 con un intervalo

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
aproximadamente 0.75 m encima de la parte superior del revestimiento perforado. Encima del paquete de filtro se deberá instalar un sello de gránulos de bentonita de sodio la cual deberá ser hidratada con agua potable. El resto del espacio anular debe ser rellenado con una lechada de cemento y bentonita instalada mediante el método de inyección por tubería a presión. Los pozos deben ser terminados ya sea con tapas protectoras de acero encima del nivel del suelo o empotrado al nivel del suelo y poseer un tapón a presión para la boca de la tubería. Todo equipo (si no es exclusivo) deberá ser limpiado entre ubicaciones de muestreo, y antes de retirarse del sitio. El equipo de perforación y muestreo deberá ser limpiado en un área impermeable adecuada del sitio, consecuente con lo establecido en la guía técnica ASTM 5088-15a. Los excesos de suelos generados durante la perforación, el agua de la instalación, el agua purgada, y los fluidos de limpieza serán almacenados, debidamente etiquetados y organizados en el sitio destinado para el almacenamiento temporal para una posterior caracterización y definición de disposición adecuada, dicha actividad debe dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 1076/2015 - Título 6. Todos los pozos deberán tener una profundidad total de por lo menos el doble del nivel freático local promedio observado. A partir de los pozos de monitoreo instalados, se deberá determinar la dirección de flujo, con el fin de delimitar la pluma contaminación aguas abajo del área de estudio, es decir fuera del predio. Todos los pozos de monitoreo deberán ser nivelados y georreferenciados. La georreferenciación y nivelación del levantamiento topográfico del pozo debe contener como mínimo: Determinación de las coordenadas planas cartesianas del centro geométrico de la boca del pozo amarradas a un vértice conocido certificado por el IGAC. Datum Observatorio Astronómico de Bogotá, sistema MAGNA SIRGAS. El certificado del punto amarre obtenido del IGAC debe ser ajustado a cálculos del año 2001 o el más reciente y debe tener como máximo tres meses a	de medición de entre 0 a 10000 ppm y con una resolución de 0.001. Además, la empresa LAB&SERVICE cuenta con la acreditación 11-LAC-027 bajo la norma ISO/IEC 17025:2017, con última actualización del 25/06/2024 y con vencimiento del 14/12/2024 emitida por la ONAC. Así mismo, la toma de muestras y medición de parámetros in situ (pH, temperatura y conductividad) fue realizada por el laboratorio Agrosoluciones Ambientales S.A.S. – ASOAM, acreditado mediante la Resolución 2300 del 20/10/2022 expedida por el IDEAM con vigencia hasta el 24/11/2025, para la toma de muestras simple y medición de temperatura, conductividad eléctrica y pH. Además, el análisis del parámetro de sólidos disueltos totales fue realizado por el laboratorio HIDROLAB COLOMBIA LTDA, acreditado por el IDEAM bajo la Resolución 2242 de 2022 y renovada mediante la Resolución 0420 del 10/05/2024. De igual manera, se recolectaron muestras para análisis de calidad: duplicado ciego, duplicado de la propiedad de la matriz y blanco de viaje según tabla 2-2 de MTEAR, tal y como se relaciona en la Tabla (05) y Tabla (06) del presente Concepto Técnico, en la cual también se identifican los datos correspondientes a las cadenas de custodia de cada una de las muestras. Adicionalmente, teniendo en cuenta las cadenas de custodia y los reportes de laboratorio entregados por el usuario, se verifica que los parámetros a analizar en las muestras de agua subterránea fueron Hidrocarburos Totales de Petróleo Alifáticos, Hidrocarburos Totales de Petróleo Aromáticos, BTEX, PAH, Plomo, Sólidos Disueltos Totales, Conductividad Eléctrica (in situ), Temperatura (in situ) y pH (in situ). Con respecto a la georreferenciación y a las coordenadas de cada uno de los puntos de

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
partir de la fecha de expedición por dicha entidad y debe presentarse sin ningún tipo de alteración por parte del usuario. En el caso en que se utilice la estación total activa y de continuo rastreo IGAC BOGA, no se requiere certificado, pero se solicita allegar una carta del IGAC donde informe que, en el momento de la captura de datos, esta se encontraba funcionando. Memoria de cálculo de las coordenadas: los campos mínimos son Delta, Punto, Angulo horizontal, Distancia horizontal azimut, Norte y Este de cada uno de los detalles, estaciones y puntos auxiliares. Nivelación Geométrica al nivel de la placa de concreto que sirve de sello del pozo y en la cual se colocara la placa metálica materializada, esta debe estar amarrada a la cota del vértice obtenido del mapa de vértices del IGAC. Memoria de cálculo de la nivelación geométrica, con los campos: Punto, V(+), V(-), Altura instrumental y cota. Determinación de las coordenadas geográficas de la placa metálica topográfica del pozo con base en el sistema MAGNA SIRGAS Datum Observatorio Astronómico Bogotá Latitud: 4° 40' 49.75" 00 N Longitud 74° 08' 47.73" W, la altura del plano de proyección 2550 metros. Origen coordenadas planas cartesianas Norte: 109320.96, Este: 92334.88. Si se calculan manualmente especificar el método de transformación de coordenadas y parámetros elipsoidales usados. Si se usa un programa o calculadora geográfica para transformar las coordenadas planas a geográficas anexar o especificar el método de transformación que utiliza el software y parámetros usados. Plano topográfico con una escala acorde con las coordenadas determinadas donde se visualice el punto de amarre IGAC, los detalles, vértices auxiliares y la placa topográfica del punto de extracción de agua subterránea. Materialización de las Coordenadas mediante una placa metálica ubicada en una zona lo más cerca posible a la tubería de producción, la cual sea inamovible y se pueda visualizar fácilmente los datos allí consignados, estos son: código del pozo,	muestreo de agua subterránea, el usuario presentó dicha información con base en el sistema MAGNA SIRGAS Datum Observatorio Astronómico Bogotá. Con el fin de verificar los puntos muestreados, se realizó un mapa comprobando la ubicación de los sondeos exploratorios y los puntos muestreados en el sistema de coordenadas MAGNA_Ciudad_Bogota, los cuales fueron georreferenciados correctamente. Adicionalmente se evalúa el Anexo 5. Topografía donde se corrobora que estos fueron nivelados y georreferenciados. (...) Posteriormente, mediante el Concepto Técnico 00832 del 03/03/2025 (2025IE47104), se menciona que: (...) Finalmente, y de acuerdo con la información allegada por el usuario en el radicado en evaluación, se evidencia el certificado de disposición final No. CERT11388 con fecha de impresión del 17/12/2024 (Anexo 3 del radicado en evaluación), mediante el cual se certifica que CONSTRUCTORA EL CAIRO con NIT 860.032.671-1 realizó la correcta disposición final de los residuos generados durante las actividades de investigación en suelo y agua subterránea en el predio ubicado en la Carrera 14 No. 67-49, información que se describe en la Tabla (03) del presente Concepto Técnico. Lo anterior, dando cumplimiento al oficio 2024EE251724 del 03/12/2024. Además, con relación a aclarar qué laboratorio desarrolló qué laboratorio desarrolló el análisis del parámetro sólidos disueltos totales – SDT, <u>se determina que la información es Válida por parte de esta autoridad</u>, debido a que el usuario aclara que el análisis del parámetro fue

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
coordenadas Norte y Este de la tubería y la altura de la placa metálica. Requerimientos mínimos si el levantamiento se realiza con GPS: Especificaciones genéricas del equipo usado para la recopilación de los datos en campo y del software utilizado en el post-procesamiento. Equipo usado de precisión submétrica en tiempo real. Rinex de Base y de Rover, el tiempo de rastreo debe estar acorde con la distancia base del rover, tener en cuenta la siguiente ecuación para el cálculo del tiempo mínimo de rastreo: $25' + (5' \text{ por Km})$. Memorias de post-procesamiento y coordenadas halladas en medio digital.	realizado por el laboratorio HIDROLAB COLOMBIA LTDA, acreditado mediante Resolución 0420 del 10/05/2024 expedida por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM y con vigencia hasta el 04/06/2028 para realizar el análisis del parámetro en mención. Así mismo, el usuario allega mediante el Anexo 02_Reporte SDT del radicado en evaluación los soportes correspondientes a dicho análisis, los cuales se resumen en la Tabla (02) del presente Concepto Técnico. Lo anterior, dando cumplimiento al oficio 2024EE251724 del 03/12/2024. (...)
Toma de muestras de agua subterránea Se debe realizar el muestreo de agua subterránea de la totalidad de los pozos de monitoreo instalados en el área objeto de estudio, para lo cual se debe tener en cuenta el siguiente procedimiento: Pasadas 12 horas a partir de la finalización de los procedimientos de instalación de los pozos de monitoreo, se deben purgar con el fin de remover los sedimentos presentes y mejorar la comunicación hidráulica con el acuífero, de acuerdo con la guía técnica ASTM D6452-99, posteriormente la toma de muestras de agua subterránea deberá realizarse 72 horas después de finalizadas las actividades de purga. El muestreo debe realizarse utilizando técnicas de muestreo de aguas subterráneas que minimicen la volatilización de los compuestos a analizar y no involucren la excesiva turbulencia y agitación de la muestra. Se deberá tomar una muestra de agua subterránea por cada pozo de monitoreo. Los parámetros para analizar en las muestras de agua subterránea son: Hidrocarburos Totales de Petróleo alifáticos (EC>5-6; EC>6-8; EC>8-10, EC>10-12; EC>12-16; EC>16-21; EC>21-36)	<u>CUMPLE</u> Se da cumplimiento a este requerimiento por medio del Concepto Técnico 10354 del 27/11/2024 (2024IE246532), mencionando lo siguiente: (...) La toma de parámetros in situ de pH, temperatura y conductividad fue realizada por el laboratorio Agrosoluciones Ambientales S.A.S. – ASOAM, acreditado mediante la Resolución 2300 del 20/10/2022 expedida por el IDEAM con vigencia hasta el 24/11/2025, para la toma de muestras simple y medición de temperatura, conductividad eléctrica y pH. El análisis de sólidos disueltos totales en las muestras de agua subterránea fue subcontratado a la sociedad HIDROLAB COLOMBIA LTDA, acreditado por el IDEAM bajo la Resolución 2242 de 2022 y renovada mediante la Resolución 0420 del 10/05/2024. Los análisis de compuestos BTEX, HAPs, hidrocarburos totales de petróleo (TPH) y plomo fueron realizados por Eurofins Environment Testing, con acreditación ISO/IEC 25:2017 por la ANSI National Accreditation

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
Hidrocarburos Totales de Petróleo aromáticos (EC>8-10; EC>10-12; EC>12-16; EC>16-21; EC>21-36), Benceno, tolueno, etilbenceno, xilenos (BTEX), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAH) Plomo Sólidos disueltos totales Conductividad Eléctrica (In situ) Temperatura (In situ) pH (In situ) Los parámetros in situ deberán medirse utilizando un multiparámetro que permita la lectura simultánea de los parámetros, el equipo de medición deberá contar con certificado de calibración vigente expedido por una empresa acreditada por la ONAC. Los pozos de monitoreo deberán ser purgados y muestreados usando equipo exclusivo, las aguas del purgado y de la descontaminación se deberá colocar en contenedores de 55 galones y etiquetar para manejo de materiales peligrosos, se caracterizarán para su posterior disposición final, por lo tanto, se debe efectuar su manejo de acuerdo con los lineamientos técnicos requeridos en el Decreto 1076 de 2015 – Título 6 (Decreto 4741 de 2005). Los procedimientos de planeación del muestreo y conservación de las muestras deben llevarse a cabo conforme las metodologías establecidas en las ASTM D5903 - 96(2012) y D6517 - 00(2012) e1. Conforme al Artículo 2.2.8.9.1.5. del Decreto 1076 de 2015, tanto la toma de muestra como el análisis de los parámetros deberán ser realizados por laboratorios que se encuentren acreditados para dicho fin por el IDEAM. De no contarse con laboratorios acreditados en el país para los análisis de las muestras podrá subcontratarlos con laboratorios internacionales que deberán estar acreditados para tales fines por el organismo facultado para el país de origen. Se deberá remitir los respectivos soportes del alcance de la acreditación. (Con relación a los métodos analíticos exigidos por la guía deberá comprobar que en ningún laboratorio nacional se han homologado dichos métodos previos a escoger un laboratorio internacional).	Board y certificado No. E81010 emitido por State of Florida, Departamento of Health, Bureau of Public Health Laboratories - NELAP para el análisis de los compuestos de interés. Por otra parte, el usuario allega las cadenas de custodia diligenciadas en su totalidad, incluyendo la identificación de la muestra, fecha y hora de toma, matriz involucrada y análisis a realizar. Así mismo, se evidencia la identificación y la profundidad a la cual se tomaron las muestras que fueron enviadas a laboratorio. En ese sentido, las cadenas de custodia iniciales fueron diligenciadas por el laboratorio ASOAM (toma de muestras), el envío fue realizado por medio de FedEx y la recepción fue realizada por el laboratorio Eurofins TestAmerica. Lo anteriormente descrito y las Tablas (05) y (06) fueron obtenidas a partir del Anexo 4 _ Docs Lab / 2_ Cadenas de custodia y 3_ Guías de envío. Para las muestras en suelo y agua subterránea descritas en la Tabla (05) y Tabla (6) se verifica que el tiempo de retención (holding time) no excede el tiempo máximo de validación en laboratorio, teniendo en cuenta que para los tres (3) reportes de laboratorio - 400-254382-1, 400-254603-1, 400-254948-1 -, el tiempo máximo entre la toma de la muestra y la recepción en el laboratorio no supera los cuatro (4) días. Así mismo y de acuerdo con las cadenas de custodia presentadas por el laboratorio Eurofins, las muestras correspondientes al reporte de laboratorio 400-254382-1 llegaron con una temperatura entre los 5.3°C y 6.1°C, para el reporte de laboratorio 400-254603-1 llegaron con una temperatura de 1.0°C y para el reporte de laboratorio 400-254948-1 con una temperatura de entre 0.0°C hasta los 3.6°C, lo que indica la validez de las muestras con respecto a este aspecto. Finalmente, se menciona en los tres (3) reportes de laboratorio, que las muestras llegaron en buenas condiciones y sin ningún

