

Resolución No. 03234

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL Y
SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

SDA-07-2023-3503

LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE

En uso de sus facultades reasumidas mediante la Resolución No. 1865 del 06 de julio de 2021, modificada por las Resoluciones Nos. 046 de 2022 y 689 de 2023, en concordancia con el Acuerdo Distrital 257 del 30 de noviembre de 2006, el Decreto Distrital 109 del 16 de marzo del 2009 modificado parcialmente por el Decreto Distrital 175 del 04 de mayo de 2009, de conformidad con la Ley 99 de 1993, el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, la Ley 1437 de 2011, la Ley 2080 de 2021 y

CONSIDERANDO

I. ANTECEDENTES

Que mediante radicado No. 2023ER201899 del 01 de septiembre de 2023, la sociedad **METRO LÍNEA 1 S.A.S.** identificada con NIT No.901.339.011-6, a través de su Presidente Ejecutivo, identificado con el nombre de Zhu Debin, con Cédula de Extranjería No.1089991, en calidad de representante legal suplente, presentó la solicitud de licencia ambiental para el proyecto denominado **“Construcción, instalación y operación de una Planta de concreto”** a desarrollarse dentro de las instalaciones del Patio Taller Primera Línea del Metro de Bogotá, ubicado en la Dirección CL 56 F S 109 30 y AC 54 sur 107 49 del sector “El Corzo” de la localidad de Bosa en la ciudad de Bogotá D.C.

Que la Dirección de Control Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente realizó la revisión de la documentación e información presentada por la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S., mediante el radicado No. 2023ER201899 del 01 de septiembre de 2023, en aplicación del **“Formato para la verificación preliminar de la documentación que conforma la solicitud de licencia ambiental”**, concluyendo que formalmente cumplía con los requisitos exigidos en los Artículos 2.2.2.3.5.1 y 2.2.2.3.6.2 del Decreto Único Reglamentario 1076 del 2015.

Que en consecuencia, la Dirección de Control Ambiental emitió el **Auto No.05499 del 19 de septiembre de 2023**, Radicado Forest 2023EE218405, de inicio de trámite de licencia ambiental

Página 1 de 101

Resolución No. 03234

para el Proyecto denominado “*Construcción, instalación y operación de una Planta de concreto*”, a desarrollarse dentro de las instalaciones del Patio Taller Primera Línea del Metro de Bogotá, ubicado en la Dirección CL 56 F S 109 30 y AC 54 sur 107 49 en el sector “El Corzo”, de la localidad de Bosa en la ciudad de Bogotá D.C., solicitada por la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S. identificada con NIT No.901.339.011-6.

Que al respecto, el personal técnico del Área de Licencias Ambientales analizó la información radicada por parte del interesado, realizando visita técnica el 25 de septiembre de 2023, concluyendo la necesidad de requerir información adicional.

Que así, con Radicado No. 2023EE252069 del 26 de octubre de 2023, esta Autoridad convocó al solicitante a la reunión de información adicional, a llevarse a cabo el 31 de octubre de 2023, de manera virtual, según lo establecido en el artículo 53 de la Ley 1437 de 2011.

Que en este sentido, el 31 de octubre de 2023 se celebró la reunión de información adicional, elevándose por parte de esta Autoridad una serie de requerimientos al interesado, los cuales fueron notificados en estrados, otorgándole el término de un (1) mes para allegar la información requerida, de conformidad con lo dispuesto en el numeral segundo del Artículo 2.2.2.3.6.3. del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015.

Que en el aplicativo Forest de la Entidad, se observa que mediante Radicado No.2023ER281276 del 29 de noviembre de 2023 la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S. presentó autorización de notificación electrónica a los correos electrónicos asst@metro1.com.co y dcc_general@metro1.com.co, según lo establecido en el artículo 56 de la Ley 1437 de 2011.

Que el con el Radicado No.2023ER271690 del 20 de noviembre de 2023, la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S. allegó la documentación con la información adicional requerida, con el fin de dar continuidad al trámite de licenciamiento ambiental.

Que mediante el **Auto No. 08997 del 11 de diciembre de 2023**, Radicado Forest 2023EE291610, la Dirección de Control Ambiental de esta Secretaría declaró reunida la información requerida para decidir sobre la solicitud de licencia ambiental.

Que con fundamento en la información obrante en el **Expediente SDA-07-2023-3503**, el Grupo Técnico de la Dirección de Control Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente emitió el Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre del 2023, Radicado Forest 2023IE298061, concluyendo la viabilidad técnica para otorgar Licencia Ambiental al proyecto para el proyecto

Resolución No. 03234

denominado “*Construcción, instalación y operación de una Planta de concreto*” solicitada por la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S.

II. FUNDAMENTOS TÉCNICOS Y JURÍDICOS

De la protección del derecho al Medio Ambiente como deber social del Estado

El Artículo 8° de la Constitución Política determinó como obligación del Estado y las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación. A su vez, el Artículo 79 ibidem, estableció el derecho que tienen todas las personas a gozar de un ambiente sano y que la Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

El Artículo 80 de la Constitución Política le impuso al Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

En relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el Artículo 333 de la Constitución Política, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres, pero “*dentro de los límites del bien común*”, al respecto la Corte Constitucional en la sentencia T –254 del 30 de junio de 1993, ha conceptuado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano:

“(…) Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales (...)”

De conformidad con lo anterior, la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales. De ahí la necesidad de contar con entidades como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como organismo rector de la gestión ambiental y de los recursos naturales, al que corresponde impulsar una relación de respeto entre el hombre y la naturaleza y definir la política ambiental de protección,

Página 3 de 101

Resolución No. 03234

conservación y preservación, y las demás Autoridades Ambientales contempladas en la Ley 99 de 1993, que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental, realicen la evaluación, seguimiento y control, según sus competencias, respecto a los proyectos sujetos a licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del país.

Principio del Desarrollo Sostenible

El concepto de “*desarrollo sostenible*” surgió en la Declaración de Estocolmo del 16 de junio de 1972, en desarrollo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano.

Posteriormente, este concepto fue “ampliado” en el llamado Informe Brundtland, elaborado por una comisión independiente presidida por la señora Brundtland, primera ministra de Noruega, y a quien la resolución 38/161 de 1983 de la Asamblea General de las Naciones Unidas confió como mandato examinar los problemas del desarrollo y del medio ambiente y formular propuestas realistas en la materia.

De allí surgió el Informe Nuestro Futuro Común, que especifica teóricamente el concepto de desarrollo sostenible y que después fue recogido por los documentos elaborados en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, de Río de Janeiro de 1992, en especial por la llamada Carta de la Tierra o Declaración sobre el Desarrollo y el Medio Ambiente, el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Declaración sobre la Ordenación, la Conservación y el Desarrollo Sostenible de los Bosques de todo tipo.

Igualmente, el concepto de “desarrollo sostenible” está expresamente consagrado en el Artículo 80 de la Constitución de 1991, reglamentado por el Artículo 3o de la Ley 99 de 1993, que establece:

“Artículo 3o. DEL CONCEPTO DE DESARROLLO SOSTENIBLE. Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades”

El principio de desarrollo sostenible ha sido ampliamente tratado en la jurisprudencia de la Corte Constitucional, que en Sentencia C-339 de 2002 se refirió a este concepto, manifestando:

“(…) Es aquí donde entra el concepto del desarrollo sostenible acogido en el artículo 80 de nuestra Constitución y definido por la jurisprudencia de la Corte como un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de que las futuras generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades.”

Resolución No. 03234

El desarrollo sostenible no es solamente un marco teórico, sino que involucra un conjunto de instrumentos, entre ellos los jurídicos, que hagan factible el progreso de las próximas generaciones en consonancia con un desarrollo armónico de la naturaleza. En anteriores oportunidades esta Corte trató el concepto del desarrollo sostenible a propósito del "Convenio sobre la Diversidad Biológica" hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992. En esa oportunidad destacó:

"(...)

Desde esta perspectiva el desarrollo económico y tecnológico en lugar de oponerse al mejoramiento ambiental, deben ser compatibles con la protección al medio ambiente y la preservación de los valores históricos y culturales. El concepto de desarrollo sostenible no es nuevo, los principios 4, 8, 11 y 14 de la Declaración de Estocolmo establecen la importancia de la dimensión económica para el desarrollo sostenible, que luego fue reproducido por el Tratado de la Cuenca del Amazonas, del cual Colombia es uno de sus miembros exclusivos, en el cual se refirió a la relación entre ecología y economía de la siguiente manera: "(...) con el fin de alcanzar un desarrollo integral de sus respectivos territorios amazónicos, es necesario mantener un equilibrio entre el crecimiento económico y la conservación del medio ambiente".

En consecuencia, la jurisprudencia de la Corte Constitucional entiende por "desarrollo sostenible" aquel que "satisfaga las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de que las futuras generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades". Del párrafo citado se deriva que mediante el concepto de desarrollo sostenible se logra conciliar la necesidad de desarrollo económico con la importancia de la protección al medio ambiente, tanto para las generaciones presentes como para las futuras.

De la Licencia Ambiental

El Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, definió el alcance y concepto de licencia ambiental en su Artículo 2.2.2.3.1.3. para lo cual dispuso que:

"Es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada".

La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad.

Resolución No. 03234

Igualmente, el uso aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental.

Así mismo, la citada disposición estableció que la Licencia Ambiental deberá obtenerse previo el inicio del proyecto, obra o actividad. Igualmente, ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental.

Ahora, para el caso específico, el numeral 2 del Artículo 2.2.2.3.2.3 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, dispone que el desarrollo de proyectos, obras y actividades de plantas concreteras fijas cuya producción de concreto sea superior a diez mil (10.000) metros cúbicos/mes, requiere de la obtención previa de licencia ambiental por parte de la autoridad ambiental competente, en los siguientes términos:

“ARTÍCULO 2.2.2.3.2.3. Competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales. Las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002, otorgarán o negarán la licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades, que se ejecuten en el área de su jurisdicción.

(...)

2. Siderúrgicas, cementeras y plantas concreteras fijas cuya producción de concreto sea superior a diez mil (10.000) metros cúbicos/mes. (...)”

(Subrayado fuera del texto original)

Al respecto, es procedente transcribir los siguientes apartes del pronunciamiento de la Corte Constitucional respecto de la licencia ambiental, contenido en la Sentencia C-035 del 27 de enero de 1999 con ponencia del Magistrado Antonio Barrera Carbonell en la que se indica:

“La licencia ambiental es obligatoria, en los eventos en que una persona natural o jurídica, pública o privada, debe acometer la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad susceptible de producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje. La licencia ambiental la otorga la respectiva autoridad ambiental, según las reglas de competencias que establece la referida ley. En tal virtud, la competencia se radica en el Ministerio del Medio ambiente o en las Corporaciones Autónomas Regionales o en las entidades territoriales por delegación de éstas, o en los municipios, distritos o áreas metropolitanas cuya población urbana sea superior a un millón de habitantes, cuando la competencia no aparezca atribuida expresamente al referido ministerio.

Al Ministerio del Medio Ambiente se le ha asignado una competencia privativa para otorgar licencias ambientales, atendiendo a la naturaleza y magnitud de la obra o actividad que se pretende desarrollar y naturalmente al peligro potencial que en la afectación de los recursos y en el ambiente pueden tener éstas. Es así como corresponde a dicho ministerio, por ejemplo, otorgar licencias para la ejecución de obras y actividades de exploración, transporte, conducción y depósito de hidrocarburos y construcción de refinerías, la ejecución de proyectos de minería, la construcción de represas o

Resolución No. 03234

embalses de cierta magnitud física, técnica y operativa, la construcción y ampliación de puertos de gran calado, la construcción de aeropuertos internacionales, etc.

(...)

La licencia ambiental consiste en la autorización que la autoridad ambiental concede para la ejecución de una obra o actividad que potencialmente puede afectar los recursos naturales renovables o el ambiente.

La licencia habilita a su titular para obrar con libertad, dentro de ciertos límites, en la ejecución de la respectiva obra o actividad; pero el ámbito de las acciones u omisiones que aquél puede desarrollar aparece reglado por la autoridad ambiental, según las necesidades y conveniencias que ésta discrecional pero razonablemente aprecie, en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos o impactos ambientales que la obra o actividad produzca o sea susceptible de producir.

De este modo, la licencia ambiental tiene indudablemente un fin preventivo o precautorio en la medida en que busca eliminar o por lo menos prevenir, mitigar o revertir, en cuanto sea posible, con la ayuda de la ciencia y la técnica, los efectos nocivos de una actividad en los recursos naturales y el ambiente.

Como puede observarse, la licencia es el resultado del agotamiento o la decisión final de un procedimiento complejo que debe cumplir el interesado para obtener una autorización para la realización de obras o actividades, con capacidad para incidir desfavorablemente en los recursos naturales renovables o en el ambiente. (...)

En ese sentido, en el presente trámite se evalúa la solicitud de licencia ambiental para el proyecto denominado “*Construcción, instalación y operación de una Planta de concreto*”, a desarrollarse dentro de las instalaciones del Patio Taller Primera Línea del Metro de Bogotá, ubicado en la Dirección CL 56 F S 109 30 y AC 54 sur 107 49, en el sector “El Corzo” de la localidad de Bosa en la ciudad de Bogotá D.C., con la finalidad de evaluar los impactos ambientales y determinar la viabilidad ambiental y las medidas y/o obligaciones pertinentes para la ejecución del mismo.

De la Evaluación del Impacto Ambiental

El principio de la evaluación previa del impacto ambiental está consagrado en el Artículo 17 de la Declaración de Río de Janeiro de 1992, en los siguientes términos:

“Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una Autoridad nacional competente”.

Siguiendo la Declaración de Río de Janeiro, la Ley 99 de 1993, dentro de los Principios Generales Ambientales, menciona los siguientes:

Artículo 1º.- Principios Generales Ambientales. La política ambiental colombiana seguirá los siguientes principios generales: (...)

Resolución No. 03234

1. *Las políticas de población tendrán en cuenta el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza. (...)*
11. *Los estudios de impacto ambiental serán el instrumento básico para la toma de decisiones respecto a la construcción de obras y actividades que afecten significativamente el medio ambiente natural o artificial. (...)*
14. *Las instituciones ambientales del Estado se estructurarán teniendo como base criterios de manejo integral del medio ambiente y su interrelación con los procesos de planificación económica, social y física”.*

Concretamente, en relación con el principio 11, el Artículo 57 de la Ley 99 de 1993 establece:

“Artículo 57º.- Del Estudio de Impacto Ambiental. Se entiende por Estudio de Impacto Ambiental el conjunto de la información que deberá presentar ante la Autoridad ambiental competente el peticionario de una Licencia Ambiental.

El Estudio de Impacto Ambiental contendrá información sobre la localización del proyecto y los elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos del medio que puedan sufrir deterioro por la respectiva obra o actividad, para cuya ejecución se pide la licencia, y la evaluación de los impactos que puedan producirse. Además, incluirá el diseño de los planes de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos y el plan de manejo ambiental de la obra o actividad (...).”

De esta forma, el Estudio de Impacto Ambiental y la posterior evaluación que del mismo realiza esta Autoridad Ambiental, se constituye en un instrumento esencial para la determinación de las medidas necesarias para el manejo adecuado del impacto real del proyecto sobre el ambiente. Es precisamente con base en los resultados de la evaluación del impacto ambiental, que esta Autoridad determina y especifica las medidas que deberá adoptar el solicitante de la licencia ambiental para contrarrestar o resarcir la alteración real que se producirá sobre el ambiente como consecuencia de la implementación de un proyecto determinado.