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
<i>Se deben seguir adecuados protocolos de custodia de las muestras colectadas, por tanto el manejo de las muestras debe ser enteramente realizado por el laboratorio ambiental que realice el muestreo, el cual debe estar acreditado por el IDEAM para esta actividad, es decir que desde la toma de muestras hasta la recepción de estas en el laboratorio ninguna otra compañía o empresa debe intervenir en la logística de envío y entrega de las muestras, en este sentido en la documentación del proceso de muestreo, envío y análisis de las muestras debe figurar este laboratorio (cadenas de custodia, guías de envío, entre otros)</i> <i>Se deberá tener en cuenta la lista completa de muestras para QA/QC recomendada en la tabla 2-2 del Manual Técnico para la Ejecución de Análisis de Riesgos en Sitios de Distribución de Derivados de Hidrocarburos, emitido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, MTEAR.</i> <i>Se deberá realizar la clasificación del agua subterránea en el área de estudio de acuerdo con los lineamientos técnicos establecidos en el numeral 2.2.2 del MTEAR, así como tener en cuenta si existen pozos de agua subterránea en el área de influencia del sitio de investigación.</i> <i>El límite de cuantificación del laboratorio debe encontrarse por debajo de los niveles de referencia seleccionados por el usuario, de lo contrario, si la técnica a implementar por el laboratorio para un compuesto presenta límites de detección y cuantificación mayores, éste deberá ser considerado directamente como compuesto de interés (CDI) para un análisis de riesgos TIER II.</i>	<i>tipo de novedad que pudiera haber alterado las muestras.</i> <i>Adicionalmente y con base en las cadenas de custodia y reportes de laboratorio entregados por el usuario, se verifica que efectivamente se tomaron muestras de suelo relacionadas con Hidrocarburos Totales de Petróleo Alifáticos, Hidrocarburos Totales de Petróleo Aromáticos, BTEX, PAH, Plomo y pH (in situ).</i> <i>Finalmente, los cálculos realizados con base en lo establecido en el MTEAR para la clasificación del agua subterránea se encuentran válidos correspondiente a un calificativo de agua No Potable.</i> <i>(...)</i>
Pruebas De Pulso (Slug) <i>Realizar pruebas slug en cada uno de los pozos de monitoreo instalados siguiendo la guía ASTM D4044; de igual forma se deberá analizar los datos y calcular las propiedades hidráulicas del nivel captado.</i> <i>Para los pozos de monitoreo que hayan sido reemplazados se debe realizar la determinación de los parámetros geohidráulicos, tales como la conductividad hidráulica (K), transmisividad (T), y coeficiente de almacenamiento. La ejecución de cada</i>	<u>CUMPLE</u> <i>Se da cumplimiento a este requerimiento por medio del Concepto Técnico 10354 del 27/11/2024 (2024IE246532), mencionando lo siguiente:</i> <i>(...)</i> <i>Como parte del análisis de la información generada en las diferentes pruebas de pulso, se realizó el cálculo del porcentaje de</i>

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
una de las pruebas de pulso, considerar lo establecido por la guía ASTM 4044. Además de lo anterior tener en cuenta que, al ejecutar cada una de las pruebas de pulso, garantizar la recuperación como mínimo de 94% del nivel freático inicial y que se genere un desplazamiento de la columna de agua dentro cada uno de los pozos de como mínimo un 10%. Para la interpretación de las pruebas de pulso tener en cuenta lo dispuesto en la guía ASTM D4043 Se debe sustentar técnicamente la selección del método de interpretación, el cual debe satisfacer las condiciones del sistema hidrogeológico, con relación a si es confinado, libre, semi – confinado o confinado. El usuario allegara todos los soportes, como los son los datos crudos y las respectivas memorias de calculo que permitan validar los valores calculados. En el caso de utilizar transductores de presión para determinar la variación en el nivel freático durante la ejecución de la prueba, presentar el soporte metodológico y memorias de cálculo de la compensación realizada.	recuperación del nivel dinámico inicial, el cual debe estar al menos a un 90% (Butler James, The Design, Performance and Analysis of Slug, 1997). Además, como parte del proceso de verificación de los resultados presentados por el usuario, se realizó la interpretación de dos (2) pruebas de pulso, las cuales fueron las ejecutadas en los pozos S1 (PZM2) y S3 (PZM3) como lo sugiere la guía ASTM D4043. El método de interpretación utilizado fue el de Hvorlosev, considerando que es un sistema hidrogeológico libre, como resultado, se obtuvieron valores de K de 4.93E-07 m/s (0.04 m/d) y 1.51E-05 m/s (1.3 m/d), correspondientes a las pruebas S1 (PZM2) y S3 (PZM3) respectivamente. En ese sentido los cálculos e interpretaciones respecto a la conductividad hidráulica se consideran válidas y representativas por parte de esta autoridad. Finalmente, se considera que la interpretación local es coherente, no obstante, se debe ajustar y verificar las direcciones de flujo, así como realizar una síntesis grafica de lo planteado en el numeral 3.4.1.6.6 Conclusiones del modelo hidrogeológico local. (...)
Modelo hidrogeológico local A partir de la información geológica, hidráulica, hidrogeoquímica y geofísica analizada, implementar un modelo hidrogeológico conceptual. Para el desarrollo del modelo hidrogeológico conceptual tener en cuenta lo definido por la guía ASTM D 5979, así mismo se aclara que la elaboración de un modelo hidrogeológico local debe contar con información específica del área de estudio y el área de influencia, en cuanto a propiedades hidráulicas de las unidades acuíferas la cual debe estar representada en una escala detallada. Adicionalmente tener en cuenta el	<u>CUMPLE</u> Por medio del Concepto Técnico 10354 del 27/11/2024 (2024IE246532), se menciona lo siguiente: (...) La información presentada por el usuario cumple con los criterios de evaluación, al abordar los aspectos de un modelo hidrogeológico local. Se ha seguido la guía ASTM D 5979 en la conceptualización

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
levantamiento y/o determinación de la siguiente información: Realizar la toma de niveles de la superficie freática en cada uno pozos que pertenecen a la red de monitoreo. Con la información de la cota de niveles construir un modelo de isopiezas el cual permitirá a esta autoridad validar objetivamente la dirección de flujo del agua subterránea que predomina en el sitio. El usuario debe soportar técnicamente el método de interpolación utilizado. Debe allegar la justificación de los parámetros del modelo utilizado, además de la información cruda y las respectivas memorias de cálculo que permitan validar los cálculos realizados. Entregar información acerca de los niveles estáticos de cada uno de los pozos de monitoreo (nivel de agua subterránea, producto libre y diferencia), además de la profundidad del pozo con respecto a la boca y en dirección norte. Realizar la clasificación de unidades hidrogeológicas, se sugiere tener en cuenta a (Struckmeier & Magart, 1995) donde se clasifican en: • Unidades permeables • Unidades Semipermeables • Unidades impermeables Identificar zonas y direcciones de descarga y recarga de agua subterránea¹ de agua subterránea al sistema hidrogeológico. Análisis de conexión hidráulica horizontal y vertical Existencia de posibles rutas de flujo preferencial de agua subterránea en el sitio. Proporcionar un análisis detallado de toda la información, los resultados y conclusiones. Identificar la vulnerabilidad de las unidades acuíferas someras y profundas. Plano de vulnerabilidad intrínseca a la contaminación del agua subterránea. Todos los modelos generados deben estar soportados al menos con planos en planta y varios cortes en profundidad que permitan a esta autoridad	hidrogeológica, con información de piezometría ajustada con topografía, así como en la elaboración de un modelo de isopiezas mediante interpolación Kriging en ArcGIS. La clasificación hidrogeológica ha sido realizada según Struckmeier & Margat (1995), y se identificaron zonas de recarga y descarga coherentes con las condiciones del área. Por otra parte, se efectuaron pruebas de permeabilidad tipo slug, con métodos de Hvorslev y Bouwer & Rice, logrando valores consistentes de conductividad hidráulica (K) que sustentan el modelo. La vulnerabilidad a la contaminación fue evaluada mediante los métodos GOD y DRASTIC, mostrando una vulnerabilidad moderada en coherencia con la textura limosa y limo arenosa del área. Adicionalmente, se dispone de planos de isopiezas en el Anexo 2. Mapas y planos de la Carpeta 1. Sin embargo, se recomienda al usuario presentar los parámetros de interpolación del Kriging como son modelo de variograma (esférico, exponencial, gaussiano, lineal), rango, nugget, sill, tamaño y forma del vecindario de búsqueda (radio de búsqueda, número de puntos mínimos y máximos), ponderación basada en el modelo de variograma, posible inclusión de deriva o tendencia, y el tamaño de celda. Se observa que no son coincidentes las direcciones de flujo por lo tanto no son representativas, el usuario debe presentar los parámetros usados en Kriging y determinar en un análisis hidrogeológico integral el comportamiento presentado el 22 de abril de 2024 en el PZM-1. (...)

¹ Para (Hölting & Coldewey, 2019) la recarga de agua subterránea hace alusión al flujo de agua infiltrada del suelo hacia el agua subterránea.

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
hacer un análisis integral del comportamiento del sistema hidrogeológico sobre el que se localiza el sitio.	De acuerdo con lo anterior, el usuario presenta la información requerida en el Concepto Técnico 10354 del 27/11/2024 (2024IE246532), con relación a los parámetros de interpolación del método Kriging. Como resultado, se ha obtenido un modelo piezométrico que indica una dirección de flujo predominante hacia el noroeste (NW), lo cual se resume en la Figura (07) del presente Concepto Técnico.
Determinación de la extensión de pluma de contaminación de agua subterránea y zonas contaminadas en suelo A partir de la información de concentración de las sustancias de interés generar la siguiente información: Modelo de iso – concentraciones para cada una de las sustancias de interés. El usuario debe soportar técnicamente el método de interpolación utilizado (determinístico o geoestadístico). Debe allegar la justificación de los parámetros del modelo utilizado, además de la información cruda y las respectivas memorias de cálculo que permitan validar los cálculos realizados. Todos los modelos generados, tanto de la pluma en agua como zonas contaminadas en suelo deben estar soportados además de las memorias de cálculo, con varios planos en planta y varios cortes en profundidad que permitan a esta autoridad hacer un análisis integral del comportamiento de la concentración de las sustancias de interés en el subsuelo.	<u>CUMPLE</u> Por medio del Concepto Técnico 10354 del 27/11/2024 (2024IE246532), se menciona lo siguiente: (...) El usuario presenta el mapa de isopiezas para determinar el flujo de agua subterránea. Sin embargo, el usuario no cumple con lo requerido en este aspecto, ya que no se adjuntó información relacionada con la extensión de la pluma de contaminación de agua subterránea y las zonas contaminadas en suelo. Específicamente, no se presentó el modelo de iso-concentraciones para cada sustancia de interés ni el soporte técnico que justifique el método de interpolación utilizado, sea determinístico o geoestadístico. <u>En ese sentido, es necesario que el usuario presente la información correspondiente sobre la extensión de la pluma de contaminación en agua subterránea y las zonas contaminadas en el suelo. Esto incluye el modelo de iso-concentraciones para cada sustancia de interés, el soporte técnico del método de interpolación utilizado, la justificación de los parámetros del modelo, así como la información cruda y las memorias de cálculo.</u> <u>Por otra parte, el usuario debe presentar los parámetros de interpolación del Kriging como</u>

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
	<i>son modelo de variograma (esférico, exponencial, gaussiano, lineal), rango, nugget, sill, tamaño y forma del vecindario de búsqueda (radio de búsqueda, número de puntos mínimos y máximos), ponderación basada en el modelo de variograma, posible inclusión de deriva o tendencia, y el tamaño de celda. Además, el usuario debe presentar los parámetros usados en Kriging y determinar en un análisis hidrogeológico integral el comportamiento presentado el 22 de abril de 2024 en el PZM-1.</i> (...) <i>Posteriormente, mediante el Concepto Técnico 00832 del 03/03/2025 (2025IE47104), se menciona que:</i> (...) <i>Mediante el radicado 2025ER02102 del 07/01/2025, el usuario no presenta información correspondiente a las plumas de contaminación en agua subterránea y las zonas contaminadas en suelo.</i> (...) <i>Sin embargo, mediante el radicado en evaluación, el usuario presenta la determinación de la extensión de las plumas de contaminación para la matriz suelo y agua subterránea para los compuestos que excedieron los IGBR's establecidos mediante la fase TIER I, presentando el modelo de iso concentraciones, el método de interpolación utilizado, justificación de los parámetros del modelo utilizado y las memorias de cálculo, dando así cumplimiento a lo establecido mediante el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964).</i>
Análisis de Riesgo	<u>CUMPLE</u>

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
<i>Finalmente, en caso de desarrollar un análisis de riesgo ambiental nivel II teniendo que las concentraciones identificadas en los recursos suelo y agua subterránea superen los niveles de referencia, es indispensable realizarlo siguiendo la metodología RBCA (Risk-Based Corrective Action – Acciones correctivas basadas en Riesgo) y los lineamientos establecidos por la US EPA, llevando a cabo la identificación de receptores sensibles (características específicas), vías de exposición, compuestos de interés, peligrosidad de las sustancias y modelos acordes a la situación puntual del predio, y así mismo teniendo en cuenta los siguientes lineamientos para el desarrollo de dicho análisis:</i> Evaluación TIER 1 (Nivel 1) – Es necesario la comparación de los resultados de laboratorio de las matrices suelo y agua subterránea con los niveles de referencia seleccionados. Evaluación TIER 2 (Nivel 2) - Para esta etapa es necesario: Análisis de sitio: Se debe identificar las fuentes de las sustancias químicas de interés y sus posibles impactos tanto sobre receptores medioambientales como humanos, independientemente, en este último caso, de las actividades que estén desarrollando, es decir, estos receptores humanos pueden llegar a tener un impacto negativo como trabajadores, residentes o usuarios del espacio público. De igual manera, en esta etapa de la evaluación, se deben identificar los mecanismos de importancia de transporte de contaminantes tales como el agua subterránea, dispersión atmosférica y otros. Vías de exposición: Identificación y justificación de cada una de las vías de exposición seleccionadas teniendo en cuenta el uso futuro del predio, además de las actividades constructivas plantadas a ejecutarse. Receptores sensibles dentro del sitio y fuera: Ubicación espacial de los receptores sensibles con ruta de exposición teóricamente completa a través de planos o mapas, determinando la distancia exacta y la	<i>Por medio del Concepto Técnico 10354 del 27/11/2024 (2024IE246532), se menciona lo siguiente:</i> (...) <i>Con respecto a la evaluación TIER I, se menciona que:</i> <u>Se hace necesario que el usuario revise y verifique todos y cada uno de los valores de las variables toxicológicas a usar en el cálculo de IGBR, señalando su origen y mostrando el link a la página web origen de la información o referenciando bibliográficamente de manera adecuada para poder hacer la verificación de la información.</u> <u>Por otro lado, se hace la verificación de la clasificación de las sustancias en evaluación como cancerígenas encontrando que el tratamiento que hace el usuario de estas no corresponde a su clasificación. Esto es a manera de ejemplo: el criseno que no es una sustancia cancerígena, se está tratando como tal. En este sentido, se requiere que el usuario haga una correcta clasificación de los compuestos cancerígenos y determine sus variables toxicológicas adecuadas.</u> <u>Finalmente, dado que, al aplicar las ecuaciones descriptoras de escenario para el cálculo de los IGBR, si se tienen imprecisiones o errores al seleccionar las variables que las componen, se introduce error en el cálculo mismo, arrojando como resultado valores errados, se hace necesario que el usuario verifique cada una de estas variables para la realización de los cálculos de IGBR tanto para la matriz suelo como para la matriz agua subterránea.</u> <i>Con respecto a la evaluación TIER II, se menciona que:</i>