En este sentido, es importante recalcar que el Estudio de Impacto Ambiental que presenta el solicitante debe necesariamente incluir un plan de manejo ambiental, con las medidas de prevención, mitigación, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto.

No obstante, es importante resaltar que esta Autoridad en el evento de otorgar la licencia ambiental a un proyecto, no se encuentra limitada por las medidas de manejo planteadas en el Plan de Manejo Ambiental. Por el contrario, esta Autoridad en ejercicio de sus funciones de protección al ambiente y en cumplimiento de su deber de salvaguardar el derecho a un ambiente sano puede determinar medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación por el impacto ambiental que produzca un proyecto determinado, que vayan más allá de las determinadas en el Plan de Manejo Ambiental, siempre y cuando se refieran y tiendan a contrarrestar el impacto ambiental que realmente se producirá.

Resolución No. 03234

La Corte Constitucional se ha referido a la importancia del estudio y evaluación de impacto ambiental dentro del proceso de identificación precisa de los riesgos y peligros para el ambiente, el hombre y los recursos naturales que conlleva la ejecución de un proyecto de gran infraestructura. En este sentido, esta Corte manifestó:

“El estudio de impacto ambiental comprende el conjunto de actividades dirigidas a analizar sistemáticamente y conocer los riesgos o peligros presumibles que se pueden generar para los recursos naturales y el ambiente del desarrollo de una obra o actividad, y a diseñar los planes de prevención, mitigación, corrección y compensación de los efectos o impactos que genera dicha obra y de su manejo ambiental. “Sirve para registrar y valorar de manera sistemática y global todos los efectos potenciales de un proyecto con el objeto de evitar desventajas para el medio ambiente”

Igualmente, el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, se refiere al Estudio de Impacto Ambiental de la siguiente forma:

“Artículo 2.2.2.3.5.1 Del Estudio de Impacto Ambiental -EIA. El Estudio de Impacto Ambiental es el instrumento básico para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental y se exigirá en todos los casos en que de acuerdo con la ley y el presente reglamento se requiera. Este estudio deberá ser elaborado de conformidad con la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales de que trata el artículo 14 del citado decreto y los términos de referencia expedidos para el efecto, el cual deberá incluir como mínimo lo siguiente”

La evaluación del impacto ambiental puede ser definida como el proceso a cargo de la Autoridad Ambiental dirigido a determinar, estimar y valorar sistemáticamente los efectos o consecuencias negativas que, para el hombre, los recursos naturales renovables y el ambiente se pueden derivar de las acciones destinadas a la ejecución de un proyecto, obra o actividad que requiere de la aprobación de aquella.

De todo lo anterior se concluye que la evaluación del impacto ambiental configura un instrumento esencial para la determinación de las medidas necesarias y efectivas que se adopten para prevenir, mitigar, corregir y en dado caso compensar las alteraciones al ambiente y a la comunidad producto de la ejecución de un proyecto como el que en esta oportunidad se somete a consideración de esta Autoridad.

III. CONCEPTO TÉCNICO DE LA DIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL

De conformidad con lo dispuesto en el literal b) del Artículo 2º del Decreto Distrital No. 175 del 04 de mayo de 2009, y la Resolución No. 1865 del 06 de julio de 2021, modificada por las Resoluciones Nos. 046 de 2022 y 689 de 2023 expedidas por la Secretaría Distrital de Ambiente, la Dirección de Control Ambiental tiene entre sus funciones emitir los conceptos técnicos en los procesos de evaluación de licenciamiento ambiental.

Resolución No. 03234

De esta manera, revisada la información adicional remitida mediante Radicado No.2023ER271690 del 20 de noviembre de 2023 por la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S., interesada en la obtención de la licencia ambiental para el proyecto denominado “*Construcción, instalación y operación de una Planta de concreto*” a desarrollarse dentro de las instalaciones del Patio Taller Primera Línea del Metro de Bogotá, ubicado en la Dirección CL 56 F S 109 30 y AC 54 sur 107 49 del sector “El Corzo” de la localidad de Bosa en la ciudad de Bogotá D.C., de la visita técnica adelantada con fecha del 25 de septiembre de 2023, y con fundamento en la información obrante en el Expediente SDA-07-2023-3503, el Grupo Técnico de la Dirección de Control Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente emitió el Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre del 2023, Radicado Forest 2023IE298061, evaluando la viabilidad técnica de otorgar Licencia Ambiental al proyecto, del cual se resaltan los siguientes apartes:

“(…) 4.3 Observaciones De La Visita Técnica:

Se realiza visita técnica de evaluación en el marco del trámite de solicitud de licencia ambiental presentado por la empresa Metro Línea 1 S.A.S. La obra se localiza en el Patio Taller de Metro Línea 1 ubicado en la Dirección CL 56 F S 109 30 y AC 54 sur 107 49, en donde será construida la planta concretera, en la Localidad de Bosa.

Durante la visita se realiza recorrido por las instalaciones del patio taller para identificar las zonas donde están ubicadas las tres (3) plantas concreteras. El recorrido empezó visitando la planta “1” la cual se encuentra en operación, desde hace un mes aproximadamente, el usuario informa que presenta una producción media de 6.500m³/mes. Esta planta se encuentra dedicada a la producción de los pilotes estructurales.

En la planta de concreto “1” se evidenció la presencia de las zonas de almacenamiento, los filtros, colectores y la banda transportadora, todo debidamente cubierto.

También se evidenció, la adecuada señalización e indicaciones en caso de emergencia, el kit de emergencia y que todos los operarios de la planta contaban con la protección personal adecuada. Posteriormente, se visitó la zona donde se ubicarán las plantas concreteras “2” y “3”. Se evidenció que la planta “2” está en etapa de adecuación y construcción. El usuario informa que se estima que esta planta tenga una producción de aproximadamente 3000m³/ mes.

Acto seguido, se visitó la planta de concreto “3” la cual será la encargada de distribuir el concreto a la parte W1 y W2 dentro del mismo proyecto de Metro Línea 1. En esta zona se evidenció un cerramiento del área destinada a la instalación de la planta. El usuario informa que se estima que esta planta tenga una producción de aproximadamente 2000m³/mes.

Por otra parte, en cuanto al tema de emisiones atmosféricas, se observó que las calderas se encuentran fuera de operación y el usuario manifiesta que funcionarían por medio de Diesel Carro combustible. También se evidencia la presencia de un generador eléctrico el cual también funciona con Diesel aproximadamente 8 horas/día y que tiene una capacidad de 380 Kw.

Resolución No. 03234

Finalmente, durante el recorrido de la visita se evidenció la distancia que habrá entre las plantas concreteras y el Río Bogotá, el Jarillón construido en el marco de la sentencia del Río Bogotá, el Canal Cundinamarca, y con la primera línea de edificaciones del Barrio más cercano evidenciando, que ninguna de las plantas se encuentran en cercanías a estos o podrían presentar una afectación directa sobre los mismos (...).

(...)

5.4 Verificación De La Información Presentada En El Estudio De Impacto Ambiental, De Acuerdo Con La Metodología General Para La Presentación De Estudios Ambientales Expedida Por El Ministerio De Ambiente Y Desarrollo Sostenible.

La forma de calificar la información corresponde a la precisión cualitativa propuesta por el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales del MAVDT – 2002, instructivo B, Cuadro B-1.

PRECISIÓN CUALITATIVA	ABREVIATURA	CRITERIO
Adecuadamente Cubierto	AC	Completo suministro de información, sin vacíos ni debilidades. Satisfactorio cumplimiento de la información con sólo unas pocas debilidades sin importancia para el proceso de decisión.
Cubierto con condiciones	CC	Satisfactorio suministro de información, con algunos vacíos y debilidades no vitales para el proceso de decisión y que pueden ser complementados o condicionadas en el concepto técnico con un mínimo de trabajo para el evaluador.
No cubierto adecuadamente	NCA	Pobre suministro de información, con vacíos y debilidades que impiden la toma de decisiones.

5.4.1. ÁREA 1. GENERALIDADES

5.4.1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Componente	Presenta información completa	Observaciones
1. Se describen los objetivos del proyecto obra o actividad	AC	En el capítulo 1. Objetivos, del EIA se establece el objetivo General y los objetivos específicos del proyecto para la Construcción, instalación y operación de la planta de concreto dentro de las instalaciones del Patio Taller para la primera Línea del Metro de Bogotá.
2. Se describen todos los componentes del proyecto.	AC	En el EIA presentado, en los siguientes capítulos con sus respectivos numerales, se hace una descripción completa de las características, componentes, etapas y actividades contempladas en el proyecto: - Capítulo (0). Resumen, Numerales 2.1.1. Etapas y actividades del proyecto y 2.3 Descripción General de los

Resolución No. 03234

		<p>Capítulos del Estudio.</p> <p>- Capítulo (1). Generalidades. Numerales 2.1.1.1 Tipo de Proyecto, 2.1.1.2 Justificación y 2.1.1.3 Etapas y actividades del proyecto</p> <p>- Capítulo (2). Descripción. Numeral 2.2 Características del Proyecto.</p>
<p>3. La localización del proyecto y sus componentes está debidamente identificada utilizando mapas, planos y diagramas (si son necesarios). Se incluye y está adecuadamente cuantificado el espacio temporalmente ocupado durante la construcción y operación del proyecto</p>	AC	<p>En el Capítulo (0) Resumen, numeral 2.1; el Capítulo (1) Generalidades, numeral 2.1.1 y el Capítulo 2 Descripción del Proyecto, numerales 2.1 y 2.2, del EIA presentado, se encuentra debidamente identificada la localización con coordenadas, representación cartográfica y la descripción del proyecto, donde se indica que: "El proyecto "Construcción, instalación y operación de una planta de concreto", se encuentra en la parte suroeste de la ciudad de Bogotá, específicamente en la zona llamada "El Corzo" en la localidad de Bosa, entre el río Bogotá y el Canal Cundinamarca, dentro de las instalaciones del Patio Taller para la primera Línea del Metro de Bogotá. El área que compone el límite de intervención del Patio Taller es de 47.88 Ha, mientras que el área de objeto del presente estudio donde se instalará la planta de concreto es de 0,94 Ha y corresponde a un proyecto de tipo puntual"</p>
<p>4. Se describen todas las actividades y procesos de construcción, operación y clausura del proyecto.</p>	AC	<p>En el EIA presentado, en el Capítulo (1). Generalidades, numeral 2.1.1.3 Etapas y actividades del proyecto, en la tabla 1 Etapas de Construcción de Planta de Concreto y en el Capítulo (2) Descripción del Proyecto, numerales 2.2.3, 2.2.3.1, 2.2.3.2, 2.2.3.3, 2.2.3.4, 2.2.6.5, se presentan la descripción completa y detallada con imágenes de planos con vistas en planta, detalles, representación gráfica, y registro fotográfico ilustrativo de las actividades a ejecutar en cada una de las etapas del proyecto (Etapas Pre-Constructiva, Etapa de instalación de equipos, Etapa Operativa o de producción y Etapa de Desmantelamiento de la infraestructura existente y entrega del área).</p> <p>En el primer párrafo del numeral 2.2.3.4 Etapa operativa o productiva, se evidencia un error de redacción en el EIA, toda vez que, expresan lo siguiente: "Acorde a las necesidades del proyecto de Construcción de la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB) en sus frentes de trabajo WF1 y WF2, se operará la planta de concreto objeto de este estudio la cual funcionará por un tiempo estimado de tres años aproximadamente y manejará una producción mensual inferior a 10.000 m3" volumen de producción que según la normativa vigente no requeriría del trámite de licencia Ambiental.</p>

Resolución No. 03234

		<p><i>En la revisión del EIA, se evidenció un error en la numeración consecutiva para el numeral 2.2.6.5. Etapa de desmantelamiento y abandono del capítulo 2 Descripción del Proyecto. De acuerdo con la secuencia el numeral debería ser 2.2.3.5.</i></p>
<p>5. Se incluye el cronograma del proyecto detallando los tiempos estimados de inicio y fin de las actividades de construcción, operación y clausura</p>	AC	<p><i>En el EIA presentado, en el Capítulo (2) Descripción del Proyecto, numeral 2.2.3 Instalaciones Industriales, en la Tabla 11 Cronograma estimado Planta de concreto WF1/WF2, se presenta el cronograma estimado, indicando fechas de inicio y fin y la duración en días para cada una de las etapas del proyecto. (Etapas de pre construcción - Etapa de Construcción (WF1 & WF2) - Etapa Operativa - Etapa de Desmonte).</i></p> <p><i>En la revisión del EIA, se evidenció un error en la Tabla 11 "Cronograma estimado Planta de concreto WF1/WF2" Etapa de construcción (WF1 & WF2) - Ejecución de Obra Civil (dice que dura 23 días, pero en la fecha de finalización que colocan es 12/31/2024. para que sean 23 días, esa fecha final debería ser 12/31/2023.</i></p>
<p>6. Se describen los tipos y cantidades de recursos (agua, suelo, recursos forestales) e insumos necesarios durante la construcción y operación del proyecto, incluyendo los servicios generados por el proyecto</p>	AC	<p><i>En el Capítulo 4 del EIA, DEMANDA USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES, en los numerales 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4, se presenta de manera detallada, con estimaciones de la necesidad de trámite de permisos y las cantidades requeridas por etapa, de la demanda, uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales de acuerdo con las fases establecidas para el Proyecto de Construcción y Operación de la Planta de Concreto de Patio Taller a licenciar.</i></p>
<p>7. Se identifican y cuantifican los materiales peligrosos usados, almacenados o producidos por el proyecto, durante la construcción, operación o desmantelamiento del mismo.</p>	AC	<p><i>Dentro del Capítulo (2), numeral 2.2 Características del proyecto, del EIA remitido con la información adicional solicitada, en las tablas que se relacionan a continuación, se identifican y cuantifican los residuos peligrosos de acuerdo con el capítulo citado en este numeral:</i></p> <p><i>Tabla 6 Cantidad de materiales requeridos en la Etapa Constructiva y de Montaje de Equipos con generación de Respel.</i></p> <p><i>Tabla 8. Cantidad de materiales requeridos en la Etapa Operación y Mantenimiento con generación de Respel.</i></p>