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
descripción de sus características (tipo de construcción, área, zona verdes etc.) Sustancias de Interés: Inclusión de la totalidad de las sustancias que presentan concentraciones que exceden los niveles de comparación para las matrices suelo y agua subterránea. Parámetros de suelo: - Profundidad de la unidad acuífera - Profundidad del suelo afectado (parte superior e inferior), para lo cual es necesario planos de indiquen la pluma de afectación vertical y horizontal para el recurso suelo. - Longitud de la zona afectada de suelo - Tipo de suelo - Porosidad efectiva del tipo del suelo seleccionado - pH Parámetros de agua subterránea: Ancho de la pluma de contaminación, para lo cual es necesario planos de indiquen la pluma de afectación vertical y horizontal para el recurso hídrico subterráneo. Conductividad hidráulica (se debe remitir la memoria de cálculo para la determinación de este parámetro) Gradiente hidráulico (se debe remitir la memoria de cálculo para la determinación de este parámetro) Velocidad del flujo (se debe remitir la memoria de cálculo para la determinación de este parámetro) Niveles de remediación para cada una de las matrices evaluados Índices de riesgo para cada una de las sustancias de interés y vías de exposición Conclusiones y recomendaciones Cálculo de nivel de plomo en suelo: Realizar el cálculo del riesgo exclusivo para el plomo a través de un modelo biocinético de exposición y absorción de plomo para el receptor residencial más sensible, podrá tomarse como referencia el modelo Integrated Exposure Uptake Biokinetic Model for Lead in Children (IEUBK) implementado por la USEPA para plomo en sitios Superfund.	Dado que existen serias falencias ya explicadas en numerales anteriores para la determinación de los CDI derivados de los IGBR calculados por el usuario, todo esfuerzo por determinar un nivel de riesgo por exposición de los receptores sensibles tiene un sesgo que hace inviable la aceptación del análisis de riesgos. De igual forma, se hacen recomendaciones complementarias sobre la información presentada para ser tomada en cuenta por el usuario al momento de presentar la evaluación de riesgos con los aspectos técnicos resaltados en este documento, completamente subsanados. Con relación al uso del suelo, y en consideración a que el uso es residencial y que los receptores sensibles que presenta en su modelo conceptual son los residentes dentro y fuera del sitio, los trabajadores de la construcción y trabajadores comerciales, se le recomienda al usuario contemple las siguientes recomendaciones: La probabilidad e ingesta de agua subterránea por los residentes es improbable y si se incluye habría una sobre estimación del riesgo. La probabilidad de ingesta de agua subterránea por parte de los obreros de la construcción es alta, por lo que no incluirla llevaría a una sub estimación del riesgo Los compuestos que pueden ser susceptibles de intrusión deben tener las características fisicoquímicas para hacerlo. La clasificación de sustancias como cancerígenas cuando no lo son, introduce sesgo en el estudio. Las anteriores recomendaciones considerando entre otros apartes lo que el usuario menciona que el Capítulo 3.1.4. Potenciales rutas y vías de exposición del documento Análisis de Riesgos Nivel II "...Contacto dérmico, ingestión

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
<i>Es importante resaltar que, para la alimentación de este modelo, el usuario debe hacer uso, en la medida que sea posible, de valores medidos en Bogotá relacionados con plomo en aire, suelo, agua y alimentos, procedentes de estudios avalados por pares o información publicada por autoridades nacionales o regionales.</i> ✓ Riesgo Objetivo o Riesgo Aceptable (Target Risk): <i>El Riesgo aceptable es una medida que permite estimar la dosis asociada con un nivel de riesgo específico, por ejemplo, un riesgo objetivo (TR por sus siglas en inglés) de 1×10^{-6} significa que, a ese nivel, se incrementa un caso de cáncer entre un millón por exposición a un Compuesto de Interés (CDI) determinado, a lo largo de toda la vida.</i> <i>En las guías de la American Society for Testing and Materials (ASTM), ASTM E1739 - 95(2015) se define el TR como un valor entre 0 y 10^{-4}, 10^{-5} o 10^{-6} con un trasfondo estadístico, su significado se relaciona con cuántos casos de cáncer sobre ese umbral se consideran aceptables, diferentes de las causas comunes (cigarrillo, radiación, entre otros) y atribuibles a la exposición a esta sustancia particular.</i> <i>Según el nivel de protección se fijarán como alternativas un caso entre un millón de habitantes (10^{-6}), un caso entre cien mil habitantes (10^{-5}) o un caso entre diez mil habitantes (10^{-4}), siendo este el menos conservador</i> <i>En el documento titulado INCIDENCIA, MORTALIDAD Y PREVALENCIA DE CÁNCER EN COLOMBIA 2007-2011, el Instituto Nacional de Cancerología presenta estadísticas detalladas de incidencia de cáncer por sexo y por regiones, en este documento se puede encontrar con más especificidad, varios tipos de cáncer no contemplados en fuentes de tamizaje más grandes como Globocan.</i> <i>Con base en este análisis, el usuario contará con la información pertinente para estimar que riesgo</i>	<i>accidental e inhalación de vapores y partículas de suelos (trabajadores de obra on-site). Adicionalmente, de forma conservadora, se consideran que puedan verse afectados por estas vías los residentes vecinos que cuentan con zonas verdes...”</i> (...) <i>Posteriormente, mediante el Concepto Técnico 00832 del 03/03/2025 (2025IE47104), se menciona que:</i> (...) <u><i>Mediante el radicado 2025ER02102 del 07/01/2025, el usuario no presenta información adicional relacionada con análisis de riesgo.</i></u> (...) <i>Aunado a lo anterior y mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321), se menciona lo siguiente:</i> (...) <i>Sin embargo, mediante el radicado en evaluación se concluye que el modelo conceptual de sitio es adecuado, relacionando las vías de exposición, receptores sensibles dentro y fuera del sitio, sustancias de interés y riesgo objetivo, en el marco del desarrollo del Análisis de Riesgos o TIER II. En ese sentido, y teniendo en cuenta los índices de riesgo y el análisis de los escenarios de exposición presentados por el usuario, esta autoridad ambiental avala las conclusiones del análisis de riesgo presentado frente al estado actual del predio, haciendo la salvedad que para algunos de los escenarios (como es el caso del receptor residencial vecino) se está asumiendo el peor escenario al considerar en los cálculos las mayores concentraciones de los CDI, con lo cual se sobrestima el riesgo, sin que esto</i>

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
objetivo le aplica a cada uno de los compuestos de interés con actividad cancerígena, este valor será verificado y avalado por esta autoridad ambiental. En caso de que el usuario decida no hacer usos de estas herramientas técnicas, deberá usar un valor de riesgo objetivo de $1E^{-06}$. Adicionalmente, solamente aquellas sustancias clasificadas en la categoría 1 (cancerígena para humanos) de la Agencia Internacional para investigación en Cáncer (IARC por sus siglas en inglés) deberían tenerse en cuenta para establecer un riesgo objetivo o TR, las demás sustancias que se encuentran fuera de esta categoría no deberían ser consideradas como cancerígenas y su eventual incorporación en esta clasificación, por parte de la autoridad ambiental, solamente obedecerá a razones políticas sustentadas en ciencia. En todo caso, el usuario deberá acompañar la información presentada con capturas de pantalla de las salidas graficas del software utilizado; en caso de usar tablas de Excel para hacer los cálculos, estos archivos deberán ser aportados dentro del documento a presentar. Es importante resaltar que, de cada una de las variables incluidas en el Análisis de Riesgo Ambiental se debe remitir la justificación técnica de los valores ingresados al modelo, adicionalmente que este nivel de análisis proporciona al evaluador una opción para determinar los niveles objetivo-específicos del sitio (Concentraciones Calculadas Específicas para el Sitio -CCES) o SSTL por sus siglas en inglés, los cuales deben ser acordes con el uso futuro del predio y las vías de exposición seleccionadas. Adicionalmente, se deben allegar junto con los resultados del Análisis de Riesgo todas las salidas gráficas arrojadas por el software y el archivo de corrida del modelo.	invalide los resultados y las conclusiones presentadas en el informe. <u>Finalmente, y teniendo en cuenta la propuesta de intervención directa presentada por el usuario, la actualización de análisis de riesgos deberá considerar todos y cada uno de los resultados de laboratorio de la nueva campaña de monitoreo, para las sustancias que fueron definidas como compuestos de interés en la matriz suelo y agua subterránea, y deberá ejecutarse siguiendo los lineamientos establecidos mediante el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964). Así las cosas, el cumplimiento del presente requerimiento se determinará, una vez el usuario presente el informe final de intervención con sus respectivos anexos y esta Autoridad determine que la información cumple los lineamientos técnicos definidos.</u> (...) Finalmente y con respecto a la evaluación del presente concepto técnico se considera lo siguiente: Mediante los radicados 2025ER277831 del 24/11/2025, 2025ER286818 del 03/12/2025 y 2025ER300465 del 18/12/2025, el usuario presenta el Informe de Actividades de Intervención Directa, el cual se ajusta a los lineamientos del Plan de Trabajo evaluado y avalado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321) y comunicado mediante el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025. Lo anterior, se configura como fundamento para la actualización de TIER II presentado por el usuario mediante el radicado 2025ER279205 del 25/11/2025, del cual se establece que cumple con los requerimientos técnicos para determinar el estado actual del sitio y valida las siguientes conclusiones: Los compuestos de interés identificados son:

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
	En suelo: Fenantreno, 1-metilnaftaleno, Aromáticos C6-C8, Alifáticos C8-C10, Aromáticos C8-C10, Alifáticos C10-C12 y Alifáticos C12-C16 En agua Subterránea: Acenaftaleno, Fenantreno, 1-Metilnaftaleno, MA VPH Aromático C8-C10 y Benceno Como resultado de la evaluación de riesgos, se determina que no se configuran riesgos inaceptables para los escenarios de exposición descritos y los receptores sensibles identificados, por lo que el sitio no requiere acciones adicionales de gestión del riesgo. En todos los casos, los riesgos calculados se encuentran dentro de los límites aceptables, tanto para las condiciones actuales del sitio como para los escenarios futuros evaluados. En general, los resultados obtenidos reflejan la condición actual del sitio, la cual es favorable tras la intervención realizada.
Informe de actividades de investigación Entrega de un Informe en físico y digital en donde se recopile la información del estado actual del predio, teniendo en cuenta la magnitud de la contaminación y a partir de esta se establezcan las posibles alternativas de remediación a corto plazo, con base en los medios afectados y el uso del predio. El documento debe contener como mínimo los siguientes aspectos: - Descripción de actividades de campo y procedimientos implementados para perforaciones exploratorias, columnas litológicas, toma de muestras y mediciones en campo soportada con registro fotográfico. - Resultados de laboratorio en papelería original expedidos por los laboratorios, con sus respectivas cadenas de custodia y resultados de los duplicados y tabulados en medio digital (Excel). - Comparación de los resultados de laboratorio con niveles de referencia establecidos en normatividad nacional o internacional.	<u>CUMPLE</u> Por medio del Concepto Técnico 10354 del 27/11/2024 (2024IE246532), se menciona lo siguiente: (...) QUYNZA S.A.S. hace entrega del informe de Evaluación Ambiental Fase II en donde se presenta la evaluación ambiental cuantitativa de suelos y aguas subterráneas, así como el Análisis de Riesgos Nivel II, para el predio ubicado en la Carrera 15 No. 67 – 49 en donde operó la EDS TEXACO 7 DE AGOSTO (antes TEXACO 23), la cual estaba a cargo de DISTRILUB S.A.S. Dentro de la información presentada por el usuario se encuentra lo siguiente: Descripción de actividades de campo y procedimientos implementados para perforaciones exploratorias, columnas

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
» Espacialización de los resultados de laboratorio en mapas de la zona. Se deben presentar planos en donde ubiquen las perforaciones exploratorias. » Los certificados que soporten la gestión del material extraído durante las perforaciones (residuos peligrosos) en cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al tema, así las cosas, deberá allegar el informe de disposición final de residuos peligrosos, lista de chequeo para transporte de residuos peligrosos, manifiesto de carga y el certificado de disposición final. » Análisis de Riesgos siguiendo la metodología RBCA y los lineamientos establecidos por la US EPA para suelo y agua subterránea, teniendo en cuenta el uso del suelo del área del predio, la identificación de receptores sensibles (características específicas), vías de exposición, compuestos de interés, peligrosidad de las sustancias y modelos acordes a la situación puntual del predio. » Calcular las concentraciones específicas para el predio de acuerdo con los medios impactados, las vías de exposición y considerando que no se presente afectación a la salud humana de los receptores del predio. » Realizar una comparación de los resultados de laboratorio de las muestras de suelo y agua subterránea con los límites del Análisis de Riesgos. » Indicar en un plano los puntos calientes (hot spot), los cuales deben tener una intervención inmediata » Establecer las alternativas de remediación a corto plazo, donde se incluyan el estudio de factibilidad y costos de la implementación de cada una de las alternativas, ya que el predio presenta afectación directa en el suelo antrópico y natural, lo cual debe ser teniendo en cuenta durante la definición de las alternativas. » Realizar un modelo tridimensional que indique la extensión vertical y horizontal de la contaminación en el suelo y el agua subterránea. » Proporcionar un análisis detallado de toda la información, los resultados y conclusiones.	litológicas, toma de muestras y mediciones en campo soportada con registro fotográfico. » Resultados de laboratorio en papelería original expedidos por los laboratorios, con sus respectivas cadenas de custodia y resultados de los duplicados y tabulados en medio digital (Excel). » Comparación de los resultados de laboratorio con niveles de referencia establecidos en normatividad nacional o internacional. » Espacialización de los resultados de laboratorio en mapas de la zona. Se deben presentar planos en donde ubiquen las perforaciones exploratorias. Sin embargo, una vez revisada y analizada la información presentada por el usuario, se evidencia la ausencia de los ítems correspondientes al informe de actividades de investigación y otros en los que se requiere ajuste y/o aclaración, tal y como se menciona a lo largo del presente Concepto Técnico. (...) Posteriormente, mediante el Concepto Técnico 00832 del 03/03/2025 (2025IE47104), se menciona que: (...) <u>Mediante el radicado en evaluación, el usuario no presenta información adicional relacionada al informe de actividades de investigación.</u> (...) Sin embargo, mediante el radicado en evaluación, el usuario presenta de manera adecuada el informe de actividades de investigación en el marco de lo establecido mediante el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964) y acatando los requerimientos establecidos mediante los oficios 2024EE66965 del 26/03/2024,

Resolución No. 00264

AUTO 06194 DEL 05/10/2023 (2023EE232964)	OBSERVACIÓN
	2024EE251724 del 03/12/2024 y 2025EE47222 del 03/03/2025.