Resolución No. 03234

		<p><i>Tabla 10. Cantidad de materiales requeridos en la Etapa Desmantelamiento y Abandono con generación de Respel</i></p> <p><i>En el numeral 2.2.3.4 Etapa operativa o productiva. Se describe el anexo (Anexo P), donde se encuentran las especificaciones y fichas técnicas y dentro de la descripción del numeral se incluyen las cantidades de cemento y los aditivos a emplear dentro del proceso. En la Etapa de desmantelamiento y abandono descrita en el numeral 2.2.6.5 del capítulo 2 y en el capítulo 11, se relacionan los materiales peligrosos para esta etapa.</i></p>
<p>8. Se estima la mano de obra necesaria durante la construcción, operación y desmantelamiento del proyecto.</p>	AC	<p>En el Capítulo 4 del EIA, DEMANDA USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES, en los numerales 4.2, 4.3 y 4.4, se estima la demanda de mano de obra (Calificada y No Calificada) por etapa cómo se relaciona a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4.2 ETAPA CONSTRUCTIVA Y DE MONTAJE DE EQUIPOS: 75 Trabajadores. - 4.3 ETAPA OPERATIVA Y DE MANTENIMIENTO: 40 Trabajadores. - 4.4 ETAPA DE DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO: 30 Trabajadores.
<p>9. Se describen y cuantifican los tipos, cantidades, fuentes y actividades de generación de residuos durante la construcción, operación y desmantelamiento del proyecto</p>	AC	<p>En el EIA presentado, en el Capítulo (2) Descripción del Proyecto, numeral 2.2 características del proyecto, se identifican los residuos peligrosos y No peligrosos a manejar. En este numeral, se describe que la zona de acopio de residuos sólidos y residuos peligrosos tiene 6 cuartos fabricados en malla electro soldada y cubiertos con teja arquitectónica. Los cuartos numerados del 1 al 4 están destinados a residuos peligrosos y cuentan con dique de contención. La distribución de estos cuartos sería la siguiente: 1. Almacenamiento de aceites usados y aguas hidrocarbonadas. 2. Almacenamiento de Residuos sólidos peligrosos (estopas, guantes y material contaminado con grasas y aceites o productos químicos), RAEE, luminarias, baterías y tóner. 3. Almacenamiento de aceites y grasas nuevos. 4. Almacenamiento de tanque portátil de combustible 5. Almacenamiento de chatarra y 6. Almacenamiento de residuos sólidos generales.</p> <p>En el numeral 2.2.2 Residuos peligrosos a manejar. Se presenta la relación de los RESPEL que pueden generarse, su riesgo asociado y los Estándares mínimos para el almacenamiento de RESPEL. En estos numerales, se definen los tipos, pero no se estiman las cantidades, ni se definen las fuentes y las</p>

Resolución No. 03234

		<p><i>actividades de generación de estos residuos durante las etapas de construcción, operación y desmantelamiento.</i></p> <p><i>Para cada una de las etapas del proyecto, en los numerales 4.1.6 Residuos, 4.1.6.1 Residuos no peligrosos, 4.1.6.2 Residuos peligrosos, 4.1.6.4 Residuos de construcción y demolición (RCDs), 4.2.7.1 Residuos no peligrosos, Tabla 12. Residuos no peligrosos generados para la Fase Constructiva y de Montaje de Equipos, 4.2.7.2 Residuos peligrosos, Tabla 13. Cantidad de residuos peligrosos generados en la Etapa Constructiva y de Montaje de Equipos, Tabla 14. Fuentes generadoras de residuos, 4.3.6.1 Residuos no peligrosos, Tabla 23. Residuos no peligrosos generados para la Etapa Operativa y de Mantenimiento, 4.3.6.2 Residuos peligrosos, Tabla 24. Cantidades de residuos peligrosos generados para la Fase Operativa y de Mantenimiento, Tabla 25. Fuentes generadoras, 4.4.6.1 Residuos no peligrosos, Tabla 34. Residuos no peligrosos generados para la Fase de desmantelamiento y abandono (aprox), 4.4.6.2 Residuos peligrosos, Tabla 35. Cantidad de residuos peligrosos generados en la Etapa de Desmantelamiento y Abandono y Tabla 36. Fuentes generadoras, incluidos en el Capítulo No. 4, del EIA con la información adicional remitida, para las etapas de construcción, montaje, operación y mantenimiento y desmantelamiento y abandono se incluye la estimación de las cantidades, fuentes generadoras y las respectivas actividades de generación de estos residuos.</i></p> <p><i>Adicional, en el capítulo 8, numerales 8.2.1.6, 8.2.1.8, 8.2.2.1, 8.2.4, 8.2.5, 8.2.6 y 8.2.9, el usuario presenta los programas de manejo para la gestión adecuado de todos los tipos de residuos a generar y las actividades que pueden generar los residuos.</i></p>
<p><i>10. Se describen y cuantifican los tipos, cantidades, fuentes y actividades de generación de vertimientos y emisiones durante la construcción, operación y desmantelamiento del proyecto.</i></p>	<p>AC</p>	<p><i>En el capítulo 4, se describe para cada una de las etapas requeridas el tipo, la estimación de las cantidades y el manejo en general de los vertimientos y emisiones generadas. A continuación, se relaciona para cada etapa, los aspectos más importante aportados por el usuario en materia de Vertimiento y emisiones en el EIA presentado:</i></p> <p><i>Con respecto a los Vertimientos, en el Numeral 4.2.1.2, se estima para la fase de construcción un volumen mensual de Agua Residual Doméstica a generar de 625,5 M3/Mes; para la fase de operación en el numeral 4.3.1.2, se estima un volumen mensual de 375.3 M3/Mes y para la etapa de</i></p>

Resolución No. 03234

	<p><i>desmantelamiento y abandono, en el numeral 4.4.1.2, se estima un volumen de 756 M3/Mes. En los Numeral 4.2.3, 4.4.3 y 4.4.1.2, se indica que para las fases de construcción y desmantelamiento y abandono, el proyecto no requiere tramitar ni obtener permiso de vertimiento. Las aguas residuales domésticas generadas durante estas etapas serán las provenientes de los baños portátiles, los cuales contarán con la recolección de aguas residuales a través de la succión y mantenimiento dos veces a la semana o según sea necesario.</i></p> <p><i>El usuario indica que el abastecimiento y mantenimiento de dichas unidades sanitarias, se realizará mediante un tercero autorizado que cumpla con todos los requerimientos normativos y con el respectivo permiso de vertimiento de aguas residuales.</i></p> <p><i>En el numeral 4.3.3, el usuario indica que: Durante la etapa Operativa se realizará la disposición de las aguas residuales convencionales mediante la conexión al alcantarillado de Bogotá, como usuario de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P. (EAAB). Para los residuos líquidos peligrosos que se puedan generar durante el mantenimiento en la operación de la planta se realizará su disposición final mediante terceros autorizados</i></p> <p><i>Con respecto a las emisiones, en el numeral 4.2.6, el usuario indica que, para la construcción de la planta de Concreto y Montaje de Equipos, no se requerirán plantas trituradoras de material, de asfaltos, o infraestructura que involucre fuentes de generación de emisiones atmosféricas fijas. En este numeral hace unos estimativos de los factores de emisión partiendo del uso de combustible diesel y el consumo en galones, para el funcionamiento de la maquinaria y vehículos (Fuentes móviles) que serán empleados durante esta etapa.</i></p> <p><i>En el numeral 4.3.5, indica que, para la fase de operación, de acuerdo con Artículo 73 del Decreto 948 de 1995, contenido en el Decreto 1076 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, Artículo 2.2.5.1.7.2. En casos que requieren permiso de emisión atmosférica, la Operación de la Planta de Concreto no requiere dentro del trámite de la obtención de la Licencia Ambiental el otorgamiento de permiso de</i></p>
--	--

Resolución No. 03234

		<p><i>emisiones atmosféricas. Lo anterior, teniendo en cuenta que la planta cuenta con diferentes sistemas de control de emisiones. Así mismo, indica las emisiones estimadas a partir del consumo de combustible proyectado para esta etapa.</i></p> <p><i>En el numeral 4.4.5, indica que, para la etapa de desmantelamiento y abandono de la Planta de Concreto, no se requiere equipamiento o infraestructura que involucre fuentes de generación de emisiones atmosféricas fijas. Para las fuentes fijas (maquinaria y vehículos empleados), hace una estimación del consumo de combustible y de las emisiones atmosféricas.</i></p> <p><i>En los numerales 8.2.2.1 y 8.2.3.1 del capítulo 8 (Plan de Manejo Ambiental), el usuario contempla un completo y adecuado manejo de los vertimientos y las emisiones de cada etapa por medio de los programas Manejo de residuos líquidos y vertimientos PM_AB_06 y Manejo de fuentes de emisiones (fuentes fijas y de aérea) y ruido PM_AB_09</i></p>
<p>11. Se describen los métodos de recolección, almacenamiento, tratamiento, transporte y disposición final de los residuos y emisiones.</p>	<p>AC</p>	<p><i>En el EIA presentado, en el Capítulo (2) Descripción del Proyecto, numeral 2.2 características del proyecto, se identifican los residuos peligrosos y No peligrosos a manejar. En este numeral, se describe que la zona de acopio de residuos sólidos y residuos peligrosos tiene 6 cuartos fabricados en malla electrosoldada y cubiertos con teja arquitectónica. Los cuartos numerados del 1 al 4 están destinados a residuos peligrosos y cuentan con dique de contención. La distribución de estos cuartos sería la siguiente: 1. Almacenamiento de aceites usados y aguas hidrocarburadas. 2. Almacenamiento de Residuos sólidos peligrosos (estopas, guantes y material contaminado con grasas y aceites o productos químicos), RAEE, luminarias, baterías y tóner. 3. Almacenamiento de aceites y grasas nuevos. 4. Almacenamiento de tanque portátil de combustible 5. Almacenamiento de chatarra y 6. Almacenamiento de residuos sólidos generales.</i></p> <p><i>En el capítulo 4 del EIA (Demanda, uso, aprovechamiento y/o Afectación de recursos naturales), el usuario hace una descripción completa para cada etapa de los tipos de residuos y emisiones a generar, los volúmenes estimados y el manejo y disposición que les dará de acuerdo con la normatividad Ambiental vigente.</i></p> <p><i>En el capítulo 8 (Plan de Manejo Ambiental), el usuario propone, para el correcto y completo manejo de los</i></p>

Resolución No. 03234

		<p>residuos y emisiones a generar en cada etapa, los siguientes programas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8.2.1.1 Programa de manejo y disposición de materiales sobrantes PM_AB_01 - 8.2.1.5 Manejo de materiales de construcción PM_AB_02 - 8.2.1.6 Manejo de residuos líquidos PM_AB_03 - 8.2.1.8 Manejo de residuos sólidos, especiales y peligrosos PM_AB_05 - 8.2.2.1 Manejo de residuos líquidos y vertimientos PM_AB_06 - 8.2.3.1 Manejo de fuentes de emisiones (fuentes fijas y de aérea) y ruido PM_AB_09 - 8.2.4 Programas de manejo y control de residuos peligrosos PM_AB_10 - 8.2.5 Programa de manejo y control de no peligrosos generados PM_AB_11
<p>12. Se describe el área de disposición final de todos los residuos y emisiones producidos por el proyecto.</p>	AC	<p>En el numeral 2.4.3 Demanda uso y aprovechamiento de recursos naturales, del capítulo 2, en usuario indica que, para el manejo adecuado de los residuos se contratarán los servicios de aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final, con empresas que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.</p> <p>En el capítulo 4, para los residuos y emisiones generadas, el usuario reitera que el manejo y disposición final se hará con terceros autorizados que cuenten con todos los permisos de ley.</p> <p>En el Anexo G, aporta la documentación de ley de las empresas para el aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final de los residuos a generar. En esta documentación, se puede evidenciar las características y localización de los sitios y empresas a cargo del aprovechamiento y/o disposición final</p>
<p>13. Se identifican y cuantifican las fuentes de olores, calor, luz o radiación electromagnética.</p>	AC	<p>El proyecto no tiene contemplado la generación de fuentes de olor, luz o radiación electromagnética</p>

5.4.2. ÁREA 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

5.4.2.1. Áreas de influencia

Resolución No. 03234

Componente	Presenta información completa	Observaciones
14. Se presenta la metodología, herramientas (modelos, ensayos de laboratorio, superposición de capas, etc.) y criterios utilizados para definir el área de influencia del proyecto	AC	En el capítulo 3 del EIA, Caracterización Ambiental, el usuario indica que, para la caracterización y definición del área de Influencia del proyecto, la metodología para cada uno de los componentes de los medios (Abiótico, Biótico y Socioeconómico) fue definida teniendo en cuenta el capítulo 8 de la Guía para la definición, identificación y delimitación del área de influencia del ANLA (2018). Para cada uno de los componentes que hacen parte de los diferentes medios, el área de influencia fue definida en dos fases. La fase previa que fue desarrollada en 2 etapas (pre campo y campo) y la fase de análisis donde se desarrolló la etapa post campo. El área de influencia definitiva para los medios corresponde al área preliminar (área de influencia pre-campo), ajustada a partir de las observaciones realizadas durante la visita de campo (etapa de campo y post campo). De esta manera, el área de influencia se planteó considerando los componentes ambientales que constituyen cada uno de los medios: Para el medio abiótico contiene los componentes: geológico, geomorfológico, suelos, hidrológico, hidrogeológico, geotécnico, paisaje y atmosférico. El medio biótico comprende los componentes ecosistemas naturales, flora y fauna. El medio socioeconómico consta de los componentes demográfico, espacial y económico, cultural, arqueológico y político-organizativo.
15. Se delimita el área de influencia del proyecto con ayuda de un mapa o plano a escala adecuada.	AC	En el capítulo 3 del EIA, Caracterización Ambiental, el usuario describe para cada uno de los medios con sus componentes que hacen parte del área de Influencia del proyecto, la ubicación con coordenadas planas y geográficas, con mapas y la cartografía correspondiente de las áreas de Influencia de cada medio y el área de influencia definitiva. Información completa que también aportó en el anexo J Cartografía.

5.4.2.2. Aspectos físicos – Atmósfera

Componente	Presenta información completa	Observaciones
16. Se describe el componente atmosférico del área de	AC	En el capítulo 3 del EIA, Caracterización Ambiental, en el numeral 3.2.7 Atmósfera, presenta un análisis completo del componente atmosférico (climatología, meteorología y la

Resolución No. 03234

<p><i>influencia, considerando la climatología, meteorología y la calidad del aire y del ruido.</i></p>		<p><i>calidad del aire y del ruido) del área de Influencia del proyecto.</i></p> <p><i>Realizó análisis del clima y la meteorología a partir de la recopilación, procesamiento y análisis de los registros del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), junto a las publicaciones de dicho instituto.</i></p> <p><i>Inicialmente, se realizó una revisión de los fenómenos climáticos propios del país profundizando en aquellos que se presentan en la región objeto del estudio.</i></p> <p><i>Posteriormente, se examinan las variables de presión atmosférica, temperatura, humedad relativa, dinámica del viento, precipitación, brillo solar, nubosidad y evaporación para la identificación del clima.</i></p> <p><i>Para la evaluación de la calidad de aire del AI del proyecto, el usuario presenta modelación, con la determinación de los diferentes factores de emisión para las fuentes (Fijas, Móviles y de áreas), gráficas e isopletas de la concentración y niveles de inmisión de los contaminantes evaluados y el análisis de resultado correspondiente. Los contaminantes evaluados fueron: PM10, PM2.5, Dióxido de Nitrógeno (NO2), Dióxido De Azufre (SO2), Monóxido De Carbono (CO).</i></p> <p><i>Para la calidad de Ruido en el AI del proyecto, el usuario realizó, una caracterización por medio de un monitoreo de la calidad del ruido en la zona definiendo 4 puntos de monitoreo en día hábil y no hábil, Los niveles de presión sonora aproximados para el área de del proyecto son comparados con los dB estipulados en la Resolución 627 del 7 de abril de 2006, emitida por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).</i></p> <p><i>Adicionalmente, teniendo en cuenta que en el capítulo 5, Evaluación Ambiental, el usuario identifica y evalúa con calificación entre Irrelevante y Moderada, los impactos "Alteración a la calidad del aire" y "Alteración en los niveles de presión sonora" en el AI por la construcción, operación y desmantelamiento del proyecto, con el fin de dar el manejo adecuado según la normatividad vigente, en el capítulo 8, el usuario propone el programa de Manejo de</i></p>
---	--	--