7.2 OFICIO 2025EE47222 DEL 03/03/2025

OFICIO 2025EE47222 DEL 03/03/2025	OBSERVACIÓN
<i>Es necesario que el usuario presente la información correspondiente sobre la extensión de la pluma de contaminación en agua subterránea y las zonas contaminadas en el suelo. Esto incluye el modelo de iso-concentraciones para cada sustancia de interés, el soporte técnico del método de interpolación utilizado, la justificación de los parámetros del modelo, así como la información cruda y las memorias de cálculo.</i>	<u>CUMPLE</u> <i>De acuerdo con la evaluación del Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321), se menciona lo siguiente:</i> (...) <i>Mediante el radicado en evaluación, el usuario presenta la determinación de la extensión de las plumas de contaminación para la matriz suelo y agua subterránea para los compuestos que excedieron los IGBR's establecidos mediante la fase TIER I, presentando el modelo de iso concentraciones, el método de interpolación utilizado, justificación de los parámetros del modelo utilizado y las memorias de cálculo, dando así cumplimiento a lo establecido mediante el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964).</i> (...)
<i>Se hace necesario que el usuario revise y verifique todos y cada uno de los valores de las variables toxicológicas a usar en el cálculo de IGBR, señalando su origen y mostrando el link a la página web origen de la información o referenciando bibliográficamente de manera adecuada para poder hacer la verificación de la información.</i>	<u>CUMPLE</u> <i>De acuerdo con la evaluación del Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321), se menciona lo siguiente:</i> (...) <i>Mediante el radicado en evaluación, el usuario presenta las memorias de cálculo de todos y cada uno de los IGBR's que fueron sujetos a este proceso, referenciando la fuente de la información. En ese sentido, una vez realizada la verificación de la información presentada por el usuario y teniendo en cuenta el futuro uso del predio, se determina en función de la</i>

Resolución No. 00264

OFICIO 2025EE47222 DEL 03/03/2025	OBSERVACIÓN
	metodología planteada por la Secretaria distrital de Ambiente en el anexo “Guía para la Evaluación de Riesgo de Sitios Contaminados” que hace parte de la Resolución 2700 de 2023 “Por medio de la cual se adopta la Metodología para la Estandarización de Criterios de Investigación de Contaminación en Suelo y Recursos Asociados y la Guía para La Evaluación de Riesgo de Sitios Contaminados y se dictan otras disposiciones” <u>que el cálculo de los IGBR se hace de manera adecuada según la información técnica disponible para la matriz suelo y agua subterránea.</u> Adicionalmente se debe resaltar que la información presentada en los “ANEXO 1. Cálculo de IGRB”, “ANEXO 1A. Determinación de valores de referencia toxicológicos”, “ANEXO 1B. Cálculo de IGBR en suelo” y “ANEXO 1C. Cálculo de IGBR en agua subterránea”, es adecuada y sigue la metodología del ANEXO VI. CALCULO DE DOSIS DE REFERENCIA CON BASE EN ESTUDIOS TOXICOLÓGICOS PUBLICADOS Y REVISADOS POR PARES de la GUÍA PARA EVALUACIÓN DE RIESGOS DE SITIOS CONTAMINADOS adoptada por la Resolución 2700 de 2023 de la Secretaría Distrital de Ambiente para el cálculo de dichos valores. (...)
Se requiere que el usuario haga una correcta clasificación de los compuestos cancerígenos y determine sus variables toxicológicas adecuadas.	<u>CUMPLE</u> De acuerdo con la evaluación del Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321), se menciona lo siguiente: (...) Mediante el radicado en evaluación, el usuario presenta la correcta clasificación de los compuestos cancerígenos y determinar las variables toxicológicas adecuadas en el marco del Análisis de Riesgo. Además, es importante

Resolución No. 00264

OFICIO 2025EE47222 DEL 03/03/2025	OBSERVACIÓN
	resaltar que, teniendo en cuenta los índices de riesgo y el análisis de los escenarios de exposición presentados por el usuario, esta autoridad ambiental avala las conclusiones del análisis de riesgo presentado frente al estado actual del predio, haciendo la salvedad que para algunos de los escenarios (como es el caso del receptor residencial vecino) se está asumiendo el peor escenario al considerar en los cálculos las mayores concentraciones de los CDI, con lo cual se sobrestima el riesgo, sin que esto invalide los resultados y las conclusiones presentadas en el informe. (...)
Se hace necesario que el usuario verifique cada una de las variables a usar para la realización de los cálculos de IGBR en cada una de las ecuaciones descriptoras de escenario, tanto para la matriz suelo como para la matriz agua subterránea y recalcule estos valores tanto para el TIER I como para TIER II.	<u>CUMPLE</u> De acuerdo con la evaluación del Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321), se menciona lo siguiente: (...) Mediante el radicado en evaluación, el usuario presenta las memorias de cálculo de todos y cada uno de los IGBR's que fueron sujetos a este proceso, referenciando la fuente de la información. En ese sentido, una vez realizada la verificación de la información presentada por el usuario y teniendo en cuenta el futuro uso del predio, se determina en función de la metodología planteada por la Secretaria distrital de Ambiente en el anexo "Guía para la Evaluación de Riesgo de Sitios Contaminados" que hace parte de la Resolución 2700 de 2023 "Por medio de la cual se adopta la Metodología para la Estandarización de Criterios de Investigación de Contaminación en Suelo y Recursos Asociados y la Guía para La Evaluación de Riesgo de Sitios Contaminados y se dictan otras disposiciones" que el cálculo de los IGBR se hace de manera adecuada según la

Resolución No. 00264

OFICIO 2025EE47222 DEL 03/03/2025	OBSERVACIÓN
	<i>información técnica disponible para la matriz suelo y agua subterránea.</i> Adicionalmente se debe resaltar que la información presentada en los “ANEXO 1. Cálculo de IGRB”, “ANEXO 1A. Determinación de valores de referencia toxicológicos”, “ANEXO 1B. Cálculo de IGRB en suelo” y “ANEXO 1C. Cálculo de IGRB en agua subterránea”, es adecuada y sigue la metodología del ANEXO VI. CALCULO DE DOSIS DE REFERENCIA CON BASE EN ESTUDIOS TOXICOLÓGICOS PUBLICADOS Y REVISADOS POR PARES de la GUÍA PARA EVALUACIÓN DE RIESGOS DE SITIOS CONTAMINADOS adoptada por la Resolución 2700 de 2023 de la Secretaría Distrital de Ambiente para el cálculo de dichos valores. (...)
Aunado a lo anterior, se deben definir los compuestos de interés – CDI para desarrollar el análisis de riesgo correspondiente con el objetivo de definir un riesgo aceptable o inaceptable en los escenarios definidos para el mismo.	<u>CUMPLE</u> De acuerdo con la evaluación del Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321), se menciona lo siguiente: (...) Mediante el radicado en evaluación, el usuario define y justifica los compuestos de interés – CDI's utilizados para el desarrollo del Análisis de Riesgo, dando como resultado Benzo(a)pireno, Fenantreno, 1-metilnaftaleno, Alifáticos C8-C10, Aromáticos C8-C10, Aromáticos C9-C10, Aromáticos C6-C8, Alifáticos C10-C12 y Alifáticos C12-C16 en la matriz suelo y Benceno, Acenaftileno, Benzo(a)antraceno, Fenantreno, 1-metilnaftaleno, Aromáticos C8-C10 y Aromáticos C9-C10, en agua subterránea. (...)
Una vez subsanados todos los aspectos relacionados con el Tier I del análisis de riesgos,	<u>CUMPLE</u>

Resolución No. 00264

OFICIO 2025EE47222 DEL 03/03/2025	OBSERVACIÓN
para continuar con el Tier II del análisis de riesgos, se recomienda, con relación al uso del suelo, y en consideración a que el uso es residencial y que los receptores sensibles que presenta en su modelo conceptual son los residentes dentro y fuera del sitio, los trabajadores de la construcción y trabajadores comerciales, se le recomienda al usuario contemple las siguientes recomendaciones: La probabilidad e ingesta de agua subterránea por los residentes es improbable y si se incluye habría una sobre estimación del riesgo. La probabilidad de ingesta de agua subterránea por parte de los obreros de la construcción es alta, por lo que no incluirla llevaría a una sub estimación del riesgo Los compuestos que pueden ser susceptibles de intrusión deben tener las características fisicoquímicas para hacerlo. La clasificación de sustancias como cancerígenas cuando no lo son, introduce sesgo en el estudio.	De acuerdo con la evaluación del Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321), se menciona lo siguiente: (...) Teniendo en cuenta lo mencionado a lo largo del presente Concepto Técnico, los aspectos sujetos a modificación por parte de esta autoridad en el TIER I fueron subsanados, así como el desarrollo y presentación del TIER II. Finalmente, con respecto al TIER II, se menciona que, teniendo en cuenta los índices de riesgo y el análisis de los escenarios de exposición presentados por el usuario, <u>esta autoridad ambiental avala las conclusiones del análisis de riesgo presentado frente al estado actual del predio, haciendo la salvedad que para algunos de los escenarios (como es el caso del receptor residencial vecino) se está asumiendo el peor escenario al considerar en los cálculos las mayores concentraciones de los CDI, con lo cual se sobrestima el riesgo, sin que esto invalide los resultados y las conclusiones presentadas en el informe.</u> (...)
En relación con la solicitud puntual de intervención directa, es preciso señalar que la evaluación de la SDA responderá a los argumentos técnicos que esgrima el usuario en la información oficialmente radicada, en consecuencia, se deberán delimitar y definir claramente las áreas propuestas a intervenir como quiera que la información allegada no se considera suficiente, ya que no hay una justificación técnica en relación con un soporte de identificación de hot spot o un análisis de riesgo inaceptable avalado por esta AA. <u>Las áreas propuestas deberán obedecer a una identificación de puntos calientes soportado en excedencia de concentraciones de los CDI con relación a los valores de referencia consecuente con la extensión de la pluma de contaminación en agua subterránea y los volúmenes de suelos contaminados (reiterando lo requerido</u>	<u>CUMPLE</u> Mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321), se menciona lo siguiente: (...) De acuerdo con la información presentada por el usuario respecto a la propuesta de intervención directa, esta autoridad valida como adecuada la delimitación de áreas y profundidades de intervención propuestas por el usuario, sustentadas en el Análisis de Riesgos y concentraciones de 1-metilnaftaleno superiores al valor hotspot en los sondeos S1, S5, S8 y S9. Se considera válida la metodología de

Resolución No. 00264

OFICIO 2025EE47222 DEL 03/03/2025	OBSERVACIÓN
<i>mediante oficio 2024EE251724 del 03/12/2024). Cabe señalar que dicho plan de intervención deberá ser objeto de evaluación y aval por parte de la SDA previo inicio de actividades.</i>	<i>excavación propuesta, así como el uso de un fotoionizador para la medición de COVs, siempre que se presente su certificado de calibración y la tabulación detallada de las mediciones, incluyendo ubicación, descripción litológica y características organolépticas.</i> <i>La estabilidad de los taludes se considera técnicamente adecuada, siguiendo las recomendaciones del Proyecto ATELIER 67. El material de relleno deberá contar con certificado que garantice su calidad y ausencia de contaminación, especificando además la cantera de origen y los permisos ambientales correspondientes. La posible reutilización del suelo somero deberá sustentarse mediante análisis de laboratorio.</i> <i>El plan de muestreo contempla 16 muestras (paredes y fondo), más 3 muestras de control (duplicado, MS y MSD), lo cual es aceptado. <u>Aunado a lo anterior, es necesario que el usuario realice el análisis de laboratorio de las sustancias que fueron definidas como compuestos de interés – CDI para la matriz suelo, descritas en la Tabla (6) del presente concepto técnico y relacionadas con: Fenantreno, 1-metilnaftaleno, Aromáticos C6-C8, Alifáticos C8-C10, Aromáticos C8-C10, Alifáticos C10-C12 y Alifáticos C12-C16. Adicionalmente, el usuario deberá analizar en laboratorio las sustancias que fueron definidas como compuesto de interés – CDI para la matriz agua subterránea, descritas en la Tabla (8) del presente concepto técnico y relacionadas con: Benceno, Acenafileno, Fenantreno, 1-metilnaftaleno y Aromáticos C8-C10. Estas mediciones en la matriz agua subterránea, deberán realizarse en la totalidad de la red de monitoreo existente (PZM1, PZM2, PZM3, PZM4, PZM5 y PZM6).</u></i> <i><u>Además, se deberá determinar la extensión de la pluma de contaminación y por ende se deberán actualizar las plumas de contaminación para la matriz suelo y agua subterránea, tomando como</u></i>

Resolución No. 00264

OFICIO 2025EE47222 DEL 03/03/2025	OBSERVACIÓN
	<u>referencia los resultados de laboratorio de los compuestos de interés analizados, para lo cual se deben considerar los aspectos definidos mediante el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964) para tal fin.</u> <u>La actualización de análisis de riesgos deberá considerar todos y cada uno de los resultados de laboratorio de la nueva campaña de monitoreo, para las sustancias que fueron definidas como compuestos de interés en la matriz suelo y agua subterránea, y deberá ejecutarse siguiendo los lineamientos establecidos mediante el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964).</u> <i>El material excavado con características peligrosas deberá gestionarse conforme al Decreto 1076 de 2015 y transportarse bajo lo estipulado en el Decreto 1079 de 2015. Se exigirá al usuario la identificación del gestor final, licencia ambiental, y un informe de gestión que incluya cantidades dispuestas, listas de chequeo, manifiestos y certificados de disposición final.</i> <i>El protocolo de gestión del riesgo a la salud durante la intervención es válido, ya que propone el diligenciamiento de evidencias como planillas de asistencia, registros de entrega y uso de EPP, mediciones de COVs y registro fotográfico de implementación de medidas.</i> <i>Por otro lado, se requiere un cronograma actualizado con las fechas reales de intervención en campo, dado que se estiman 10 semanas para la ejecución total.</i> <i>Así las cosas, el cumplimiento del presente requerimiento se determinará, una vez el usuario presente el informe final de la implementación del plan de intervención directa con sus respectivos anexos.</i> (...)