Resolución No. 03234

		fuentes de emisiones (fuentes fijas y de aérea) y ruido PM_AB_09.
--	--	---

5.4.2.3. Aspectos físicos – Recurso hídrico y suelo

Componente	Presenta información completa	Observaciones
17. Se describe y localiza el recurso hídrico superficial y subterráneo del área de influencia del proyecto.	AC	<p>En el capítulo 3 del EIA, Caracterización Ambiental, en el numeral 3.2.6 Hidrología y Calidad de Agua, el usuario indica que las fuentes de información secundaria para la para la elaboración del componente hidrológico fueron: “Estructuración técnica del tramo 1 de la primera línea del metro de Bogotá – 2019”, Actualización del Estudio de Impacto Ambiental y Social para la Primera Línea del Metro de Bogotá, 2022 realizados por el Consorcio Metro Bogotá, Actualización del Diseño Definitivo de la Estructura de Descarga del Túnel de Emergencia del Interceptor Tunjuelo-Canoas y Diseño Definitivo de la Descarga a Gravedad del Canal Cundinamarca” (EAAB, 2019) y documento de Zonificación del POMCA del Río Fucha 2007.</p> <p>También se describe que, la zona de influencia del medio abiótico que abarca la planta de concreto se encuentra ubicada en la ciudad de Bogotá D.C. en la localidad de Bosa, sobre la micro cuenca del canal Cundinamarca perteneciente a la subcuenta del Río Fucha y a su vez, perteneciente a la cuenca del río Bogotá. A este canal drenan las aguas de los humedales de Techo, El Burro y La Vaca y Los Canales Tintal I, II, III y IV.</p> <p>- Sistemas Lénticos: El EIA indica que, en el área de influencia no fueron identificados sistemas lénticos debido a que el proyecto se encuentra ubicado en una zona totalmente urbanizada, sin presencia de estos cuerpos hídricos.</p> <p>- Sistemas Lóticos: El EIA indica que, el cuerpo hídrico más cercano al proyecto es el Canal Cundinamarca, no se contempla hacer actividades de uso o aprovechamiento del recurso hídrico en ninguna de sus etapas por tanto no se tramitará permisos de concesión para el uso del agua ni de vertimientos u ocupación de cauce.</p> <p>Por otra parte, en el numeral 3.2.6.2 Hidrogeología, el</p>

Resolución No. 03234

		<p><i>usuario describe el componente hidrogeológico del área de influencia del proyecto. Esta caracterización fue compuesta a través de dos fases: una en campo y otra en la oficina. En la etapa de campo, se realizó la verificación de información secundaria encontrada mediante las variables: unidades hidrogeológicas, establecimiento de zonas de recarga y descarga, direcciones de flujo de agua subterránea e inventarios de puntos de agua subterránea. Por otra parte, en la fase de oficina se consultaron diversos estudios hidrogeológicos elaborados en la sabana de Bogotá.</i></p> <p><i>De manera regional la zona de estudio se encuentra ubicada en el área hidrogeográfica Magdalena Cauca y en la provincia Cordillera Oriental (PM-4) dominada principalmente por el sistema acuífero de la Sabana de Bogotá (SM4.6) (CAR, 2019). Finalmente, de acuerdo con la actualización del POMCA del río Bogotá, la región hidrográfica Magdalena-Cauca presenta el 52% del total de acuíferos registrados en Colombia con un nivel de estudio entre medio y considerado. El área de estudio se ubica geográficamente en el sistema acuífero de la Sabana de Bogotá y la unidad hidrogeológica Acuífero Sabana.</i></p>
<p><i>18. Se localiza y describe el recurso hídrico marino del área de influencia, considerando aspectos oceanográficos y sus fuentes de contaminación</i></p>	<p>No aplica</p>	<p><i>El Proyecto no se localiza en recurso hídrico marino</i></p>
<p><i>19. Se presenta información de la calidad física, química y bacteriológica del recurso hídrico superficial, subterráneo y marino</i></p>	<p>AC</p>	<p><i>En el capítulo 3 del EIA, Caracterización Ambiental, numeral 3.2.6.1 Red Hídrica, el usuario expone que, para la caracterización hidrológica a la cual pertenece la zona de estudio, es importante resaltar que no se realizarán intervenciones sobre los cuerpos de agua presentes en el área de influencia del proyecto, adicional las actividades del proyecto se realizarán a una distancia aproximada de 30 metros de la franja paralela de acuerdo con la Resolución 0369 de 2019.</i></p> <p><i>En el numeral 3.2.6.2 Hidrogeología, se evidencia que, en el predio del Patio Taller se caracterizó un punto de agua subterránea en el marco de la Actualización del Estudio de</i></p>

Resolución No. 03234

		<p><i>Impacto Ambiental y Social de la PLMB, donde se busca determinar las condiciones de la calidad fisicoquímica y bacteriológica del recurso. Sin embargo, es preciso aclarar que no se prevén impactos al componente hidrogeológico por la naturaleza de las actividades constructivas del proyecto.</i></p> <p><i>La metodología utilizada para esta caracterización fue, el "Protocolo de Monitoreo de Agua Subterráneas para Estudio Especiales Actualización EIAS".</i></p> <p><i>En el numeral 3.2.6.3 Calidad de Agua, el usuario indica que, en el marco de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental y Social de la PLMB, se realizó la caracterización de la microcuenca del Canal Cundinamarca en el mes de noviembre del año 2021, la información para la realización de este ítem fue tomada de este documento.</i></p> <p><i>Se realizó el análisis de los siguientes parámetros físicos: Temperatura, conductividad eléctrica, sólidos disueltos, sólidos sedimentables, sólidos suspendidos totales, turbiedad, hidrocarburos, pH y caudales; Para los parámetros químicos: Oxígeno disuelto, Demanda química de oxígeno, demanda bioquímica de oxígeno, nitrógeno total, fósforo total, Tenso activos, aceites, grasas y metales y el índice de calidad de agua y para los parámetros bacteriológicos: Coliformes fecales y totales. En los resultados la calidad el agua del canal supera los límites especialmente en Coliformes fecales y totales y presenta un alto contenido de sólidos totales indicando un agua eutrofizada, se evidencia la presencia de algunos metales sin embargo no superar los límites establecidos por la normativa para calidad de agua. En cuanto al Índice de calidad del agua, los resultados indican que, el Canal Cundinamarca presenta una valoración de "regular" derivado de los valores representativos de DQO y la conductividad.</i></p>
<p>20. Se establecen los usos actuales y futuros del recurso hídrico superficial, subterráneo y marino</p>	<p>AC</p>	<p><i>En el capítulo 1 del EIA, Generalidades, en el numeral 2.4.2.1.6 Usos del agua, el usuario indica que, Para la identificación de los usos y usuarios actuales del recurso hídrico, se realizó la observación directa dentro del área de influencia, donde se evidencia que hay una cobertura del servicio público de acueducto y alcantarillado al 100%, suministrado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.</i></p>

Resolución No. 03234

		<p>La identificación se realizó teniendo en cuenta el artículo 2.2.1.1.2.3. del decreto 1076 de 2015 en el cual se definen los siguientes usos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consumo humano y doméstico <p>En el capítulo 3, numeral 3.2.6 Hidrología y Calidad de Agua, el usuario indica que, el proyecto se enmarca en un entorno urbano de la ciudad de Bogotá, la cual cuenta con cobertura residencial del servicio de acueducto superior al 99%, suministrado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá- EAAB que, a su vez, se abastece de tres (3) sistemas: Sistema Chingaza, Sistema Sumapaz, cuenca alta del río Tunjuelo y Sistema Tibitóc - Agregado Norte, localizados en áreas distantes al área de influencia del proyecto. Por lo tanto, es preciso señalar que, no se identifican captaciones o usos asociados a la fuente hídrica del área de influencia.</p>
<p>21. Se describen las zonas propensas a inundación dentro del área de influencia el proyecto</p>	<p>AC</p>	<p>En el capítulo 3 del EIA, Caracterización Ambiental, numeral 3.3.1.1 Cobertura de la Tierra, se identifican una de las coberturas como zonas pantanosas, cobertura que comprende las tierras bajas, que generalmente permanecen inundadas durante la mayor parte del año, pueden estar constituidas por zonas de divagación de cursos de agua, llanuras de inundación, antiguas vegas de divagación y depresiones naturales donde la capa freática aflora de manera permanente o estacional. Al oriente del río Bogotá se evidencia esta cobertura, la cual hace parte del área de influencia del proyecto, la cual abarca 4,809 hectáreas.</p> <p>En el numeral 3.2.6.2.1 Amenaza por desbordamiento, el usuario precisa que, De acuerdo con la información proporcionada por el IDIGER y POT Decreto 555 de 2021 de Bogotá se pudo identificar que el área de interés presenta una amenaza alta de inundación por encharcamiento, así mismo es importante mencionar que toda el área de influencia se encuentra catalogada por presentar una amenaza alta de inundación por rompimiento de Jarillón.</p>

Resolución No. 03234

<p>22. Se describen dentro del área de influencia las características actuales de la geología, sismología, geomorfología y recursos minerales</p>	<p>AC</p>	<p><i>En el capítulo 3 del EIA, Caracterización Ambiental, numeral 3.2.1 Geología, el usuario describe que, las principales fuentes de información para el desarrollo del proyecto corresponden a los siguientes trabajos: “Geología de la Plancha 227 La Mesa, escala 1:100.000 del año 1998”, “Memoria explicativa de la plancha 227 La Mesa, escala 1:100.000 del año 2001”, “Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá (POMCA)” del año 2014 y 2019, Mapa Geológico de la Sabana de Bogotá del año 2017, el Mapa Geológico de Colombia 2015 escala 1:100.000 elaborado por el SGC el EIAS de Estructuración Técnica del Tramo 1 de la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB) elaborado por INGETEC en el 2019 y actualización del EIAS para la construcción de la Primera Línea del Metro de Bogotá elaborado por Consorcio Ambiental Metro en el 2022. Por medio de la información recolectada en cada uno de estos estudios, con la labor de interpretación de imágenes satelitales (Encontradas en Google Earth y del proyecto) y con la rectificación realizada en la fase de campo, se pudo establecer la caracterización geológica del área de influencia del proyecto.</i></p> <p><i>En el numeral 3.2.2 Sismología, el usuario describe que, De acuerdo con el Estudio General de Amenaza Sísmica de Colombia, toda la ciudad de Bogotá se encuentra en una zona sísmica intermedia con una aceleración máxima (Aa) probable de 0,15 g para un período de retorno de 475 (AIS, 2010). De acuerdo con la descripción de las zonas de respuesta sísmica, la totalidad del área de influencia se ubica en una región donde la velocidad de onda promedio oscila entre 175 y 300 m/s con un espesor de depósito que oscila entre los 100 y 300. Esta situación determina un nivel de amenaza baja para el área de estudio. En el numeral 3.2.3 Geomorfología, el usuario describe que, la caracterización geomorfológica del área de influencia se realizó de acuerdo con la metodología de estudios ambientales elaborada por el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (2018). Para el desarrollo del presente estudio de geomorfología e identificación de rasgos geomorfológicos fueron implementadas 2 metodologías: la primera es la presentada por el Servicio Geológico Colombiano y la segunda es la presentada por el Instituto Agustín Codazzi. Las principales fuentes fueron los siguientes mapas y documentos proporcionados por el SGC y los mapas del</i></p>
---	-----------	--

Resolución No. 03234

		<p><i>EIAS para la PLMB. Adicionalmente, estas fuentes fueron complementadas con el estudio geomorfológico presentado durante la actualización del POMCA del río Bogotá (CAR, 2019).</i></p>
<p>23. Se describen dentro del área de influencia las condiciones del suelo, incluyendo calidad, estabilidad, erosión, potencial agrológico y agronómico.</p>	<p>AC</p>	<p><i>En el capítulo 3 del EIA, Caracterización Ambiental, numeral 3.2.5 Suelos, el usuario describe que, para este componente primero se identificaron las características edáficas de los suelos, posteriormente se determinaron los usos potenciales, se realizó una clasificación agrológica y se idéntico el uso actual. Finalmente se analizaron todas estas variables, se establecieron conflictos del suelo y se determinó su relación con el área de influencia. De acuerdo con la información obtenida en el POMCA del río Bogotá, el reconocimiento de campo y la interpretación de imágenes satelitales se pudo determinar que en el área de influencia contiene 3 unidades de suelos: la primera representada por suelos urbanos (ZU) y la segunda representada por una planicie (RMOa) y la tercera (RLOa) representada suelos profundos a superficiales pobremente drenados con texturas finas a medio. La clasificación agrológica dentro del área de influencia fue realizada siguiendo los lineamientos establecidos en el documento "Metodología para la clasificación de las tierras por su capacidad de uso" elaborado por el IGAC en el 2014. De acuerdo con la clasificación agrológica realizada en el área de influencia fue posible identificar que el presente proyecto se encuentra ubicado en la clase 4 y subclase sh. Estos suelos se caracterizan por estar limitados por el nivel freático, están catalogados por presentar un mal drenaje, texturas finas, medias y moderadamente gruesas, tienen una capacidad de intercambio catiónico entre media y alta, presentan fertilidad baja, relieve menor a 3% y ocasionalmente son inundables.</i></p> <p><i>En cuanto al Uso actual de suelo, de acuerdo con la clasificación más reciente (2018) y la confirmación en el trabajo de campo, se determinó que en la zona se presentan cinco tipos de coberturas: pastos limpios, enmalezados, pastos arbolados, zonas pantanosas y tierras degradadas. Finalmente, sobre el uso potencial del suelo, de acuerdo</i></p>

Resolución No. 03234

		<p>con el estudio el EIAS de la PLMB se analizó el área de interés conocida con el nombre de patio taller y se definió que, por sus características fisicoquímicas, esta región tiene como vocación principal ser usada como zona de conservación y recuperación de recursos naturales.</p>
<p>24. Se describe el paisaje del área que puede ser afectada por el proyecto, incluyendo paisajes protegidos y otros de importancia visual.</p>	<p>AC</p>	<p>En el capítulo 3 del EIA, Caracterización Ambiental, numeral 3.5 Paisaje, el usuario presenta una tabla donde presenta las diferentes unidades de paisaje en el AI del proyecto, el área, las características principales y el grado de alteración o intervención de estos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Canales: Representada por el canal Cundinamarca, por su lamentable estado en cuanto al deterioro de sus aguas, se constituye en un elemento que le resta a la calidad del paisaje del área de influencia del proyecto. - Tejido urbano continuo: conformada por las viviendas del sector, algunas de ellas situadas a lo largo de la ronda ecológica, de escenarios caracterizados por la ocupación urbana informal, varían en cuanto a colores, materiales, formas y tamaños. - Pastos limpios: Unidad cubierta con hierba densa, composición florística dominada principalmente por la familia Poaceae, se consolida en la única área cubierta de vegetación dentro del AI del proyecto. - Tierras desnudas y degradadas: Unidad conformada principalmente por el patio taller de La Línea 1 del Metro, lugar donde se realizará el mantenimiento, reparación y pernoctación de los trenes. - Red vial y territorios asociados: Unidad conformada principalmente por vías de acceso al patio taller de La Línea 1 del Metro. <p>En el numeral 3.6, del EIA ajustado con la información adicional remitida por el usuario, se definen y describen las unidades de paisaje para el área de influencia del proyecto en cuatro (4) zonas diferenciadas por su paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zona 1. Territorios artificializados. Zona 2. Pastos. Zona 3. Superficies de agua. Zona 4. Zonas pantanosas <p>Se aclara que dichas unidades identificadas no son susceptibles de afectación por parte del proyecto ya que no se realizará remoción de cobertura vegetal ni afectación de predios.</p>