Resolución No. 00264

OFICIO 2025EE47222 DEL 03/03/2025	OBSERVACIÓN
	Ahora bien, con respecto a la evaluación del presente concepto técnico se considera lo siguiente: Mediante los radicados 2025ER277831 del 24/11/2025, 2025ER286818 del 03/12/2025 y 2025ER300465 del 18/12/2025, el usuario presenta el Informe de Actividades de Intervención Directa, el cual se ajusta a los lineamientos del Plan de Trabajo evaluado y avalado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321) y comunicado mediante el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025. En dicha información, el usuario menciona que se realizaron tres fosas de excavación denominadas (i) Excavación 1 (EXC1), (ii) Excavación 2 Este con sus tres sectores (EXC2E-A, EXC2E-B y EXC2E-C) y (iii) Excavación 2 Oeste (EXC2W), se desarrollaron excavaciones en diferentes sectores del predio, las cuales fueron delimitadas con base en las propiedades organolépticas del suelo y mediciones in situ de Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs), se tomaron un total de 37 muestras en pared y fondo, distribuidas de la siguiente manera: (ii) Excavación 1 – 2 muestras de fondo y 4 muestras de pared; (ii) Excavación 2- Este – 6 muestras de fondo y 12 muestras de pared; y (iii) Excavación 2- Oeste – 3 muestras de fondo y 10 muestras de pared. Así mismo, se tomaron 3 muestras de agua subterránea en donde se presentó afloramiento y relacionadas con la muestra EXC-1 (MCA-EXC1-1), otra en la EXC2–Este (MCA-EXC2B-1) y una tercera en la EXC2–Oeste (MCA-EXC2D-1), el laboratorio encargado del muestreo de comprobación fue a ANASCOL S.A.S., acreditado para tal fin mediante la Resolución IDEAM 046 del 15/01/2024 por la cual se ratifica la Resolución IDEAM 1675 del 04/12/2023, con vigencia hasta el 04/12/2027, las muestras fueron enviadas al laboratorio EUROFINS PENSACOLA con acreditación ISO/IEC 25:2017 expedida por la

Resolución No. 00264

OFICIO 2025EE47222 DEL 03/03/2025	OBSERVACIÓN
	ANSI National Accreditation Board y certificado No. E81010 emitido por State of Florida, Departamento of Health, Bureau of Public Health Laboratories – NELAP, para el análisis de los compuestos Acenftaleno, Fenantreno, 1-Metilnaftaleno, MA VPH Aromático C8-C10 y Benceno en agua subterránea y Fenantreno, 1-metilnaftaleno, Aromáticos C6-C8, Alifáticos C8-C10, Aromáticos C8-C10, Alifáticos C10-C12 y Alifáticos C12-C16 en suelo, se gestionaron un total de 1.609.240 kg de material contaminado con hidrocarburos y 5.300 kg de agua contaminada con hidrocarburos (gestionado por CENTRO DE GESTIÓN SOSTENIBLE S.A.S. E.S.P.), así como la gestión de 555 m3 de RCD's por parte de la empresa GRECO y 345 m3 de RCD's gestionados por la empresa CEMEX.

7.3 OFICIO 2025EE180502 DEL 11/08/2025

OFICIO 2025EE47222 del 03/03/2025	OBSERVACIÓN
Esta Autoridad avala la implementación del documento "Plan de Intervención Directa en el Predio Ubicado en la CRA 15 # 67-49 de la Ciudad de Bogotá". Sin embargo, dicho aval está condicionado a que el usuario presente el cronograma detallado, con las fechas actualizadas.	<u>CUMPLE</u> Con respecto al cronograma de actividades, el usuario menciona que las actividades de intervención directa iniciaron desde el 08/09/2025 con la capacitación HSEQ y concluyeron el 06/11/2025 con el muestreo adicional de la zona de excavación ubicada al oriente del predio. Así mismo, el usuario mediante el radicado 2025ER197105 del 29/08/2025, presenta el cronograma de actividades actualizado, el cual fue solicitado mediante el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025 y evaluado mediante el oficio 2025EE201736 del 04/09/2025.
Se deberá aclarar cuál será el laboratorio encargado de realizar el análisis de los analitos a medir en paredes y fondo, el cual deberá estar debidamente acreditado ante el IDEAM o con acreditación internacional.	<u>CUMPLE</u> Mediante el oficio 2025EE249693 del 20/10/2025 se evalúa el radicado 2025ER229882 del 01/10/2025, mediante el cual la sociedad QUYNZA S.A.S. informa que el laboratorio

Resolución No. 00264

OFICIO 2025EE47222 del 03/03/2025	OBSERVACIÓN
	encargado de la toma de muestras será ANASCOL S.A.S., acreditado mediante la Resolución IDEAM 046 del 15/01/2025 y vigente desde el 16/01/2024 hasta el 16/01/2028, lo cual se considera válido en el marco del cumplimiento del oficio 2025EE180502 del 11/08/2025. Así mismo, el laboratorio encargado de realizar el análisis de las muestras será Eurofins Environment Testing acreditado bajo la ISO/IEC 25:2017 por la ANSI National Accreditation Board y certificado No. E81010 emitido por State of Florida, Departamento of Health, Bureau of Public Health Laboratories – NELAP, lo cual se constata y valida nuevamente en el presente concepto técnico.
<i>Es necesario que el usuario informe cuál será la cantera seleccionada para el suministro del material de relleno, anexando copia de los permisos vigentes expedidos por la autoridad ambiental competente que acrediten la legalidad y trazabilidad del material. Así mismo, se deberá especificar qué tipo de material será utilizado como relleno, incluyendo su origen (cantera o suelo somero reutilizado), propiedades técnicas y justificación de su idoneidad, en cumplimiento de los criterios del Análisis de Riesgos Actualizado y considerando el uso futuro del suelo en el sitio intervenido.</i>	<u>CUMPLE</u> Mediante el oficio 2025EE249693 del 20/10/2025 se evalúa el radicado 2025ER229882 del 01/10/2025, mediante el cual la sociedad QUYNZA S.A.S. menciona que la cantera seleccionada para el suministro del material de relleno, el usuario informa que será “Cantera Bellavista”, ubicada en la vereda Quiba en la localidad de Ciudad Bolívar, “...bajo el Contrato de Concesión Minera No. 17415, vigente hasta el año 2031 e inscrito en el Registro Minero Nacional...”. Lo anterior, se soporta mediante el Anexo 4 del radicado en evaluación, relacionado con el Certificado de Registro Minero CRM-202507311554-783743 con fecha del 31/07/2025, expedido por la Agencia Nacional de Minería y con vigencia hasta el 04/10/2031. Adicionalmente, y como soporte a lo anterior, el usuario presente mediante el Anexo 5 el Plan de Manejo Ambiental con radicado CAR 01252008181 del 19/08/2025 en donde se menciona que “...Plan de manejo Ambiental impuesto mediante Resolución No. 407 de del 02 de abril de 2002 se encuentra VIGENTE...” y mediante el Anexo 6 el soporte del proceso de beneficio y comercialización del material ante el Registro Único de Comercializadores de Minerales – RUCOM y con número RUCOM-

Resolución No. 00264

OFICIO 2025EE47222 del 03/03/2025	OBSERVACIÓN
	2024061827665, lo cual se constata y valida nuevamente en el presente concepto técnico.
Al momento del desarrollo de las actividades en campo, se deberá presentar por parte del usuario, el certificado de calibración del equipo Fotoionizador de Gases, expedido por un laboratorio acreditado ante la ONAC.	<u>CUMPLE</u> De acuerdo con el Anexo 3 "...Documentación de equipos utilizados durante la intervención..." el usuario utilizó el equipo Fotoionizador MINIRAE 3000 marca HONEYWELL y con número de serie 592-601024, el cual fue calibrado y soportado mediante el certificado de mantenimiento No. MMG-592601024-251412 del 08/08/2025, expedido por el laboratorio LAB & SERVICE ELECTRÓNICA ESPECIALIZADA LTDA con acreditación 11-LAC-027 bajo norma ISO/IEC 17025:2017 expedido por la ONAC.
Es necesario que el usuario presente la tabulación de todas y cada una de las mediciones de COV's tomadas en campo, con la ubicación e identificación de la medición, así como la descripción litológica y sus características organolépticas.	<u>CUMPLE</u> Con respecto a la medición de COV's, el usuario presenta los registros para cada una de las fosas mediante el Anexo 2A "...Seguimiento a la excavación por celdas...", así como información relacionada con el tipo de suelo intervenido, propiedades organolépticas, color y profundidad.
El material extraído (agua, suelo) deberá ser gestionado como residuo peligroso, siguiendo las disposiciones establecidas mediante el Decreto 1076 de 2015 en su Título 6 – Capítulo 1, al igual que los vehículos que transporten dicho material estarán sujetos a lo establecido en el Decreto 1079 de 2015 en su Título 1 – Capítulo 7. De la misma forma, todo aquel elemento que tenga contacto con suelo o agua afectada y/o contaminada, deberá ser gestionado como residuo peligroso. Lo anterior, en cumplimiento del Decreto 1076 de 2015 en su Título 6 – Capítulo 1. Ahora bien, en caso de que el usuario requiera realizar una desclasificación de un residuo presuntamente contaminado, éste deberá realizar una caracterización fisicoquímica según lo estipulado en la Resolución 063 de 2024, por laboratorios acreditados ante el IDEAM, con el	<u>CUMPLE</u> Se gestionaron un total de 1.609.240 kg de material contaminado con hidrocarburos, el cual fue transportado por la empresa Transportes Clavijo S.A.S., la cual cuenta con Plan de Contingencia para el transporte de mercancías peligrosas y radicado ante la Secretaría Distrital de Ambiente mediante el radicado 2023ER116254 del 25/05/2025 (Anexo 4A) y sometido a disposición final por la empresa CENTRO DE GESTIÓN SOSTENIBLE S.A.S. E.S.P. licenciada para esta actividad mediante la Resolución DGEN No. 20217000362 del 26/08/2021, expedida por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR (Anexo 5A).

Resolución No. 00264

OFICIO 2025EE47222 del 03/03/2025	OBSERVACIÓN
<i>objetivo de determinar que el residuo no presenta características de peligrosidad.</i>	<i>De acuerdo con lo anterior, la empresa CENTRO DE GESTIÓN SOSTENIBLE S.A.S. E.S.P. generó el certificado de disposición final No. 100128 del 01/10/2025, en donde relaciona la gestión de 835.820 kg de material contaminado bajo las corrientes de clasificación A4060.3 y Y9.3, con recepción entre el 10/09/2025 al 30/09/2025. Lo anterior, se discrimina en Tierras excavadas con Hidrocarburo con 636.830 kg para la Excavación 1, 169.030 kg para la excavación 2 – Este y 29.930 kg de Infraestructura de concreto impregnada de HC correspondiente a la excavación 2 – Este. De igual manera, la empresa CENTRO DE GESTIÓN SOSTENIBLE S.A.S. E.S.P. generó el certificado de disposición final No. 100139 del 23/10/2025, en donde relaciona la gestión de 773.420 kg de material contaminado bajo las corrientes de clasificación A4060.3 y Y9.3, con recepción entre el 01/10/2025 al 20/10/2025. La anterior, correspondiente en su totalidad a Tierras excavadas con Hidrocarburo generadas en la Excavación 2 – Oeste. Aunado a lo anterior, el usuario relaciona los manifiestos de transporte y tickets de báscula mediante el Anexo 5D del radicado en evaluación.</i> <i>Por otra parte y teniendo en cuenta que se presentó afloramiento del nivel freático, esta agua se dispuso como residuo peligroso, generando un total de 5.300 kg. En ese sentido, la empresa CENTRO DE GESTIÓN SOSTENIBLE S.A.S. E.S.P. generó el certificado de disposición final No. 100138 del 23/10/2025, en donde relaciona la gestión de 5.300 kg de líquido con hidrocarburos bajo las corrientes de clasificación A4060.4 y Y9.4, con recepción el 17/10/2025.</i> <i>En ese sentido, se da cumplimiento con lo establecido en el título VI del Decreto 1076 de 2015 y en lo presentado mediante el Plan de Trabajo evaluado y avalado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321) y comunicado mediante el oficio</i>