Resolución No. 03234

	<p><i>Referente al componente biótico el paisaje no se verá afectado, ya que como se mencionó, el proyecto no va a realizar afectación a ninguna cobertura natural.</i></p>
--	---

5.4.2.4. Aspectos biológicos - Medio Biótico

Componente	Presenta información completa	Observaciones
<p>25. Dentro del área de influencia se describen e identifican los ecosistemas acuáticos y terrestres.</p>	<p>AC</p>	<p><i>En el capítulo Generalidades, subcapítulo 2.4.2.2.1 Ecosistemas Terrestres y en el capítulo caracterización ambiental, subcapítulo 3.3 Medio biótico menciona que la identificación de los ecosistemas la realizó de acuerdo con los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para proyectos que requieran de licencia ambiental de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015, o aquel que lo modifique, sustituya o derogue” y la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales del año 2018, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Igualmente, consultó el mapa nacional de ecosistemas marinos y terrestres para Colombia, e identificó la zona de vida en la cual se localiza el proyecto mediante la utilización del mapa de zonas de vida de Holdridge. También presentó una descripción de las diferentes unidades de cobertura vegetal identificadas en el área de influencia del proyecto, la cual se realizó utilizando la leyenda nacional de coberturas de la tierra CORINE LAND COVER adaptada para Colombia (IDEAM et al. 2010). Así las cosas, el usuario determinó que en el área de influencia del proyecto se encuentra en el Orobionoma alto de los Andes; identificando 8 unidades ecosistémicas, predominando la de Tierras desnudas y degradadas (34,789 ha). En el Capítulo 2.3.1.1 Restricciones del EIA, el usuario menciona que teniendo en cuenta que la caracterización de ecosistemas acuáticos tiene como objetivo determinar la estructura de la hidrobiota existente en los cuerpos de agua naturales, en relación con el área de influencia del proyecto, se identificó la microcuenca del Canal Cundinamarca Sur. El usuario informa que este canal se encuentra altamente intervenido y alterado por la dinámica y las actividades de ordenamiento territorial de la ciudad, sufriendo diferentes variaciones en sus comunidades hidrobiológicas naturales, por lo que este ítem</i></p>

Resolución No. 03234

		<i>no se desarrolló en el marco del Estudio de Impacto Ambiental.</i>
<i>26. Se describen las interacciones entre ecosistemas de importancia ambiental.</i>	<i>No aplica</i>	<i>Debido a que el proyecto se realiza en un ecosistema transformado no se contemplan las interacciones entre ecosistemas de importancia ambiental.</i>
<i>27. Se identifican las especies de fauna y flora de importancia económica y ecológica</i>	<i>AC</i>	<i>En el numeral 3.3.1 Flora, el usuario menciona que la zona de pastos arbolados se contempla dentro del EIAS, y que esta se encuentra fuera del área de influencia del proyecto (PLMB) definida en el contrato de concesión 163 de 2019 y sus respectivos apéndices técnicos. Adicionalmente, menciona que la franja del río Bogotá, se encuentra amparada a través del convenio 171 de 2007 suscrito entre la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, Secretaría Distrital de Ambiente – SDA y Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP – EAAB, la cual hace parte de la recuperación ambiental del río Bogotá. A razón de lo anterior, no es necesario realizar una identificación en cuanto a la importancia ecológica y/o económica.</i>
<i>28. Dentro del área de influencia se identifican las especies, endémicas y amenazadas junto con un análisis al respecto</i>	<i>AC</i>	<i>En el numeral 3.3.1 Flora, el usuario menciona que la zona de pastos arbolados se contempla dentro del EIAS, y que esta se encuentra fuera del área de influencia del proyecto (PLMB) definida en el contrato de concesión 163 de 2019 y sus respectivos apéndices técnicos. Adicionalmente, menciona que la franja del río Bogotá, se encuentra amparada a través del convenio 171 de 2007 suscrito entre la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, Secretaría Distrital de Ambiente – SDA y Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP – EAAB, la cual hace parte de la recuperación ambiental del río Bogotá. A razón de lo anterior, no es necesario realizar una identificación en cuanto a la importancia endémica y/o amenazada.</i>
<i>29. Para áreas de alta biodiversidad biológica, se identifican las diferentes manifestaciones de la biodiversidad o diversidad biológica</i>	<i>No aplica</i>	<i>Debido a que el proyecto se realiza en un ecosistema transformado no hay áreas de alta diversidad biológica</i>

Resolución No. 03234

<p>30. Se incluyen mapas y perfiles de vegetación apropiados del área de influencia del proyecto, ilustrando la cobertura y distribución de las comunidades</p>	<p>AC</p>	<p>En el numeral 3.3.1 Flora, el usuario menciona que la zona de pastos arbolados se contempla dentro del EIAS, y que esta se encuentra fuera del área de influencia del proyecto (PLMB) definida en el contrato de concesión 163 de 2019 y sus respectivos apéndices técnicos. Adicionalmente, menciona que la franja del río Bogotá, se encuentra amparada a través del convenio 171 de 2007 suscrito entre la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, Secretaría Distrital de Ambiente – SDA y Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP – EAAB, la cual hace parte de la recuperación ambiental del río Bogotá. A razón de lo anterior, no es necesario presentar mapas o perfiles de vegetación, adicionalmente considerando que no se realizará ningún tipo de intervención a los individuos arbóreos en la zona.</p>
---	-----------	--

5.4.2.5. Medio socioeconómico

Componente	Presenta información completa	Observaciones
<p>31. Dentro del área de influencia se detectan las comunidades indígenas o negras, junto con mapas adecuados presentando su territorio.</p>	<p>AC</p>	<p>En la información presentada en el Anexo F Aspectos socioeconómicos, se allega la Resolución ST– 006 del 5 de enero de 2023 del Ministerio del interior por medio del cual se certifica que el área de influencia del proyecto NO procede consulta previa, toda vez que en el área de influencia no hay presencia de comunidades étnicas. Así las cosas, en la elaboración del presente EIA, se realizaron las consultas necesarias para la identificación de población étnica en el área de influencia con ocasión del proyecto.</p>
<p>32. Se previeron las consultas y procesos de participación de las comunidades estipuladas por la ley (ver Anexo B-3).</p>	<p>AC</p>	<p>En el numeral 3.4.1 LINEAMIENTOS DE PARTICIPACIÓN el usuario describe las diferentes estrategias utilizadas para los procesos de convocatoria con el propósito de socializar, comunicar e informar toda la información relacionada con ocasión del proyecto. Aunado a esto, se allegan los anexos Anexo F Aspectos socioeconómicos, las evidencias que dan cuenta del desarrollo de este aspecto, por lo anterior se concluye que: Se evidencia el desarrollo adecuado de las acciones de convocatoria en el área directa AID del proyecto con especial énfasis en la población potencialmente afectada por el mismo, aquella que se encuentra cerca al proyecto.</p>

Resolución No. 03234

Componente	Presenta información completa	Observaciones
<p>33. Dentro del área de influencia se describe el uso histórico, presente y futuro del suelo, incluyendo mapas explicativos</p>	<p>AC</p>	<p>Se evidencia el desarrollo de técnicas y metodologías orientadas a informar y socializar toda la información relacionada con el proyecto a los actores institucionales, comunitarios y sociales ubicados en el área de influencia. Los resultados obtenidos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrega de volante (información del proyecto) a los habitantes de la zona aledaña • Socialización 15 de junio de 2023 • Talleres colectivos "mapeo social" • Implementación Plan de Medios que incluye: i) cuñas radiales y ii) pautas en medios audiovisuales y iii) mailing <p>En la dimensión Espacial del EIA, generalidades, se complementa la descripción de la condición de habitabilidad y su relación con los elementos espaciales que conforman el sector objeto de estudio, esta información surge de los recorridos por el lugar y de la información obtenida en el ejercicio de caracterización que se llevó a cabo con los habitantes en los momentos de participación. (pág. 188 -196 del resumen ejecutivo)</p> <p>Se incluye la siguiente información en la dimensión espacial, del capítulo de caracterización que da cuenta de la condición de ocupación del sector:</p> <p>De acuerdo con las condiciones de configuración espacial de los barrios que conforman el área de influencia del proyecto, mediante revisión de fuentes secundarias e información aportada por los líderes locales, la cantidad y destinación de los predios del sector El Recuerdo, tiene las siguientes características:</p> <p>SECTOR: EL RECUERDO Total predios 1540 Destinación: Residencial 1213; Comercial 229; Mixto 79; Dotacional 19; Lote 1</p> <p>Por su parte, el sector catastral denominado El Corzo, presenta la siguiente condición de ocupación y distribución espacial en relación con los barrios que lo conforman:</p> <p>SECTOR: EL CORZO Parques del Porvenir predios 431 AE 0 Población 1.493; Alameda El Porvenir 1 predios 564 AE 0 Población 2.256; Alameda El Porvenir 2 Predios 540 EA 0 población 2.160; Emmental Apartamentos predios 370 AE No suministra información Población 1.850; Torres del Porvenir predios 460 AE No determinado</p>

Resolución No. 03234

Componente	Presenta información completa	Observaciones
<p>34. Dentro del área de influencia se incluye información sobre la población incluyendo, si es el caso, comunidades indígenas o negras, considerando la dinámica social y la demografía.</p>	<p>AC</p>	<p><i>Población 2.630; Senderos del Porvenir (Todas las etapas) predios 2010 AE 23 Población 14.000; Torres del Progreso 2 predios 184 AE 10 Población 920; Tekoa 7 (Casas) predios 156 AE 1 Población 750 (...)</i> <i>En el numeral 5.3.3.3 Vivienda y condiciones de vida del resumen ejecutivo, y numeral 3.4.3.5 del capítulo de caracterización, se mejora el análisis de las condiciones de ocupación en relación con las dinámicas de supervivencia y la infraestructura construida del área de influencia del proyecto, presentando las condiciones específicas del sector objeto de estudio.</i></p> <p><i>En el capítulo de Caracterización, numeral 3.4.2.2 Estructura de la Población y en el Resumen ejecutivo, numeral 5.3.2.2 Estructura de población, del EIA remitido con la información adicional solicitada, se complementa con el siguiente texto:</i></p> <p><i>La condición demográfica de la localidad se refleja en los datos particulares encontrados en la UPZ El Porvenir, y en particular, en el área de influencia determinada para este estudio, que involucra los sectores de Cañaveralejo y El Corzo, que contienen barrios de origen informal y urbanizaciones desarrolladas en el marco del proyecto Metro Vivienda de la administración Distrital.</i></p> <p><i>El sector denominado catastralmente Cañaveralejo, contiene barrios como El Recuerdo, y el Regalo. Por su parte, el sector catastral El Corzo, se compone de urbanizaciones multifamiliares como Parques del Porvenir, Alameda El Porvenir 1 y 2, Emmental Apartamentos, Torres del Porvenir, Senderos del Porvenir (Todas las etapas), Torres del Progreso 2, Tekoa 7 (Casas).</i></p> <p><i>Dadas las condiciones de poblamiento del sector, la pirámide poblacional da cuenta de mayorías en edad productiva y edad escolar, considerando que se trata de familias que llevan en promedio entre 10 y 15 años de habitabilidad para el sector del Corzo, en concordancia con el tiempo de existencia de las urbanizaciones, y en el barrio El Recuerdo y El Regalo, cuyo proceso de poblamiento es más antiguo, se estima un mayor número de personas en tercera edad y familias en segunda generación de ocupación (hijos y nietos); en este sector, se aprecian</i></p>

Resolución No. 03234

Componente	Presenta información completa	Observaciones
		<p><i>dinámicas de ocupación asociadas a actividades económicas industriales y comerciales que se desarrollan dentro de los mismos predios, lo cual genera presencia de trabajadores en horas laborales.</i></p> <p><i>(...)</i></p> <p><i>En cuanto a los datos de NBI para los barrios que integran el área de influencia, no se encuentran datos detallados en los estudios y fuentes oficiales consultados, sin embargo, se estima que, por las características de los asentamientos, se comparten resultados similares a los presentados para la UPZ El Porvenir, por su estratificación social (estrato 1 y 2) y por las características de poblamiento de los dos sectores encontrados.</i></p> <p><i>En el aparte que hace referencia a Movilidad espacial asociada al crecimiento de la población (3.4.2.5), del capítulo de caracterización, se incluye el siguiente análisis:</i></p> <p><i>La UPZ El Porvenir, que tiene una característica particular que la diferencia de otras por las condiciones de desarrollo urbano que tuvieron lugar con ocasión de la generación de vivienda de interés social en el complejo urbanístico denominado El Porvenir que se desarrolló bajo el modelo de Metrovivienda, que originó la rápida, pero planificada, ocupación de terrenos que antes tenían carácter rural, o de reserva urbanística, generando una Ciudadela pensada para que las personas tengan acceso a bienes y servicios públicos y sociales.</i></p> <p><i>Así, el área de influencia del proyecto, contiene dentro del perímetro definido, desarrollos urbanos planificados como los que se encuentran en el sector catastral El Corzo, que hacen parte de la ciudadela El Porvenir, y también desarrollos urbanos espontáneos por autoconstrucción y sin responder a normas de planificación urbana previa como los barrios El Recuerdo, El Regalo y parte del Corzo, cuyos procesos de poblamiento y desarrollo han sido progresivos, tanto en la consolidación de las viviendas, como del espacio público, la infraestructura vial y de servicios.</i></p> <p><i>A decir de los líderes locales, aunque se encuentra un número relativamente significativo de arrendatarios, la</i></p>

Resolución No. 03234

Componente	Presenta información completa	Observaciones
		<i>mayoría de los ocupantes de las viviendas y apartamentos son propietarios, los primeros porque fueron los gestores progresivos de las viviendas y los barrios, los segundos porque adquirieron las viviendas con préstamos bancarios y subsidios familiares que los obligan a residir en el predio, además porque, en todos los casos, se constituye en su primera vivienda propia.</i>

Resolución No. 03234

Componente	Presenta información completa	Observaciones
<p>35. Dentro del área de influencia se incluye información sobre las condiciones de las viviendas, servicios sociales y públicos.</p>	<p>AC</p>	<p><i>En el numeral 3.4.3 Dimensión Espacial del EIA allegado se describen los servicios sociales que se encuentran en la zona, ejemplo del mismo, se realiza la siguiente afirmación: "En el sector se cuenta con una alta oferta de servicios educativo, particularmente en el AID se encuentran el Colegio El Porvenir IED y el dos sedes del Colegio Villas del Progreso IED, ambas instituciones de carácter público; además, esta UPZ cuenta con la sede de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y otros colegios que se concibieron desde el plan parcial con el enfoque de constituir una ciudadela educativa. A nivel de salud, en el área de influencia no se tienen centros de salud, pero se encuentran dentro de la UPZ la IPS de Colsubsidio Famisanar (Centro Comercial Mi Centro El Porvenir) y el CAPS (Centro de Atención Prioritaria en Salud) de Bosa La Cabaña; próximamente se tendrá el Hospital de la Policía sobre el límite oriental de la UPZ (sobre la nueva avenida Guayacanes) y hacia el sur se construye el Hospital de Bosa en el sector de la Ciudadela El Recreo Frente a este aspecto se hace necesario incluir el barrio o los barrios ubicados en el área de influencia como Unidad Territorial de análisis, esto permitirá analizar el impacto del desarrollo del proyecto en el área de influencia más cercana al desarrollo del mismo.</i></p> <p><i>Por otra parte, en cuanto a los servicios públicos, se hace referencia a la cobertura a nivel local y de UPZ.</i></p> <p><i>De acuerdo con las condiciones de configuración espacial de los barrios que conforman el área de influencia del proyecto, mediante revisión de fuentes secundarias e información aportada por los líderes locales, la cantidad y destinación de los predios del sector El Recuerdo, tiene las siguientes características:</i> SECTOR: EL RECUERDO <i>Total predios 1540</i> <i>Destinación: Residencial 1213; Comercial 229; Mixto 79;</i> <i>Dotacional 19; Lote 1</i></p> <p><i>Por su parte, el sector catastral denominado El Corzo, presenta la siguiente condición de ocupación y distribución espacial en relación con los barrios que lo conforman:</i> SECTOR: EL CORZO</p>

Resolución No. 03234

Componente	Presenta información completa	Observaciones
<p>36. Dentro del área de influencia se incluye información sobre las condiciones socioeconómicas.</p>	<p>AC</p>	<p><i>Parques del Porvenir predios 431 AE 0 Población 1.493; Alameda El Porvenir 1 predios 564 AE 0 Población 2.256; Alameda El Porvenir 2 Predios 540 EA 0 población 2.160; Emmmental Apartamentos predios 370 AE No suministra información Población 1.850; Torres del Porvenir predios 460 AE No determinado Población 2.630; Senderos del Porvenir (Todas las etapas) predios 2010 AE 23 Población 14.000; Torres del Progreso 2 predios 184 AE 10 Población 920; Tekoa 7 (Casas) predios 156 AE 1 Población 750 (...)</i></p> <p><i>En el numeral 5.3.3.3 Vivienda y condiciones de vida del resumen ejecutivo, y numeral 3.4.3.5 del capítulo de caracterización, se mejora el análisis de las condiciones de ocupación en relación con las dinámicas de supervivencia y la infraestructura construida del área de influencia del proyecto, presentando las condiciones específicas del sector objeto de estudio.</i></p> <p><i>En el numeral 5.3.4 Dimensión económica, del Resumen ejecutivo, con base en los datos estadísticos oficiales, cotejados con las visitas al barrio y los escenarios de participación generados con ocasión del estudio, se presenta el siguiente análisis en relación con las condiciones de supervivencia de las personas que ocupan el área de influencia del proyecto:</i></p> <p><i>Otra fuente de ocupación e ingresos son las actividades comerciales informales, mediante las cuales las personas derivan su sustento familiar. Estas actividades se desarrollan dentro de la localidad, e incluso en los mismos barrios donde habitan, pero sobre las vías comerciales de mayor tránsito peatonal y vehicular. Otras fuentes de empleo semi permanente son la vinculación a comercios del sector como ayudantes, en donde los ingresos no superan el salario mínimo legal vigente y no cuentan con garantías, pues los pagos son diarios o por labor. En menor</i></p>

Resolución No. 03234

Componente	Presenta información completa	Observaciones
		<p><i>proporción se encuentran las personas que cuentan con un trabajo estable y permanente, esta condición se percibe en mayor número entre los habitantes de las urbanizaciones y desarrollos planificados, pues para acceder a las viviendas, se prioriza aquellos que cuentan con una fuente de ingresos permanentes que le permitan responder por la deuda que se adquiere por la vivienda.</i></p>
		<p><i>Aunque estas condiciones laborales son comunes para la ciudad de Bogotá, en especial en las localidades de estratificación menor, como la localidad de Bosa, es razonable considerar que la población localizada en el área de influencia comparte estas características de ocupación, asociadas a los servicios del Estado que les permiten establecer redes sociales de apoyo en salud, seguridad, educación, recreación, entre otros, que en definitiva, conforman las dinámicas de supervivencia de la población del sector objeto de estudio</i></p> <p><i>Se amplía el análisis referente a los barrios del área de influencia directa, en el acápite "procesos productivos y tecnológicos" con el siguiente texto:</i></p> <p><i>Las estadísticas a nivel de la localidad de Bosa muestran que el desarrollo productivo está fundamentado en la existencia de microempresas, las cuales se han asentado en la localidad como consecuencia de procesos de ocupación no planificado del territorio, que trae consigo la posibilidad de crear empresas y negocios en zonas de bajo costo predial y de servicios públicos y sociales. Además, donde se facilita acceder a mano de obra barata.</i></p> <p><i>En el área de influencia directa del proyecto, esta condición se evidencia con fuerza en el barrio El Recuerdo, en donde el tamaño de los predios y las construcciones permite la instalación de microempresas industriales que van desde el acopio de material de reciclaje, hasta la existencia de fábricas de alimentos, muebles, utensilios, herramientas, bodegaje, entre otras. Así mismo, es común encontrar emprendimientos asociados a servicios de cuidado de niños, jardines infantiles, colegios, escuelas de formación en artes o deportes, peluquerías, barberías, panaderías, restaurantes, tiendas de abarrotes y en general, el comercio o producción que en su mayoría están destinados a</i></p>

Resolución No. 03234

Componente	Presenta información completa	Observaciones
		<p><i>satisfacer las necesidades de la población local y que además comparten el espacio con uso residencial generalmente del propietario. Otra fuente importante de ingresos es el arriendo de partes de la vivienda la cual es adaptada para albergar otros hogares, generando incluso condiciones de hacinamiento que es evidenciado a simple vista al recorrer las calles de los barrios de conformación informal como El Recuerdo, el Regalo o parte del Corzo.</i></p> <p><i>Esta situación no es tan común en los desarrollos urbanos planificados en donde la “zona comercial” fue considerada desde el diseño del barrio o urbanización, por tanto, los comercios existentes tienen independencia del uso residencial, adicionalmente la condición constructiva de la vivienda no permite la expansión de esta como para generar un ingreso derivado de la explotación de partes de la casa, sobre todo en los conjuntos de multifamiliares construidos en altura.</i></p> <p><i>(...)</i></p> <p><i>Se amplía el análisis de las características del mercado laboral, a partir de la revisión de la información obtenida de fuentes primarias cotejada con los ejercicios de observación participante realizados, se incluye el siguiente texto:</i></p> <p><i>Resultado del ejercicio anteriormente descrito, en el área de influencia se identificaron unidades socioeconómicas con presencia de fuentes de trabajo a partir de la existencia de pequeñas empresas familiares de comercialización de productos alimenticios (panaderías, restaurantes, supermercados, cárnicos, tiendas), ropa, misceláneas, papelerías, servicio de internet, fotocopiadoras, impresiones, talleres, carpinterías, tiendas naturistas entre otros; un gran porcentaje de ellas se encuentran ubicadas en casas de familia (Negocio – vivienda), condición que da cuenta de la potencialización que hace el propietario del predio para generar ingresos derivados de su patrimonio, esta práctica es común en los barrios de estratos bajos, (en el sector catastral de Cañaveralejo donde se ubican los barrios El Recuerdo y El Regalo, según las estadísticas de la EMP el 87,8% de los predios son de estrato 2 y el 5,6% de estrato 1).</i></p> <p><i>Si bien el desarrollo de condiciones de supervivencia para el</i></p>

Resolución No. 03234

Componente	Presenta información completa	Observaciones
37. Se identifican las organizaciones	AC	<p>sector objeto de estudio está prioritariamente anclado a la generación de empleo por cuenta propia, no se identificaron apoyo estatales o distritales que permitan condiciones de desarrollo económico local hacia una expansión de comercio, mayor articulación empresarial, promoción de trabajo en cadenas productivas u otros factores de impulso al sector de la economía local.</p> <p>Otra fuente de trabajo para las personas que habitan en los barrios del área de influencia son las ventas ambulantes y estacionarias, las cuales se presentan en los principales corredores de movilidad de la UPZ con productos como frutas, verduras, comidas rápidas, entre otros. Esta actividad se desarrolla en la calle, en diferentes horarios, algunos en las primeras horas de la madrugada, otros hasta altas horas de la noche.</p> <p>Como ya fue dicho, un porcentaje menor de la población económicamente activa, se encuentra vinculada a fuentes de empleo formal, con contrato de trabajo permanente y con garantías laborales, aun cuando en su mayoría desempeñen labores no calificadas o de nivel técnico.</p> <p>En conversaciones con los líderes comunales, se identificó que la segunda y tercera generación alcanza un nivel de educación mayor, incluso profesional, entre otras razones por la creciente oferta institucional que permite el acceso de la población de manera gratuita a la educación formal de nivel técnico y superior; también manifestaron que en un bajo porcentaje, los jóvenes asisten a universidades del Estado o privadas que son patrocinadas por el jefe de hogar.</p> <p>En el numeral 5.3.4.5, tendencias del empleo en el corto y mediano plazo. el resumen ejecutivo y numeral 3.4.4.5 del capítulo de caracterización, se complementa el análisis, así:</p> <p>Los proyectos de infraestructura local fomentan el desarrollo de actividades económicas conexas y complementarias como son la generación de servicios de restaurante, tiendas de abarrotes, peluquerías, transporte informal, entre otros, que dinamizan temporalmente la economía de base generando empleos transitorios o permanentes, al menos, durante el desarrollo de las obras.</p>

Resolución No. 03234

Componente	Presenta información completa	Observaciones
<p><i>gubernamentales y organizaciones de base de las comunidades, definiendo además sus acciones de gestión social.</i></p>		<p><i>En la información allegada en el numeral 3.4.1 LINEAMIENTOS DE PARTICIPACIÓN se describe la metodología utilizada con el objetivo de informar, comunicar y socializar todos los aspectos relacionados con el Estudio de Impacto Ambiental, dentro de este ejercicio y con las evidencias allegadas, se observa un adecuado ejercicio de identificación multifactorial presentes el área de influencia con ocasión del proyecto, esto permite que previamente y durante el desarrollo del mismo se consoliden ejercicios participativos (mesas de trabajo, instancias de participación) dirigidos al seguimiento de la etapa constructiva, así como la interrelación de intereses entre el proyecto y la comunidad.</i></p>
<p><i>38. Se analizan los patrones culturales, identificando el arraigo, sentido de pertenencia y solución de conflictos, entre otros.</i></p>	<p>AC</p>	<p><i>En el numeral 3.4.3.5 Equipamientos Culturales y Recreo Deportivo del EIA allegado se describen los equipamientos ubicados en la UPZ el Porvenir como Unidad de análisis; adicional a ello en el numeral 3.4.5 Dimensión Cultural se describe la interrelación existente entre los equipamientos y sus distintas dinámicas con la población presente, ejemplo de esto, es la interrelación dentro de la UPZ con la Manzana</i></p>

Resolución No. 03234

Componente	Presenta información completa	Observaciones
		<i>del Cuidado y sus distintos servicios. Esto permite analizar dentro del relacionamiento multifactorial, cohesiones, sinergias y modelos de gobernanza que fortalecen el desarrollo del proyecto con el desarrollo comunitario.</i>
<i>39. Se identifican y ubican en planos adecuados los sitios de importancia arqueológica, paleontológica, histórica y cultural ubicados dentro del área del proyecto.</i>	AC	<i>Mediante la Resolución 479 de 2021 se implementó el Programa de Arqueología Preventiva. En el numeral 3.4.6 Aspectos Arqueológicos. Se hace la siguiente afirmación: "En el área del patio taller se implementó el plan de manejo arqueológico aprobado por el ICANH (que se encuentra en la Resolución 479 de 2021), el cual consta de muestreos arqueológicos antes de la construcción, monitoreo arqueológico durante la construcción y arqueología pública (actividades entre el personal de obra y la comunidad). No hubo hallazgos arqueológicos; solamente se encontraron algunos fragmentos cerámicos sin contexto, en medio del relleno, escombros y basuras que habían sido depositados durante años en este predio</i>

5.4.2.6. ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO

Componente	Presenta información completa	Observaciones
<i>40. Se presenta la metodología y sitios utilizados para definir la zonificación ambiental.</i>	AC	<i>En el capítulo 3 del EIA, Caracterización Ambiental, numeral 3.6 Zonificación Ambiental, el usuario describe que la determinación de la zonificación Ambiental, se hizo de acuerdo con lo establecido en la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales 2018.</i> <i>Indica que, partiendo de la información obtenida y procesada en la caracterización ambiental del área de estudio, en cada uno de los componentes analizados. El objetivo fundamental de la zonificación es establecer desde diferentes ópticas, el nivel de sensibilidad e importancia ambiental, social o cultural que pueda llegar a tener el área de estudio, complementado con la oferta física del terreno establecida.</i> <i>Se definen unidades de sensibilidad e importancia en términos ambientales y urbanísticos, donde cada unidad</i>

Resolución No. 03234

	<p><i>representa un rasgo de importancia del medio evaluado (Abiótico, Biótico y Socioeconómico). Una vez definidas las unidades y evaluada la sensibilidad e importancia, se superpone la información de los atributos de cada medio para definir zonificaciones ambientales intermedias, la zonificación ambiental final para el área del proyecto es el resultado de la superposición de las zonificaciones de cada medio involucrado y las unidades que los componen. En el EIA se presenta la cartografía y mapas para cada una de las zonificaciones ambientales intermedias para cada medio y la zonificación ambiental final.</i></p>
<p>41. Se identifican los riesgos naturales y los aspectos ambientales localizados dentro del área de influencia del proyecto que puedan convertirse en restricciones.</p>	<p>AC</p> <p><i>En el capítulo 1 del EIA, numeral 2.3.1 Limitantes y Restricciones, el usuario describe que, En el área de influencia del proyecto no se encuentran hábitats que ofrezcan las necesidades básicas y mínimas para el establecimiento de especies de anfibios, reptiles y mamíferos por estar ubicado en la ciudad de Bogotá, se encuentran árboles dispersos que ofrecen muy poco alimento y refugio para estos grupos, por lo tanto, se realizó una descripción más extensiva sobre el grupo de las aves ya que debido a su capacidad de volar se pueden adaptar más fácilmente a las condiciones del medio.</i></p> <p><i>Adicional es importante mencionar que no se plantean metodologías para trabajo de campo, de los componentes Geología y geomorfología puesto que las condiciones actuales de la zona de estudio, en relación con la inexistencia de afloramientos geológicos y/o geomorfológicos naturales, no permite la caracterización de estos componentes, a partir de información primaria.</i></p> <p><i>Situación similar ocurre con el componente edafológico e hidrogeológico, puesto que en la zona del proyecto no se tienen suelos naturales, si no por el contrario todos son antrópicos. Esto se debe básicamente, a que la zona se encuentra bastante intervenida y no permite reconocer características propias del componente geosférico con dicho trabajo.</i></p> <p><i>El usuario indica que, debido a la ubicación y características ambientales de la zona de estudio se presenta restricción para el desarrollo de algunas de las temáticas que están en el alcance de los Términos de Referencia del Estudio en desarrollo de los TdR como son:</i></p> <p><i>- Ecosistemas Acuáticos: en relación con el área de influencia del proyecto esta se encuentra en la micro cuenca</i></p>