Resolución No. 00264

OFICIO 2025EE47222 del 03/03/2025	OBSERVACIÓN
	2025EE180502 del 11/08/2025, respecto a la gestión integral de residuos peligrosos de material contaminado con hidrocarburos y líquidos con hidrocarburos, así como gestores licenciados para tal fin. Por otra parte, se gestionaron alrededor de 900 m³ de Residuos de Construcción de Demolición. La empresa CEMEX fue la encargada de gestionar RCD's de placa superficial y mezcla de materiales dentro de excavaciones antiguas, la cual se encuentra autorizada mediante la Resolución SDA 1280 de 2017, con PINES 8418 y 1778 y Resolución ANLA 1506 de 2006 y 1480 de 2014. Así mismo, la empresa GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S. fue la encargada de gestionar material heterogéneo, la cual se encuentra licenciada autorizada mediante el oficio CAR 9162109219 del 31/10/2016 y el Informe Técnico SDA 01939 del 10/10/2020 (2020IE223591) con PIN 19309. Finalmente, y una vez revisados cada uno de los certificados de gestión de Residuos de Construcción y Demolición expedidos por la empresa GRECO y CEMEX, contenidas en el Anexo 6 del radicado en evaluación, se da cumplimiento con presentado mediante el Plan de Trabajo evaluado y avalado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321) y comunicado mediante el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025, respecto a la gestión integral de residuos de construcción y demolición – RCD's.
El usuario deberá realizar el análisis de las sustancias que fueron definidas como compuestos de interés – CDI para la matriz suelo, descritas en la Tabla (6) del presente concepto técnico y relacionado con: Fenantreno, 1-metilnaftaleno, Aromáticos C6-C8, Alifáticos C8-C10, Aromáticos C8-C10, Alifáticos C10-C12 y Alifáticos C12-C16. Adicionalmente, el usuario deberá analizar en laboratorio las sustancias que fueron definidas como compuesto de interés – CDI para la matriz agua	<u>CUMPLE</u> El usuario realizó el análisis de las sustancias Fenantreno, 1-metilnaftaleno, Aromáticos C6-C8, Alifáticos C8-C10, Aromáticos C8-C10, Alifáticos C10-C12 y Alifáticos C12-C16 para la matriz suelo, resultados que son comparados con las concentraciones objetivo de intervención – COI. De igual manera, el usuario realizó el análisis de las sustancias Acenaftaleno, Fenantreno, 1-

Resolución No. 00264

OFICIO 2025EE47222 del 03/03/2025	OBSERVACIÓN
subterránea, descritas en la Tabla (8) del presente concepto técnico y relacionado con: Benceno, Acenafileno, Fenantreno, 1-metilnaftaleno y Aromáticos C8-C10. Estas mediciones en la matriz agua subterránea, deberán realizarse en la totalidad de la red de monitoreo existente (PZM1, PZM2, PZM3, PZM4, PZM5 y PZM6).	Metilnaftaleno, MA VPH Aromático C8-C10 y Benceno para la matriz agua subterránea, resultados que son comparados con los IGBR's, así como la medición de las mismas sustancias en los PZM3-25, PZM4-25, PZM5-25 y PZM-25.
Teniendo en cuenta las actividades de intervención directa y las posibles variaciones que puedan darse en el sistema hidrogeológico, el usuario deberá actualizar la geometría de las zonas de afectación y plumas de contaminación para la matriz suelo y agua subterránea, tomando como referencia los resultados de laboratorio de los compuestos de interés analizados, para lo cual se deben considerar los aspectos definidos mediante el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964) para tal fin.	<u>CUMPLE</u> Mediante el Anexo 11 del radicado en evaluación, el usuario adjunta el informe de topografía en el que se evidencia las características topográficas de cada una de las fosas efectuadas y evaluadas en el presente Concepto Técnico.
Para el proceso captación, embalaje, transporte, análisis y reporte de las muestras a tomar, el usuario deberá considerar cada uno de los aspectos definidos mediante el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964) para tal fin.	<u>CUMPLE</u> De acuerdo con la evaluación de cada uno de los reportes de laboratorio presentados por el usuario, se evidencia que se da cumplimiento con los criterios de representatividad de las muestras, respecto a holding time, temperatura de recepción, cadena de custodia y toma de muestras de calidad.
La actualización de análisis de riesgos deberá considerar todos y cada uno de los resultados de laboratorio de la nueva campaña de monitoreo, para las sustancias que fueron definidas como compuestos de interés en la matriz suelo y agua subterránea, y deberá ejecutarse siguiendo los lineamientos establecidos mediante el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964).	<u>CUMPLE</u> con respecto a la evaluación del presente concepto técnico se considera lo siguiente: Mediante los radicados 2025ER277831 del 24/11/2025, 2025ER286818 del 03/12/2025 y 2025ER300465 del 18/12/2025, el usuario presenta el Informe de Actividades de Intervención Directa, el cual se ajusta a los lineamientos del Plan de Trabajo evaluado y avalado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321) y comunicado mediante el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025. Lo anterior, se configura como fundamento para la actualización de TIER II

Resolución No. 00264

OFICIO 2025EE47222 del 03/03/2025	OBSERVACIÓN
	presentado por el usuario mediante el radicado 2025ER279205 del 25/11/2025, del cual se establece que cumple con los requerimientos técnicos para determinar el estado actual del sitio y valida las siguientes conclusiones: Los compuestos de interés identificados son: En suelo: Fenantreno, 1-metilnaftaleno, Aromáticos C6-C8, Alifáticos C8-C10, Aromáticos C8-C10, Alifáticos C10-C12 y Alifáticos C12-C16 En agua Subterránea: Acenaftaleno, Fenantreno, 1-Metilnaftaleno, MA VPH Aromático C8-C10 y Benceno Como resultado de la evaluación de riesgos, se determina que no se configuran riesgos inaceptables para los escenarios de exposición descritos y los receptores sensibles identificados, por lo que el sitio no requiere acciones adicionales de gestión del riesgo. En todos los casos, los riesgos calculados se encuentran dentro de los límites aceptables, tanto para las condiciones actuales del sitio como para los escenarios futuros evaluados. En general, los resultados obtenidos reflejan la condición actual del sitio, la cual es favorable tras la intervención realizada.
Respecto al protocolo de Gestión del Riesgo, el usuario deberá presentar como soporte documental lo siguiente: Registros de medición de COVs (valores, fechas y observaciones). Registro fotográfico que evidencie la implementación de las medidas propuestas (sellado de excavaciones, aspersión de agua, carpado de volquetas, uso de EPP, entre otros).	<u>CUMPLE</u> De acuerdo con Plan de Trabajo presentado por el usuario, evaluado y avalado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321) y comunicado mediante el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025, se estableció la implementación de un protocolo de gestión de riesgo a salud, según los resultados del Análisis de Riesgo determinado como riesgo inaceptable. En ese sentido, el usuario mediante el Anexo 9 del radicado en evaluación presenta las mediciones de COV's a altura de respiración, listados de asistencia a capacitaciones HSE, registros de entrega e integridad de Elementos de Protección Personal EPP's, así como el seguimiento a tiempos de exposición de uso de

Resolución No. 00264

OFICIO 2025EE47222 del 03/03/2025	OBSERVACIÓN
	máscara de control de vapores orgánicos. Así mismo, mediante el Anexo 1 se adjunta el registro fotográfico de las acciones ejecutadas. De acuerdo con lo anterior, el usuario implementó el protocolo de gestión de riesgo a la salud, de conformidad con el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025.

8 CONCLUSIONES

De acuerdo con la evaluación de los radicados 2025ER277831 del 24/11/2025, 2025ER279205 del 25/11/2025, 2025ER286818 del 03/12/2025 y 2025ER300465 del 18/12/2025, en los cuales la sociedad **QUYNZA S.A.S.** presenta el Informe de Actividades de Intervención Directa y la actualización del Análisis de Riesgos, para el predio ubicado en la Carrera 15 No. 67 – 49 en donde operó la EDS TEXACO 7 DE AGOSTO (antes TEXACO 23), la cual estaba a cargo de DISTRILUB S.A.S., en el marco del cumplimiento de lo establecido en el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025 y en el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964), se presentan las siguientes conclusiones:

El día 16/12/2025, se realiza visita de seguimiento por parte de un profesional adscrito a la Subdirección del Recurso Suelo de la Secretaría Distrital de Ambiente a QUYNZA S.A.S, predio ubicado en la Carrera 15 No. 67 – 49 (AAA0085PYUZ) localidad de Barrios Unidos, en donde operó la EDS TEXACO 7 DE AGOSTO (antes TEXACO 23), la cual estaba a cargo de DISTRILUB S.A.S., evidencia que las condiciones físicas del predio cambiaron respecto a la última visita realizada el 17/07/2025, respecto a que la totalidad del predio se encuentra sin estructuras físicas construidas, tampoco se evidencian trincheras o fosas de excavación, ni la sala de ventas destinada al proyecto de vivienda ATELIER 68.

8.1 Radicado 2025ER277831 del 24/11/2025, 2025ER286818 del 03/12/2025 y 2025ER300465 del 18/12/2025 (Actividades de Intervención Directa)

- Se realizaron tres fosas de excavación denominadas (i) Excavación 1 (EXC1), (ii) Excavación 2 Este con sus tres sectores (EXC2E-A, EXC2E-B y EXC2E-C) y (iii) Excavación 2 Oeste (EXC2W), tal y como se puede observar en la Figura (03) del presente Concepto Técnico.
- Se desarrollaron excavaciones en diferentes sectores del predio, las cuales fueron delimitadas con base en las propiedades organolépticas del suelo y mediciones in situ de Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs). La Excavación 1 (EXC1) abarcó aproximadamente 202 m², en donde el material removido y las estructuras subterráneas de concreto identificadas fueron almacenadas sobre superficie impermeable para su posterior disposición final; por su parte, la Excavación 2 Este (EXC2E), conformada por tres sectores (A, B y C), comprendió un área total aproximada de 152 m², distribuidos en 64 m², 53 m² y 35 m² respectivamente, cuyo material excavado fue cargado en volquetas y dispuesto finalmente; finalmente, en la Excavación Oeste (EXC2W) se intervinieron cerca de 244 m², identificándose múltiples estructuras subterráneas como zapatas, vigas, columnas, un tanque de almacenamiento y un cárcamo con presencia de agua iridiscente y rellenos impregnados por hidrocarburos, así como tuberías de gas,

Resolución No. 00264

gestionándose tanto el agua extraída como los materiales removidos mediante disposición final autorizada.

- *Con respecto a la medición de COV's, el usuario presenta los registros para cada una de las fosas mediante el Anexo 2A "...Seguimiento a la excavación por celdas...", así como información relacionada con el tipo de suelo intervenido, propiedades organolépticas, color y profundidad. De lo anterior, es importante resaltar que en la Excavación 1 (EXC1) se reportaron concentraciones de COV's entre 500 ppm y 4.391 ppm, en la Excavación 2 Este Zona A valores máximos de 334 ppm en zona seca y 396,1 ppm en zona saturada, Zona B entre 204 ppm en zona seca y 137,2 ppm en zona saturada, Zona C sin valores considerables y en la Excavación Oeste (EXC2W) con valores máximos de COVs de 2.113 ppm en zona seca y 2.082 ppm en zona saturada.*
- *De acuerdo con el Anexo 3 "...Documentación de equipos utilizados durante la intervención..." el usuario utilizó el equipo Fotoionizador MINIRAE 3000 marca HONEYWELL y con número de serie 592-601024, el cual fue calibrado y soportado mediante el certificado de mantenimiento No. MMG-592601024-251412 del 08/08/2025, expedido por el laboratorio LAB & SERVICE ELECTRÓNICA ESPECIALIZADA LTDA con acreditación 11-LAC-027 bajo norma ISO/IEC 17025:2017 expedido por la ONAC.*
- *Se tomaron un total de 37 muestras en pared y fondo, distribuidas de la siguiente manera: (ii) Excavación 1 – 2 muestras de fondo y 4 muestras de pared; (ii) Excavación 2- Este – 6 muestras de fondo y 12 muestras de pared; y (iii) Excavación 2- Oeste – 3 muestras de fondo y 10 muestras de pared. Así mismo, se tomaron 3 muestras de agua subterránea en donde se presentó afloramiento y relacionadas con la muestra EXC-1 (MCA-EXC1-1), otra en la EXC2-Este (MCA-EXC2B-1) y una tercera en la EXC2-Oeste (MCA-EXC2D-1). En el Anexo 2B "...Seguimiento a muestreo de comprobación..." el usuario remite las características de cada una de las muestras con relación a textura, plasticidad, color, propiedades organolépticas y medición de COV's.*
- *El laboratorio encargado del muestreo de comprobación fue a ANASCOL S.A.S., acreditado para tal fin mediante la Resolución IDEAM 046 del 15/01/2024 por la cual se ratifica la Resolución IDEAM 1675 del 04/12/2023, con vigencia hasta el 04/12/2027, adjunta mediante el Anexo 8 "...Documentación de los laboratorios involucrados...". Es importante resaltar que este laboratorio realizó la obtención de 35 muestras de pared y fondos iniciales.*
- *Las muestras fueron enviadas al laboratorio EUROFINS PENSACOLA con acreditación ISO/IEC 25:2017 expedida por la ANSI National Accreditation Board y certificado No. E81010 emitido por State of Florida, Departamento of Health, Bureau of Public Health Laboratories – NELAP, para el análisis de los compuestos Acenaftaleno, Fenantreno, 1-Metilnaftaleno, MA VPH Aromático C8-C10 y Benceno en agua subterránea y Fenantreno, 1-metilnaftaleno, Aromáticos C6-C8, Alifáticos C8-C10, Aromáticos C8-C10, Alifáticos C10-C12 y Alifáticos C12-C16 en suelo. Adicional a lo anterior, el parámetro de Sólidos Disueltos Totales – SDT, fue analizado por el laboratorio ANASCOL S.A.S., acreditado para tal fin mediante la Resolución IDEAM 046 del 15/01/2024 por la cual se ratifica la Resolución IDEAM 1675 del 04/12/2023, con vigencia hasta el 04/12/2027. Dichas acreditaciones se encuentran adjuntas mediante el Anexo 8 "...Documentación de los laboratorios involucrados..."*

Resolución No. 00264

- Se gestionaron un total de 1.609.240 kg de material contaminado con hidrocarburos, el cual fue transportado por la empresa Transportes Clavijo S.A.S., la cual cuenta con Plan de Contingencia para el transporte de mercancías peligrosas y radicado ante la Secretaría Distrital de Ambiente mediante el radicado 2023ER116254 del 25/05/2025 (Anexo 4A) y sometido a disposición final por la empresa CENTRO DE GESTIÓN SOSTENIBLE S.A.S. E.S.P. licenciada para esta actividad mediante la Resolución DGEN No. 20217000362 del 26/08/2021, expedida por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR (Anexo 5A).
- Teniendo en cuenta que se presentó afloramiento del nivel freático, esta agua se dispuso como residuo peligroso, generando un total de 5.300 kg. En ese sentido, la empresa CENTRO DE GESTIÓN SOSTENIBLE S.A.S. E.S.P. generó el certificado de disposición final No. 100138 del 23/10/2025, en donde relaciona la gestión de 5.300 kg de líquido con hidrocarburos bajo las corrientes de clasificación A4060.4 y Y9.4, con recepción el 17/10/2025.
- Se gestionaron alrededor de 900 m³ de Residuos de Construcción y Demolición. La empresa CEMEX fue la encargada de gestionar RCD's de placa superficial y mezcla de materiales dentro de excavaciones antiguas, la cual se encuentra autorizada mediante la Resolución SDA 1280 de 2017, con PINES 8418 y 1778 y Resolución ANLA 1506 de 2006 y 1480 de 2014. Así mismo, la empresa GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S. fue la encargada de gestionar material heterogéneo, la cual se encuentra licenciada autorizada mediante el oficio CAR 9162109219 del 31/10/2016 y el Informe Técnico SDA 01939 del 10/10/2020 (2020IE223591) con PIN 19309. Finalmente, una vez revisados cada uno de los certificados de gestión de Residuos de Construcción y Demolición expedidos por la empresa GRECO y CEMEX, contenidas en el Anexo 6 del radicado en evaluación, se da cumplimiento con presentado mediante el Plan de Trabajo evaluado y avalado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321) y comunicado mediante el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025, respecto a la gestión integral de residuos de construcción y demolición – RCD's.
- Respecto al rellano de excavaciones, se adquirieron y gestionaron 1.515 m³ de material granular limpio Tipo B200, el soporte del material se encuentra en el Anexo 7 del radicado en evaluación. Así mismo, mediante el radicado 2025ER229882 del 01/10/2025, el usuario presenta dicha información, la cual es evaluada y avalada mediante el oficio 2025EE249693 del 20/10/2025.
- De acuerdo con Plan de Trabajo presentado por el usuario, evaluado y avalado mediante el Concepto Técnico 06733 del 02/08/2025 (2025IE173321) y comunicado mediante el oficio 2025EE180502 del 11/08/2025, se estableció la implementación de un protocolo de gestión de riesgo a salud, según los resultados del Análisis de Riesgo determinado como riesgo inaceptable. En ese sentido, el usuario mediante el Anexo 9 del radicado en evaluación presenta las mediciones de COV's a altura de respiración, listados de asistencia a capacitaciones HSE, registros de entrega e integridad de Elementos de Protección Personal EPP's, así como el seguimiento a tiempos de exposición de uso de máscara de control de vapores orgánicos.
- Para la matriz suelo se analizaron los compuestos de Fenantreno, 1-metilnaftaleno, Aromáticos C6-C8, Alifáticos C8-C10, Aromáticos C8-C10, Alifáticos C10-C12 y Alifáticos C12-C16, comparando los resultados con las Concentraciones Objetivo de Intervención (COI). En la Excavación 1 (EXC1), de seis muestras analizadas, solo una superó la COI para 1-metilnaftaleno (2,2 mg/kg), mientras las demás cumplieron los criterios establecidos. En la Excavación 2 Este (EXC2E-A, B y C), de 18 muestras

Resolución No. 00264

analizadas, se identificaron excedencias puntuales asociadas principalmente a 1-metilnaftaleno y TPH C12-C16 alifáticos en dos muestras específicas, mientras que el resto no superó las COI. En la Excavación 2 Oeste (EXC2W), de 12 muestras analizadas, dos muestras de fondo superaron la COI para 1-metilnaftaleno. En todos los casos, los resultados cumplen con los criterios de calidad analítica en cuanto a cadena de custodia, tiempos de conservación y temperaturas de recepción, evidenciando afectaciones localizadas y no generalizadas en el suelo intervenido.

- *Para la matriz agua subterránea se evaluaron los compuestos de Acenaftaleno, Fenantreno, 1-Metilnaftaleno, MA VPH Aromático C8-C10 y Benceno, comparando los resultados con los IGBR definidos. Se analizaron tres muestras de agua subterránea asociadas a excavaciones, de las cuales una (MCA-EXC1-1) presentó excedencias de IGBR para aromáticos C8-C10, 1-metilnaftaleno, acenaftileno y fenantreno, otra (MCA-EXC2B-1) no presentó excedencias, y una adicional (MCA-EXC2D-1) superó los IGBR para aromáticos C8-C10, benceno, 1-metilnaftaleno y acenaftileno. Adicionalmente, en muestras de pozos de monitoreo se evidenció no detección de sustancias de interés en la mayoría de los puntos, excepto en el PZM3-25, donde se registraron excedencias de IGBR para C8-C10 Aromáticos, Benceno, 1-Metilnaftaleno, Acenaftileno y Fenantreno, con concentraciones de 490 µg/l, 18 µg/l, 0.084 µg/l, 0.28 µg/l y 2.9 µg/l, respectivamente. Los análisis de parámetros in situ y sólidos disueltos totales complementan la caracterización, y en conjunto confirman que el usuario dio cumplimiento a los lineamientos del Plan de Trabajo avalado, soportando los resultados con reportes de laboratorios.*

8.2 Radicado 2025ER279205 del 25/11/2025 (Actualización de Análisis de Riesgos)

Del análisis técnico y toxicológico del documento presentado por el usuario, se determina que este cumple con los requerimientos técnicos para determinar el estado actual del sitio y valida las siguientes conclusiones:

Los compuestos de interés identificados son:

- *En suelo: Fenantreno, 1-metilnaftaleno, Aromáticos C6-C8, Alifáticos C8-C10, Aromáticos C8-C10, Alifáticos C10-C12 y Alifáticos C12-C16*
- *En agua Subterránea: Acenaftaleno, Fenantreno, 1-Metilnaftaleno, MA VPH Aromático C8-C10 y Benceno*

Como resultado de la evaluación de riesgos, se determina que no se configuran riesgos inaceptables para los escenarios de exposición descritos y los receptores sensibles identificados, por lo que el sitio no requiere acciones adicionales de gestión del riesgo. En todos los casos, los riesgos calculados se encuentran dentro de los límites aceptables, tanto para las condiciones actuales del sitio como para los escenarios futuros evaluados. En general, los resultados obtenidos reflejan la condición actual del sitio, la cual es favorable tras la intervención realizada.

De acuerdo con el Informe de Ejecución de Actividades de Intervención Directa y la actualización de Análisis de Riesgos II, para el predio ubicado en la Carrera 15 No. 67 – 49 en donde operó la EDS TEXACO 7 DE AGOSTO (antes TEXACO 23), la cual estaba a cargo de DISTRILUB S.A.S, presentados por la sociedad QUYNZA S.A.S. mediante los radicados 2025ER277831 del 24/11/2025, 2025ER279205 del 25/11/2025, 2025ER286818 del 03/12/2025 y 2025ER300465 del 18/12/2025 evaluados mediante el

Resolución No. 00264

presente Concepto Técnico, se concluye que la sociedad en mención **CUMPLE** a cabalidad con todos y cada uno de los requerimientos establecidos mediante el Auto 06194 del 05/10/2023 (2023EE232964).

(...)"

III. CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que la regulación constitucional de los recursos naturales en Colombia se estructura a partir de la duplicidad del concepto de protección, el cual es atribuido al Estado y a los particulares como lo describe el artículo 8 de la Carta Política, que señala que 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:

"Se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. Cuando de la aplicación de una ley expedida por motivos de utilidad pública o interés social, resultaren en conflicto los derechos de los particulares con la necesidad por ella reconocida, el interés privado deberá ceder al interés público o social. **La propiedad es una función social que implica obligaciones. Como tal, le es inherente una función ecológica.** (...)" (Subrayado fuera de texto).

Que así mismo, el artículo 79 de la Carta Política consagra el derecho a gozar de un ambiente sano, estableciendo que es deber del Estado la protección de la diversidad e integridad del ambiente, la conservación de las áreas de especial importancia ecológica y el fomento de la educación para el logro de estos fines.

Que esta obligación comprende elementos como la planificación y control de los recursos naturales, con el fin de asegurar su desarrollo sostenible, conservación, restauración y sustitución; en tanto que su función de intervención, inspección y prevención se encamina a precaver el deterioro ambiental, a hacer efectiva su potestad sancionatoria, y exigir a manera de compensación los daños que a éstos se produzcan, tal y como lo establece el artículo 80 Constitucional:

*"(...) **ARTICULO 80.** El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.*

Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.(...)" (Negrita fuera de texto)

Que del aludido artículo Constitucional, se desprende la obligación estatal de exigir la adecuada reparación de los daños ocasionados al ambiente por parte de quién los haya generado, toda vez

Resolución No. 00264

que aquel constituye al interior del ordenamiento normativo colombiano como un bien jurídicamente tutelado.

Que dicha obligación, encuentra como fundamento el hecho según el cual, el ambiente se constituye al mismo tiempo como un derecho y un bien que debe ser defendido y respetado tanto por el Estado como por los particulares.

Que es la misma Constitución Política de Colombia en su artículo 95, numerales 1 y 8, quien establece como deber a las personas y los ciudadanos el “...1. Respetar los derechos ajenos y no abusar de los propios; 8. Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano;”

Que, desde el preámbulo de la Constitución Política de 1991, donde se da sentido a los preceptos que la Carta contiene y se señalan al Estado las metas hacia las cuales debe orientar su acción, se consagra al derecho a la vida humana como un valor superior dentro del Estado Social de Derecho, que debe ser asegurado, garantizado y protegido, tanto por las autoridades públicas como por los particulares; y en la consagración constitucional de este derecho, se le atribuye la característica de ser inviolable.

Que en este sentido, ha dicho la Corte Constitucional en Sentencia T- 525 de 1992 M.P. Ciro Angarita Barón, lo siguiente:

“(...) en materia constitucional la protección del derecho a la vida incluye en su núcleo conceptual la protección contra todo acto que amenace dicho derecho, no importa la magnitud o el grado de probabilidad de la amenaza, con tal de que ella sea cierta.

Una amenaza contra la vida puede tener niveles de gravedad diversos, puede ir desde la realización de actos que determinen un peligro adicional mínimo para alguien, hasta la realización de actos de los cuales se derive la inminencia de un atentado. Con independencia de la responsabilidad penal que se deduzca de cada una de estas situaciones, la Constitución protege a las personas contra todos aquellos actos que pongan en peligro de manera objetiva la vida de las personas. El hecho de que el peligro sea menor no permite concluir una falta de protección. El Estatuto Fundamental protege el derecho a la vida y dicha protección tiene lugar cuando quiera que se afecte el goce del derecho, no importa el grado de afectación (...).”

Que, al respecto, la Corte Constitucional en Sentencia No. T- 536 de 1992 ha señalado que los derechos a la salud y a la vida dependen de las condiciones ambientales en las que habita una persona, dado que el medio ambiente determina su desarrollo económico y social, e incluso su supervivencia. Por tal razón, cuando se evidencia afectación por contaminación que excede los límites permitidos y que puede poner en riesgo la vida humana, se hace necesaria la adopción de medidas correctivas por parte de las autoridades competentes.

“(...) El ambiente sano y ecológicamente equilibrado es un derecho Constitucional fundamental, pues su violación atenta directamente contra la perpetuación de la especie humana y, en

Resolución No. 00264

consecuencia, con el derecho más fundamental del hombre: la vida. El derecho a la salud y a la vida son derechos fundamentales porque son esenciales al hombre, la salud se encuentra ligada al medio ambiente que le rodea y que dependiendo de las condiciones que éste le ofrezca, le permitirá desarrollarse económica y socialmente a los pueblos, garantizándoles su supervivencia. Existen unos límites tolerables de contaminación que al ser traspasado constituyen un perjuicio para el medio ambiente y la vida, que no pueden ser justificables y por lo tanto exigen imponer unos correctivos.(...)”

Que la Corte Constitucional en la Sentencia C - 123 de 2014 M.P. Alberto Rojas Ríos, se refirió a los deberes que surgen para el Estado, a partir de la consagración del medio ambiente como principio y como derecho, indicando lo siguiente:

“(…) Mientras por una parte se reconoce el medio ambiente sano como un derecho del cual son titulares todas las personas -quienes a su vez están legitimadas para participar en las decisiones que puedan afectarlo y deben colaborar en su conservación-, por la otra se le impone al Estado los deberes correlativos de: 1) proteger su diversidad e integridad, 2) salvaguardar las riquezas naturales de la Nación, 3) conservar las áreas de especial importancia ecológica, 4) fomentar la educación ambiental, 5) planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para así garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, 6) prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, 7) imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados al ambiente y 8) cooperar con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas de frontera (...). (Negrilla y subrayado fuera del texto).

Que por otra parte el artículo 8 del Decreto Ley 2811 de 1974 “Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.”; establece:

*“(…) **Artículo 8.-** Se consideran factores que deterioran el ambiente, entre otros:*

a.- La contaminación del aire, de las aguas, del suelo y de los demás recursos naturales renovables.

Se entiende por contaminación la alteración del ambiente con sustancias o formas de energía puestas en él, por actividad humana o de la naturaleza, en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y la fauna, degradar la calidad del ambiente o de los recursos de la nación o de los particulares.

Se entiende por contaminante cualquier elemento, combinación de elementos, o forma de energía que actual o potencialmente puede producir alteración ambiental de las precedentemente escritas. La contaminación puede ser física, química, o biológica (...).”

Que de acuerdo con el literal e) del artículo 9º ibidem: “Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles, que al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público”.

Resolución No. 00264

Que en virtud de lo dispuesto por el artículo 179 ibidem, en la utilización de los suelos se aplicarán normas técnicas de manejo para evitar su pérdida o degradación, lograr su recuperación y asegurar su conservación.

Que, de igual manera, el precitado Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, establece el deber de proteger el recurso suelo así:

*“(...) **Artículo 181.-** Son facultades de la administración:*

a.- Velar por la conservación de los suelos para prevenir y controlar, entre otros fenómenos, los de erosión, degradación, salinización o revenimiento;

(...)

c.- Coordinar los estudios, investigaciones y análisis de suelos para lograr su manejo racional;

(...)

f.- Controlar el uso de sustancias que puedan ocasionar contaminación de los suelos (...).”

Que el inciso 2 de artículo 107 de la Ley 99 de 1993 establece. (...) *“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 (...)”*

Que, el artículo 2.2.6.1.3.9. del Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), establece acerca de la contaminación y remediación de sitios lo siguiente:

“(...) Aquellas personas que resulten responsables de la contaminación de un sitio por efecto de un manejo o una gestión inadecuada de residuos o desechos peligrosos, estarán obligados entre otros, a diagnosticar, remediar y reparar el daño causado a la salud y el ambiente, conforme a las disposiciones legales vigentes (...)”.