Resolución No. 03234

		<p><i>del Canal Cundinamarca Sur, este es un canal intervenido y alterado por la dinámica y las actividades de ordenamiento territorial de la ciudad, ya que este cuerpo de agua ha sufrido diferentes variaciones en sus comunidades hidrobiológicas naturales, este ítem no se desarrolla en el marco del Estudio de Impacto Ambiental.</i></p> <p><i>- Análisis de Fragmentación: en el área donde se desarrollará el proyecto como se ha mencionado se encuentra en un área con coberturas altamente intervenidas que no permitirán identificar la dinámica de la zona en términos de vegetación.</i></p> <p><i>- Servicios ecosistémicos: Se debe Identificar los servicios ecosistémicos de aprovisionamiento, regulación y soporte, y culturales presentes en el área de influencia del proyecto, considerando lo anterior en el desarrollo del estudio no se identificaron servicios ecosistémicos de orden natural (aprovisionamiento, regulación y soporte), ya que el área se encuentra en una zona urbanizada, adicional dentro de las dinámicas socioeconómicas no se presenta intersección con los instrumentos de planificación de conservación histórica o turística de las unidades territoriales.</i></p> <p><i>- Calidad de agua superficial: De acuerdo a los términos de referencia se debe presentar la caracterización fisicoquímica y microbiológica de las corrientes hídricas del área de influencia del componente, susceptibles de intervención por el proyecto (concesión, vertimientos y ocupaciones de cauces), es necesario hacer claridad en que el proyecto de licenciamiento no se realizarán intervenciones en el cuerpo de agua más cercano (Río Bogotá y Canal Cundinamarca) incluido en el área de influencia.</i></p> <p><i>En el capítulo 10 del EIA, Plan de contingencia, numerales 10.2 Plan de Gestión del Riesgo, el usuario hace una descripción completa de las amenazas y el grado de estas, de origen natural, antrópico, operacionales que puedan afectar el Ambiente entre otras.</i></p>
<p>42. Se caracterizan e identifican los aspectos ambientales o recursos que pueden ser considerados como valiosos o escasos</p>	<p>AC</p>	<p><i>En el Capítulo 5. Caracterización, el usuario presenta la caracterización abiótica (atmósfera, geotécnica, campos eléctricos, suelo, hidrología, geología, geomorfología, hidrogeología) de los Ecosistemas, de la flora y la cobertura vegetal, y de la fauna, así como de los bienes de interés cultural y socioeconómico</i></p>

Resolución No. 03234

<p><i>dentro de la legislación local, nacional o internacional.</i></p>		
<p><i>43. Se identifican las áreas protegidas dentro de la legislación local, nacional o internacional.</i></p>	<p>AC</p>	<p><i>En el Capítulo Generalidades, subcapítulo 2.4.2.2.1 Ecosistemas Terrestres del EIA, el usuario menciona que realizó una revisión de información existente sobre áreas protegidas de orden nacional y regional declaradas públicas o privadas, así como también áreas complementarias para la conservación que se localicen en el área de influencia del proyecto. Para esto consultó el RUNAP que es el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas del SINAP- RUNAP y el SIRAP (Sistema Regional de Áreas Protegidas). Asimismo, revisó el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá con el fin de verificar si en el área de influencia del proyecto, se presenta algún elemento de la estructura ecológica principal de la ciudad teniendo en cuenta el Decreto 555 de 2021. También realizó un cruce del área de influencia del proyecto con las siguientes áreas: Áreas protegidas que pertenezcan al Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP, Ecosistemas estratégicos identificados a nivel local, regional, nacional, y/o internacional, Áreas con prioridades de conservación que se encuentren en proceso de declaración para integrar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas o para ser reconocidas como estrategias. El usuario informa que en el área de influencia del proyecto no se presentan Áreas Naturales Protegidas declaradas ni coberturas naturales, sin embargo, se presentan áreas que pertenecen a la red de áreas complementarias para la conservación de la ciudad; como es el canal del río Bogotá, cercanas al proyecto, aunque esta no se traslapa. Aun así, el usuario aclara que las actividades propias de la construcción u operación del proyecto no se realizarán en dichas áreas y los impactos según las modelaciones realizadas en el marco del Estudio del Impacto Ambiental se pueden manifestar solo en el área cercana al Río Bogotá. Así mismo, el usuario presenta en la Tabla 17 las medidas necesarias para no afectar la estructura actual.</i></p>
<p><i>44. Se caracterizan e identifican los ecosistemas estratégicos ubicados dentro del área de influencia del proyecto.</i></p>	<p>AC</p>	<p><i>En el Capítulo Generalidades, subcapítulo 2.4.2.2.1 Ecosistemas Terrestres del EIA, el usuario menciona que la identificación de los ecosistemas estratégicos y sensibles la desarrolló de acuerdo con los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para proyectos que requieran de licencia ambiental de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015 la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales del año 2018, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo</i></p>

Resolución No. 03234

		<p><i>Sostenible. Así mismo, el usuario informa en el subcapítulo 2.4.2.2.4 Ecosistemas Estratégicos, sensibles y/o Áreas protegidas que la determinación se realizó con la ayuda de los Sistemas de Información Geográfica realizando el cruce del área de influencia del proyecto. En el capítulo de caracterización Ambiental, subcapítulo 3.3. Estructura Ecológica principal, el usuario informa que en el área del proyecto se encuentran el Parque Lineal del Río Bogotá y Áreas complementarias para la adaptación al cambio climático tales como pastos arbolados y pastos limpios. Igualmente, en el subcapítulo 3.3.2.2.2 Aves, sección Zonas de importancia para las aves el usuario menciona que hay un traslape con el AICA (área de importancia para la conservación de aves) Humedales de la Sabana de Bogotá, declarada desde 2003 por el Instituto de Investigaciones de Recursos biológicos Alexander Von Humboldt y Bird Life International y es identificado a nivel mundial con el código CO080.</i></p>
<p>44. Se caracterizan e identifican los ecosistemas estratégicos ubicados dentro del área de influencia del proyecto.</p>	<p>AC</p>	<p><i>En el Capítulo Generalidades, subcapítulo 2.4.2.2.1 Ecosistemas Terrestres del EIA, el usuario menciona que la identificación de los ecosistemas estratégicos y sensibles la desarrolló de acuerdo con los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para proyectos que requieran de licencia ambiental de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015 la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales del año 2018, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Así mismo, el usuario informa en el subcapítulo 2.4.2.2.4 Ecosistemas Estratégicos, sensibles y/o Áreas protegidas que la determinación se realizó con la ayuda de los Sistemas de Información Geográfica realizando el cruce del área de influencia del proyecto. En el capítulo de caracterización Ambiental, subcapítulo 3.3. Estructura Ecológica principal, el usuario informa que en el área del proyecto se encuentran el Parque Lineal del Río Bogotá y Áreas complementarias para la adaptación al cambio climático tales como pastos arbolados y pastos limpios. Igualmente, en el subcapítulo 3.3.2.2.2 Aves, sección Zonas de importancia para las aves el usuario menciona que hay un traslape con el AICA (área de importancia para la conservación de aves) Humedales de la Sabana de Bogotá, declarada desde 2003 por el Instituto de Investigaciones de Recursos biológicos Alexander Von Humboldt y Bird Life International y es identificado a nivel mundial con el código CO080.</i></p>

Resolución No. 03234

5.4.2.7. RECOLECCIÓN DE DATOS Y MÉTODO DE ESTUDIO

Componente	Presenta información completa	Observaciones
<p>45. Cuando se levanta información como una parte del estudio ambiental para caracterizar el medio existente, se describen los métodos utilizados, las dificultades encontradas y las incertidumbres en los datos obtenidos.</p>	<p>AC</p>	<p><i>Medio Abiótico: En el numeral 3.2 del capítulo 3, del EIA remitido con la información adicional presentada, se indica:</i></p> <p><i>Por su parte se tuvo en cuenta la incertidumbre del levantamiento de la información El Estudio de Impacto Ambiental, como documento para la toma de decisiones de cara a la mitigación, minimización y/o compensación de posibles impactos, requirió que la información de alta calidad en relación con las fuentes secundarias y la confiabilidad de los métodos de recolección de información primaria, con el fin de que las decisiones se adopten y se entreguen los mejores resultados para el conjunto de la sociedad.</i></p> <p><i>La calidad medida en función de múltiples atributos, siendo los más relevantes en el ámbito de los estudios ambientales los siguientes: i) Pertinencia y relevancia; ii) Precisión; iii) Oportunidad; iv) Interpretabilidad; v) Coherencia; vi) Comparabilidad, y; vii) Transparencia y confiabilidad</i></p> <p><i>Para el medio biótico: Referente al componente biótico, especialidad de flora, el concesionario se permite aclarar que no se realiza la descripción de la metodología empleada para el levantamiento de información primaria, dado que el área de influencia para la construcción de la planta de concreto no cuenta con presencia de vegetación de porte arbóreo.</i></p> <p><i>La información secundaria, relacionada con la zona de pastos arbolados que se encuentra fuera de la jurisdicción de la SDA fue aportada por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR y esta fue validada a través de inspección ocular realizada en campo.</i></p>
<p>46. Los métodos utilizados para el levantamiento de la información primaria son adecuados al propósito, tamaño y complejidad del estudio.</p>	<p>AC</p>	<p><i>Componente Abiótico: Los métodos utilizados para el levantamiento de la información primaria fueron adecuados, realizando visita de campo para corroborar, actualizar y rectificar la información secundaria consultada, realizando entre otras acciones, análisis de imágenes satelitales, cruces cartográficos y toma de muestras para monitoreos.</i></p> <p><i>Componente Biótico: Los métodos utilizados para el</i></p>

Resolución No. 03234

		<p><i>levantamiento de la información primaria fueron adecuados para el componente fauna, realizando visitas de campo, diferentes técnicas de muestreo según el grupo taxonómico a estudiar y la verificación de la información secundaria, así mismo se complementaron las metodologías empleadas para la obtención de información primaria, con revisión de información secundaria de fuentes oficiales.</i></p> <p><i>Componente Socioeconómico: Los métodos utilizados para el levantamiento de información primaria fue el adecuado, especialmente la relacionada con los procesos de participación con ocasión del proyecto.</i></p>
<p>47. Se indican los vacíos importantes en los datos sobre el ambiente existente y se explica la manera de tratarlos durante el resto del estudio.</p>	AC	<p><i>Componente Biótico y Abiótico: En el Capítulo 1 del EIA, Generalidades. En el subcapítulo 2.3.1.1 Restricciones del EIA, el usuario menciona las restricciones encontradas para algunas de las temáticas que se deben desarrollar según los Términos de Referencia TdR-17. Entre las temáticas expuestas en el EIA están: Ecosistemas acuáticos, Análisis de fragmentación, servicios ecosistémicos, y calidad de agua superficial.</i></p> <p><i>Componente socioeconómico: En la caracterización socioeconómica, existen vacíos dentro de la misma, estos se dirigen a la ausencia de incorporar el Barrio ó los barrios presentes en el área de influencia como Unidad de Análisis Territorial, que, para efectos del desarrollo del proyecto, cobra relevancia la identificación de esta interrelación multifactorial.</i></p>
<p>48. Las fuentes de datos e información para conformar la caracterización ambiental son confiables y han sido adecuadamente referenciadas.</p>	AC	<p><i>Componente Abiótico, Biótico y socioeconómico: Las fuentes de datos e información para conformar la caracterización ambiental son confiables y han sido adecuadamente referenciadas.</i></p>

5.4.3. ÁREA 3. EVALUACIÓN DE IMPACTOS

Componente	Presenta información completa	Observaciones
3.1. Identificación de Impactos		
49. Se presenta una descripción y	AC	En el capítulo 5 del EIA Evaluación Ambiental, el usuario presenta la evaluación de impactos ambientales del

Resolución No. 03234

<p><i>justificación del método de identificación y evaluación de los impactos, justificando la selección de los estándares, suposiciones y sistemas de valor utilizados para evaluar la significancia.</i></p>		<p><i>proyecto, análisis que se basa en la identificación, descripción y evaluación de los posibles impactos ambientales que se pueden generar por las actividades identificadas que se ejecutan actualmente y las formuladas para la ejecución de proyecto para la construcción, instalación, operación y desmantelamiento de una planta de concreto. En este sentido, se han analizado dos (2) escenarios: a) escenario sin proyecto y b) escenario con proyecto, acogiendo los lineamientos establecidos en los términos de referencia generales para estudio de impacto ambiental aplicables a siderúrgicas, cementeras y plantas concreteras fijas, cuya producción de concreto sea superior a 10.000 m3/mes dentro del perímetro urbano de Bogotá D.C.</i></p> <p><i>La evaluación utilizó la metodología CONESA, la cual es formulada por Vicente Conesa Fernández (Conesa Fernández, 2010), esta metodología de evaluación consiste de manera general en la identificación de impactos ambientales, evaluación de impactos y análisis de resultados.</i></p>
<p><i>50. Considerando todas las fases del proyecto, se identifican todas las actividades y los componentes ambientales que pueden causar o ser susceptibles de impactos directos, indirectos y acumulativos.</i></p>	<p>AC</p>	<p><i>En el capítulo 5 del EIA Evaluación Ambiental, el usuario describe que para evaluar los impactos ambientales directos, indirectos y acumulativos del proyecto para las etapas pre-constructivas, constructivas, de operación y desmantelamiento de una planta de Concreto, parte del análisis de la información primaria y secundaria que se ha presentado a lo largo del desarrollo del estudio de impacto ambiental "EIA", para pronosticar los impactos ambientales significativos que se espera se generen en el desarrollo de cada etapa de la planta de Concreto, la evaluación de impacto ambiental entrega identificados, evaluados y analizados los elementos ambientales para enfocar la gestión, con acciones apropiadas para el manejo ambiental.</i></p>
<p><i>51. Se identifican, describen y analizan los impactos directos, indirectos y acumulativos, usando una metodología sistemática.</i></p>	<p>AC</p>	<p><i>En el capítulo 5 del EIA Evaluación Ambiental, se realiza la descripción y análisis de los impactos directos, indirectos y acumulativos identificados para el proyecto para cada etapa del mismo.</i></p> <p><i>La evaluación utilizó la metodología CONESA, la cual es formulada por Vicente Conesa Fernández (Conesa Fernández, 2010), esta metodología de evaluación esta metodología utiliza la matriz de causa - efecto, a través de diferentes parámetros y se establecen una serie de</i></p>

Resolución No. 03234

		<i>atributos para su valoración y cualificación con el fin de evaluar los posibles impactos que se pueden producir, potencializar y prolongarse en el tiempo, como efecto del desarrollo de las actividades del proyecto y la presencia simultánea de actividades relacionadas con la operación proyectos existentes en una misma área, el usuario realizó la consulta tanto en la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA como al ANLA sobre superposición de licencias en el área de influencia del proyecto con el fin de identificar y evaluar impactos sinérgicos y acumulativos, permitiendo obtener herramientas para el diseño de medidas de manejo para compensar y/o mitigar sus efectos.</i>
<i>52. De acuerdo con las fases del proyecto, se identifican los impactos que puedan surgir de condiciones anormales de operación o debido a accidentes.</i>	AC	<i>En el capítulo 5 del EIA Evaluación Ambiental, numeral 5.2.5 Identificación y evaluación de impacto ambiental escenario CON proyecto, el usuario hace una completa identificación de los impactos ambientales del escenario CON proyecto, se realiza la descripción de los impactos según la actividad correspondiente y no se prevé que surjan impactos asociados a condiciones anormales de operación o accidentes. Así mismo, el usuario aporta un completo plan de contingencia donde identifica las posibles amenazas de acuerdo con su origen y contempla los componentes de reducción del riesgo y manejo del desastre en caso de que se llegue a materializar alguna de las amenazas identificadas.</i>
3.2. Predicción de Impactos		
<i>53. Los datos utilizados para estimar la severidad de los impactos son suficientes para las predicciones ejecutadas. Estos datos están claramente descritos y se indica y explica cualquier vacío existente</i>	AC	<i>En el capítulo 5 del EIA Evaluación Ambiental, numeral 5.2.5 Identificación y evaluación de impacto ambiental escenario CON proyecto, el usuario presenta la descripción de los impactos ambientales del escenario CON proyecto, se realiza el análisis de cada uno de los impactos identificados para las etapas pre-constructivas, constructivas y de operación del proyecto. Se identifica el uso de los siguientes criterios de evaluación: Naturaleza, Intensidad, Extensión, Momento, Persistencia, Reversibilidad, Recuperabilidad, Sinergia, Acumulación, Efecto, Periodicidad y Percepción de la comunidad. Se hace una identificación de impactos para los medios abióticos, bióticos y socioeconómicos, los cuales son suficientes dado las características del proyecto</i>