Que de conformidad con el principio de precaución consagrado en los numerales 1 y 6 del artículo 1 de la Ley 99 de 1993 las autoridades ambientales deben aplicar y adoptar acciones precautorias cuando exista peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no es óbice para no adoptar las medidas preventivas necesarias con el fin de proteger el ambiente y los recursos naturales e impedir su degradación.

Que por su parte, el principio de prevención faculta a las autoridades ambientales de actuar anticipadamente en situaciones concretas de un riesgo absoluto, en las que se pueda generar un daño grave al ambiente o a la salud humana y frente al cual exista certeza del riesgo con el fin de evitar y reducir la generación de daños irreversibles.

Que con base en esta normativa queda claro que es deber de esta Secretaría, como máxima autoridad ambiental dentro del Distrito Capital de Bogotá – perímetro urbano, velar por el cumplimiento de la normativa vigente para el recurso suelo, así como exigir a los responsables de actividades contaminantes realizar su restauración, todo esto ante la necesidad que tiene la

Resolución No. 00264

administración de adoptar decisiones que beneficien a toda una colectividad en procura del interés público.

Aunado a lo anterior, la Secretaría Distrital de Ambiente, en cumplimiento de las facultades atribuidas a las autoridades ambientales a través del Decreto 2811 de 1974 y en observancia de las funciones de Control y seguimiento sobre los usuarios, y los factores de deterioro ambiental, adoptó a través de la Resolución 2700 de 2023, una Metodología para la Estandarización de Criterios de Investigación de Contaminación en Suelo y Recursos Asociados y la Guía para la Evaluación de Riesgo de Sitios Contaminados, atendiendo a los principios ambientales de Prevención y de Precaución; estableciendo las pautas para el reconocimiento, caracterización, determinación de la condición de riesgo derivados de una posible contaminación, así como la eventual adopción de acciones para su remediación.

IV. CONSIDERACIONES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

En relación con el caso particular, esta Autoridad Ambiental realizó una visita de seguimiento el **23 de diciembre de 2025** al predio ubicado en la Carrera 15 No. 67–49, de esta ciudad, (CHIP CATASTRAL AAA0085PYUZ), donde operó la **Estación de Servicio Texaco 7 de Agosto** (antes Texaco 23). Durante la diligencia, se constató que en el inmueble no se desarrollan actividades productivas, carece de estructuras físicas construidas y no se observaron trincheras ni fosas de excavación.

Con el fin de verificar el cumplimiento del **Auto No. 06194 del 5 de octubre de 2023 (2023EE232964)** y de los oficios **No. 2025EE47222 del 3 de marzo de 2025 y 2025EE180502 del 11 de agosto de 2025**, se evaluó la información aportada por el usuario para determinar si las actividades ejecutadas se ajustaron a los lineamientos técnicos de esta Secretaría, orientados a establecer el estado ambiental del suelo y las aguas subterráneas.

Sobre el particular, se observó que la sociedad **QUYNZA S.A.S.**, previamente identificada, en su condición de autorizada del fideicomitente **CONSTRUCTORA EL CAIRO S.A.S.**, con NIT 860.032.671-1, titular de los derechos fiduciarios dentro del **FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN IRREVOCABLE EL CAIRO**, con NIT 900.531.292-7, el cual actúa a través de su vocera y administradora **CREDICORP CAPITAL FIDUCIARIA S.A.**, patrimonio autónomo que presuntamente es el titular del derecho real de dominio del predio ubicado en la Carrera 15 No. 67–49, de esta ciudad, (CHIP CATASTRAL AAA0085PYUZ), allegó a esta Autoridad Ambiental información relacionada con el Plan de Trabajo solicitado en el marco de la verificación del estado ambiental del suelo y de las aguas subterráneas del sitio. Requerimiento realizado mediante el **Auto No. 06194 del 5 de octubre de 2023 (2023EE232964)**.

En consecuencia, mediante los **Conceptos Técnicos Nos. 15040 del 28 de diciembre de 2023 (2023IE311869) y 02470 del 20 de marzo de 2024 (2024IE63300)**, se evaluó la información presentada a través de los **radicados No. 2023ER233716 del 6 de octubre de 2023 y**

Resolución No. 00264

2024ER19560 del 24 de enero de 2024, mediante los cuales se allegó documentación relacionada con el Plan de Trabajo para las actividades de investigación en suelo y agua subterránea. Dicha información permitió avalar el inicio de las actividades de campo a partir del 9 de abril de 2024, lo cual fue comunicado mediante el oficio con radicado No. 2024EE66965 del 26 de marzo de 2024.

Posteriormente, mediante los **radicados Nos. 2024ER190379 del 11 de septiembre de 2024 y 2025ER02102 del 7 de enero de 2025**, el usuario presentó el Informe de Actividades de Investigación en Suelo y Agua Subterránea, el cual fue objeto de evaluación por parte de esta Autoridad Ambiental a través de los **Conceptos Técnicos Nos. 10354 del 27 de noviembre de 2024 (2024IE246532) y 00832 del 3 de marzo de 2025 (2025IE47104)**, respectivamente. En dichos conceptos se analizó de manera integral los resultados de las investigaciones adelantadas y se formularon diversos requerimientos técnicos orientados a complementar, aclarar y ajustar la información presentada, con el fin de establecer de manera precisa el estado del suelo y de las aguas subterráneas.

De acuerdo con lo anterior, el usuario, mediante los **radicados Nos. 2025ER126787 del 13 de junio de 2025 y No. 2025ER130654 del 18 de junio de 2025**, presentó respuesta a los requerimientos formulados por esta Autoridad Ambiental y allegó la propuesta del Plan de Intervención Directa, información que fue evaluada a través del **Concepto Técnico No. 06733 del 2 de agosto de 2025 (2025IE173321)**, mediante el cual se otorgó aval para el inicio de las actividades de intervención directa a partir del 8 de septiembre de 2025.

Por lo expuesto anteriormente, mediante los **radicados Nos. 2025ER277831 del 24 de noviembre de 2025, 2025ER279205 del 25 de noviembre de 2025, 2025ER286818 del 3 de diciembre de 2025 y 2025ER300465 del 18 de diciembre de 2025**, la sociedad **QUYNZA S.A.S.**, presentó el Informe de Actividades de Intervención Directa correspondiente al predio ubicado en la Carrera 15 No. 67–49, de esta ciudad identificado con CHIP CATASTRAL AAA0085PYUZ, en cumplimiento de lo dispuesto mediante el **Auto No. 06194 del 5 de octubre de 2023 (2023EE232964)**, así como de los requerimientos formulados mediante los oficios con **radicados No. 2025EE47222 del 3 de marzo de 2025 y 2025EE180502 del 11 de agosto de 2025**.

En vista de lo anterior, profesionales del Grupo Técnico de la Subdirección del Recurso Suelo de esta Secretaría realizaron el análisis y la evaluación de la información aportada por el usuario mediante los **radicados Nos. 2025ER277831 del 24 de noviembre de 2025, 2025ER279205 del 25 de noviembre de 2025, 2025ER286818 del 3 de diciembre de 2025 y 2025ER300465 del 18 de diciembre de 2025**, consignando los resultados en el **Concepto Técnico No. 13352 del 30 de diciembre de 2025 (2025IE312775)**.

Que el precitado concepto concluyó que se dio cumplimiento a los requerimientos formulados por la Secretaría Distrital de Ambiente relacionados con el Plan de Trabajo para las actividades de

Resolución No. 00264

investigación en suelo y agua subterránea, el Informe de actividades de investigación en suelo y agua subterránea, el Plan de Trabajo para las actividades de intervención directa y el Informe de actividades de intervención directa correspondientes al predio ubicado en la Carrera 15 No. 67–49, de esta ciudad, identificado con CHIP CATASTRAL AAA0085PYUZ.

Además, indicó que, con base en los resultados analíticos y en el análisis de riesgos desarrollado bajo la metodología RBCA, se determinó que las concentraciones de las sustancias evaluadas en suelo y aguas subterráneas no representan riesgos inaceptables para los receptores actuales ni futuros del sitio. Asimismo, se concluyó que no existe riesgo por inhalación de vapores en los diferentes escenarios de exposición, incluidos usos recreacionales, comerciales, industriales y actividades constructivas, razón por la cual no se requiere la implementación de medidas adicionales de gestión del riesgo como lo puede ser una remediación, evidenciándose una condición ambiental favorable del predio tras la intervención realizada.

Así las cosas, esta Autoridad Ambiental **determina que se ha dado cumplimiento a los requerimientos establecidos en el Auto No. 06194 del 5 de octubre de 2023 (2023EE232964), así como a los formulados mediante los oficios con radicados No. 2025EE47222 del 3 de marzo de 2025 y 2025EE180502 del 11 de agosto de 2025**, con fundamento en la información presentada por el usuario a través de los radicados Nos. 2023ER233716 del 6 de octubre de 2023, 2024ER19560 del 24 de enero de 2024, 2024ER190379 del 11 de septiembre de 2024, 2025ER02102 del 7 de enero de 2025, 2025ER126787 del 13 de junio de 2025, 2025ER130654 del 18 de junio de 2025, 2025ER277831 del 24 de noviembre de 2025, 2025ER279205 del 25 de noviembre de 2025, 2025ER286818 del 3 de diciembre de 2025 y 2025ER300465 del 18 de diciembre de 2025, relacionados con las actividades de investigación en suelo y agua subterránea e intervención directa.

No obstante, es importante precisar al propietario del predio que, en el evento en que durante las futuras actividades de construcción se llegare a evidenciar cualquier tipo de afectación al recurso suelo o a las aguas subterráneas, derivada de actividades realizadas con anterioridad en el sitio, o de situaciones, hechos o factores que no hubiesen sido identificados previamente, ello no exime al usuario de la responsabilidad ambiental que pueda originarse como consecuencia de dichas afectaciones.

V.COMPETENCIA DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

Que, el Decreto 509 de 2025 “*Por medio del cual se establece la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Ambiente*”, compilado en el Decreto Distrital 646 de 2025, establece como objeto de esta Secretaría ,orientar y liderar la formulación de políticas ambientales y de aprovechamiento sostenible de los recursos ambientales y del suelo, el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales distritales y la conservación del sistema de áreas protegidas, en cumplimiento de las funciones asignadas por el ordenamiento jurídico vigente.

Resolución No. 00264

Que, el señalado Decreto, establece que la Subdirección del Recurso Suelo tiene por objeto *“regular, controlar y orientar el uso del suelo con enfoque ambiental, asegurando que las actividades urbanas y rurales cumplan con los lineamientos técnicos y normativos para prevenir la degradación, conservar la cobertura natural y garantizar la sostenibilidad del Distrito Capital”*., estableciendo como una de sus funciones la de *“(…)6.Expedir los actos administrativos de trámite, y emitir los respectivos conceptos técnicos dentro de la actuación administrativa de evaluación, control y seguimiento ambiental del recurso suelo.(…)”*

Que, a través del literal d) del artículo 8 de la Resolución 02116 de 2025, *“Por la cual se delegan funciones a las oficinas, direcciones y subdirecciones de la Secretaría Distrital de Ambiente”*, la Secretaría Distrital de Ambiente, se delegó en cabeza de la Subdirección del Recurso Suelo, la función de: *“(…) d. Emitir los actos administrativos que declaran el cumplimiento de las actividades de investigación de sitios potencialmente contaminados y sitios contaminados. (…)”*.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. DECLARAR el cumplimiento integral de los requerimientos establecidos mediante el **Auto No. 06194 del 5 de octubre de 2023 (2023EE232964)**, así como de aquellos formulados mediante los oficios con **radicados Nos. 2025EE47222 del 3 de marzo de 2025 y 2025EE180502 del 11 de agosto de 2025**, realizados en el marco de las actividades de investigación en suelo y agua subterránea y de intervención directa adelantadas en el predio con nomenclatura urbana Carrera 15 No. 67–49, de la ciudad de Bogotá D.C, identificado con CHIP CATASTRAL AAA0085PYUZ, en atención a la información técnica evaluada por esta Autoridad Ambiental y conforme a lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO. NOTIFICAR el presente acto administrativo a las sociedades **DISTRILUB S.A.S.**, con NIT. 830.078.162-1, en la dirección **Carrera 7C Bis No. 139-18 Oficina 901, de la ciudad de Bogotá D.C.** y a la sociedad **QUYNZA S A S**, con NIT 901.083.002-9, en la dirección **Carrera 8 No. 69 33, de la ciudad de Bogotá D.C.**, a través de sus representantes legales y/o apoderados debidamente constituidos, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 67 y 68 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011).

PARÁGRAFO. El **Concepto Técnico No. 13352 del 30 de diciembre de 2025 (2025IE312775)**, emitido por la Subdirección del Recurso Suelo, hace parte integral del presente acto administrativo. En consecuencia, se entregará copia del mismo al momento de la notificación.

Resolución No. 00264

ARTÍCULO TERCERO. Comunicar el contenido de la presente resolución a **CREDICORP CAPITAL FIDUCIARIA S.A.**, con NIT. 900.520.484-7, en la dirección **Transversal 23 N. 94 A-01** de la ciudad de Bogotá D.C.

ARTÍCULO CUARTO. Publicar el contenido de la presente resolución en el Boletín Legal de la Secretaría Distrital de Ambiente.

ARTÍCULO QUINTO. Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición ante este Despacho, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación con plena observancia de lo establecido en los artículos 76 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011).

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá a los 17 días del mes de febrero del 2026



DIANA MILENA RINCON DAVILA
SUBDIRECCIÓN DEL RECURSO SUELO

Anexos: Concepto Técnico No. 13352 del 30 de diciembre de 2025

Elaboró:

CINDY LORENA RODRIGUEZ TORO	CPS:	SDA-CPS-20260653	FECHA EJECUCIÓN:	06/02/2026
-----------------------------	------	------------------	------------------	------------

Revisó:

CONSTANZA PANTOJA CABRERA	CPS:	SDA-CPS-20260655	FECHA EJECUCIÓN:	11/02/2026
---------------------------	------	------------------	------------------	------------

CONSTANZA PANTOJA CABRERA	CPS:	SDA-CPS-20260655	FECHA EJECUCIÓN:	10/02/2026
---------------------------	------	------------------	------------------	------------

LAURA FERNANDA SIERRA PEÑARANDA	CPS:	SDA-CPS-20260657	FECHA EJECUCIÓN:	10/02/2026
---------------------------------	------	------------------	------------------	------------

Aprobó:

DIANA MILENA RINCON DAVILA	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	17/02/2026
----------------------------	------	-------------	------------------	------------

Resolución No. 00264

Página de