Resolución No. 03234

<p>54. Los métodos utilizados para predecir la severidad de los impactos se describen y son apropiados para el tamaño e importancia de los efectos proyectados. Se discuten explícitamente las suposiciones y limitaciones de los métodos de predicción utilizados.</p>	<p>AC</p>	<p><i>Dentro del desarrollo del capítulo 5 del EIA remitido con la información adicional requerida, se encuentra el numeral 5.5 de Impactos acumulativos, sinérgicos y residuales donde se permite evaluar los posibles impactos que se pueden producir, potencializar y prolongarse en el tiempo, como efecto del desarrollo de las actividades del proyecto y la presencia simultánea de actividades relacionadas con la operación proyectos existentes en una misma área; allí se mencionan los proyectos licenciados más cercanos a las plantas de concreto, ya que en las consultas realizadas con entidades ambientales</i></p> <p><i>Los impactos acumulativos son aquellos que resultan de los efectos sucesivos, incrementales y/o combinados de una acción, proyecto o actividad, cuando se suman a los efectos de otras acciones, proyectos o actividad existentes, planificados y/o razonablemente predecibles y para ello se presenta el resumen de los impactos acumulativos presentados en el escenario CON proyecto.</i></p> <p><i>Adicionalmente se presentan los impactos sinérgicos, que pueden ser causados por el resultado de la interacción de actividades actuales de la zona con futuras actividades del proyecto. También pueden ser impactos sinérgicos aquellos que pueden ser solo causados por el proyecto y que su unión o acción en el mismo tiempo y espacio generan impactos de mayor magnitud.</i></p> <p><i>Las suposiciones y limitaciones de los métodos de predicción utilizados Se complementa en el numeral 5.4 Análisis de resultados la incertidumbre de los resultados obtenidos está sujeto a limitaciones que se basan en los criterios del grupo interdisciplinario de los profesionales que realizan la descripción y evaluación del proyecto; ya que las calificaciones obtenidas obedecen a la información primaria y secundaria del proceso de caracterización ambiental de cada uno de los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos; allí se analizan los impactos potenciales identificados en la etapa anterior. Esto implica determinar la magnitud, la duración, la probabilidad y la extensión espacial de los impactos, así como su significancia en términos ambientales; estas evaluaciones son subjetivas y dependen del criterio de calificación del grupo evaluador para el proyecto el cual depende de las experiencias y perspectivas personales en la interpretación de eventos, la toma de decisiones y la formación de opiniones con relación a la información y/o caracterización</i></p>
---	-----------	---

Resolución No. 03234

		<i>del proyecto.</i>
55. Cuando hay incertidumbres acerca del proyecto y sus impactos sobre el medio ambiente, se realizan y describen las predicciones para el peor escenario.	AC	<p><i>En el capítulo 5 Evaluación Ambiental, el usuario describe un proyecto con impactos de importancia ambiental moderado, dada su definición, los impactos no son persistentes en el tiempo ni su intensidad es alta. Es un proyecto de poca incertidumbre dadas las actividades a desarrollar.</i></p> <p><i>Es un proyecto. De poca incertidumbre dadas las actividades a desarrollar. Mediante el numeral 5,5 Impactos Acumulativos, Sinérgicos y Residuales, se realiza el análisis de los posibles impactos que se pueden producir, potencializar y prolongarse en el tiempo. Según lo descrito y el análisis presentado no se generan impactos residuales. Se destaca que en el EIA, el análisis de impactos sinérgicos y acumulativos, el impacto con mayor interacciones es el de Alteración a la calidad del aire.</i></p>
56. Las estimaciones de los impactos son registradas en cantidades medibles, con rangos y/o límites de confianza. Las descripciones cualitativas, donde sean necesarias, están tan completamente definidas como sea posible.	AC	<p><i>En el capítulo 5 Evaluación Ambiental, el usuario presenta la valoración para cada uno de los impactos identificados en las diferentes etapas del proyecto, así mismo, se realiza una descripción clara de las actividades y los impactos que podría generar cada una. Se presenta la estimación cuantitativa de los impactos del proyecto sobre el medio evaluado además se incluye una descripción cualitativa de los mismos para el escenario con proyecto y para el escenario sin proyecto.</i></p>

5.4.3.3. Evaluación de impactos

57. Se le da un énfasis apropiado a los impactos más severos	AC	<i>En el capítulo 5 Evaluación Ambiental, el usuario presenta la descripción de los impactos ambientales del escenario CON proyecto, se presentan los impactos significativos del</i>
--	----	---

Resolución No. 03234

<p>y adversos del proyecto.</p>		<p>proyecto, ninguno de estos conduce a condiciones que puedan afectar la atmósfera, el suelo o subsuelo y el paisaje de una manera crítica o severa. Los impactos identificados para el proyecto son:</p> <p><i>Medio Abiótico</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Alteración de las condiciones geológicas. - Alteración de la geoforma del terreno. - Alteración de las condiciones geotécnicas. - Alteración a la calidad del suelo. - Alteración a la calidad del recurso hídrico superficial. - Alteración a la calidad del aire. - Alteración en los niveles de presión sonora <p><i>Medio Biótico</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Alteración a comunidades de fauna terrestre <p><i>Medio Socioeconómico</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Alteración de la cotidianidad, las costumbres y los modos de vida - Afectación en la movilidad vehicular y peatonal - Cambios en los procesos de participación ciudadana y control social - Agudización, generación o potenciación de conflictos sociales - Generación de enfermedades por aumento de material particulado en el aire - Afectación de la tranquilidad por aumento de ruido.
<p>58. Se describe la significancia o importancia de todos los impactos que puedan permanecer después de las medidas de mitigación (impactos residuales).</p>	<p>AC</p>	<p>En el capítulo 7.3 Evaluación Económica de los Impactos, se menciona que los impactos evaluados tienen una significancia de impactos compatibles y/o moderados y que por lo tanto son internalizables. Además, en el numeral 7.5.1. Alteración en los niveles de presión sonora, identifica que el impacto al medio abiótico por la presión sonora durante la construcción del proyecto es un impacto no internalizado por lo que realiza un análisis Costo Beneficio sobre el mismo, dicho análisis concluye que el Bienestar social no se ve afectado por el proyecto. El proyecto es viable por lo que no generan impactos de carácter irreversible o severos es decir que el proyecto no genera impactos residuales.</p>
<p>59. La significancia o importancia de cada efecto pronosticado es discutida en términos del cumplimiento de</p>	<p>AC</p>	<p>En el EIA se precisa esta discusión en términos de cumplimiento de los requerimientos legales y el número, importancia y sensibilidad de las personas recursos u otros receptores afectados.</p>

Resolución No. 03234

<p>los requerimientos legales y el número, importancia y sensibilidad de las personas, recursos u otros receptores afectados.</p>		
<p>60. Se evalúa y se discute explícitamente la importancia sobre elementos ambientales en el ámbito internacional (impactos transfronterizos)</p>	<p>No aplica</p>	<p>Los impactos ambientales identificados en el EIA no sobrepasan fronteras del territorio colombiano</p>
<p>61. Se identifican indicadores apropiados para cada uno de los impactos ambientales identificados.</p>	<p>AC</p>	<p>En el capítulo 5 Evaluación Ambiental, se realiza una identificación de Impactos por actividad, una descripción de la actividad, en el capítulo numeral 7.3 Evaluación Económica de los impactos se realiza la identificación de los impactos significativos y su respectivo análisis de internalización y en capítulo 8 Plan de manejo ambiental, en las fichas del plan de manejo se plantean indicadores apropiados para las actividades que son evaluadas. Dichos indicadores permiten medir la efectividad de las acciones propuestas en el PMA.</p>

5.4.4. AREA 4. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL – PMA

Componente	Presenta información completa	Observaciones
<p>62. Se identifican, diseñan y describen actividades de manejo ambiental para todos los impactos identificados en la evaluación, tanto para el ambiente natural como para el socioeconómico y el cultural.</p>	<p>AC</p>	<p>En el capítulo 8 de la versión del EIA remitido con la información adicional solicitada, se presenta el Plan de manejo ambiental, numeral 8.2 Medio Abiótico, teniendo en cuenta los impactos ambientales previamente identificados se precisan las siguientes fichas con los programas de manejo ambiental: Programa de manejo y disposición de materiales sobrantes PM_AB_01, Manejo de materiales de construcción, PM_AB_02, Manejo de residuos líquidos PM_AB_03, Manejo de escorrentía PM_AB_04, Manejo de residuos líquidos y vertimientos PM_AB_06, Manejo de la captación PM_AB_07, Calidad y uso del agua PM_AB_08, Manejo de fuentes de emisiones (fuentes fijas y de aérea) y ruido PM_AB_09, Programas de manejo y control de residuos peligrosos</p>

Resolución No. 03234

		<p><i>PM_AB_10, Programa de manejo y control de no peligrosos generados PM_AB_11, Programa de identificación de características de peligrosidad PM_AB_12, Programa de manejo para la prevención y atención de derrames PM_AB_13, Programa de control de factores de riesgo (incendio, explosión, etc.) PM_AB_14, Programa para la detección y control de escapes de los residuos peligrosos en tanque, tambores y mangueras de conducción PM_AB_15, Programa de revisión y mantenimiento a los de equipos y/o sistemas de seguridad industrial PM_AB_16, Programa de señalización PM_AB_017, Programa de mantenimiento de equipos PM_AB_18, Programa de control de inventarios PM_AB_19, Programa de compensación PM_AB_20.</i></p> <p><i>Componente Biótico: El PMA presenta la ficha PM_B_03 Manejo de la fauna. Teniendo en cuenta que las actividades de instalación y operación de la planta de concreto no realizarán intervenciones silviculturales, intervenciones a cuerpos de agua, afectaciones al recurso hídrico, ni a las poblaciones de flora, no es necesaria la implementación de actividades para los demás componentes del medio.</i></p> <p><i>Componente socioeconómico: El usuario considera las siguientes fichas PM_SO_01 Programa de higiene, seguridad industrial y salud en el trabajo, PM_SO_02, Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, PM_SO_03 Programa de acercamiento y atención a la comunidad aledaña, PM_SO_04, Programa de información y participación comunitaria, PM_SO_05 Programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional, Programa de capacitación, PM_SO_06 educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto y PM_SO_07 Programa de manejo de tránsito asociado a movilidad.</i></p>
<p><i>63. Se describen las medidas de manejo ambiental con la información suficiente para evaluar sus efectos sobre la magnitud e importancia de los impactos del proyecto, así como también para</i></p>	<p>AC</p>	<p><i>Las fichas con los programas contemplados en el capítulo 8 del EIA, Plan de Manejo Ambiental, contienen información suficiente y propone indicadores que permiten verificar su efectiva implementación y el cumplimiento en general del Plan de Manejo Ambiental en cuanto a la correcta implementación de las medidas propuestas para prevenir, controlar, mitigar y/o compensar los Impactos a generar en las diferentes etapas del proyecto.</i></p> <p><i>En el Capítulo 5. Evaluación Ambiental, en el numeral 5.8</i></p>

Resolución No. 03234

<p>identificar los impactos residuales.</p> <p>64. Se soportan medidas de manejo ambiental, en el siguiente orden:</p> <ul style="list-style-type: none">PrevisiónMinimizaciónReduccióneliminaciónCorrecciónCompensación.	<p>AC</p>	<p><i>Impactos Residuales, el usuario expone que, teniendo en cuenta la metodología para la identificación y valoración de impactos residuales de acuerdo a la metodología propuesta, el análisis solo se les realiza a los impactos significativos es decir a los impactos que dan resultado en la evaluación con proyecto con un nivel de importancia ambiental crítico o severo. Es así como en la evaluación con proyecto realizada no se identificaron impactos con nivel de importancia severo y/o crítico, y no presentan características de irrecuperable. Por tal razón NO se identifican impactos residuales.</i></p> <p><i>En el capítulo 8 del EIA, Plan de manejo ambiental, numeral 8.2 Medio Abiótico, teniendo en cuenta los impactos ambientales previamente identificados se precisan las siguientes fichas con los programa de manejo ambiental: Programa de manejo y disposición de materiales sobrantes PM_AB_01, Manejo de materiales de construcción PM_AB_02, Manejo de residuos líquidos PM_AB_03, Manejo de escorrentía PM_AB_04, Manejo de residuos sólidos, especiales y peligrosos PM_AB_05, Manejo de residuos líquidos y vertimientos PM_AB_06, Manejo de la captación PM_AB_07, Calidad y uso del agua PM_AB_08, Manejo de fuentes de emisiones (fuentes fijas y de aérea) y ruido PM_AB_09, Programas de manejo y control de residuos peligrosos PM_AB_10, Programa de manejo y control de no peligrosos generados PM_AB_11, Programa de identificación de características de peligrosidad PM_AB_12, Programa de manejo para la prevención y atención de derrames PM_AB_13, Programa de control de factores de riesgo (incendio, explosión, etc.) PM_AB_014, Programa para la detección y control de escapes de los residuos peligrosos en tanque, tambores y mangueras de conducción PM_AB_015, Programa de revisión y mantenimiento a los de equipos y/o sistemas de seguridad industrial PM_AB_016, Programa de señalización PM_AB_017, Programa de mantenimiento de equipos PM_AB_018, Programa de control de inventarios PM_AB_019. En el capítulo 8 del EIA, Plan de manejo ambiental, numeral 8.3 Medio Biótico se precisa la siguiente ficha de manejo PM_AB_01. En cada uno de estos programas se plantean las medidas necesarias con el fin de prevenir, minimizar, reducir o eliminar, corregir y compensar los Impactos a generar en las diferentes etapas del proyecto.</i></p>
---	-----------	---

Resolución No. 03234

<p>65. Las medidas de manejo ambiental específicas se definen en términos prácticos, a manera de programas, presentando: objetivos, metas, actividades, costos, personal y equipos necesarios, cronogramas y responsables.</p>	<p>AC</p>	<p>En el capítulo 8 del EIA, Plan de manejo ambiental, el usuario propone de acuerdo a los impactos identificados y evaluados, las fichas con los programas de manejo ambiental. Estas fichas presentan el siguiente contenido: Objetivos, metas, etapa de aplicación, impacto ambiental a manejar, tipo de medida, acciones a desarrollar, posibles impactos negativos, lugar de aplicación, indicadores de seguimiento y/o monitoreo, responsable de la ejecución, cronograma de ejecución y costos (Los costos estimados por programa y el cronograma de ejecución se presentan en el Anexo M del EIA).</p>
<p>66. Se discute y justifica cualquier impacto residual, indicando las razones por las cuales esos impactos no pueden ser mitigados.</p>	<p>AC</p>	<p>En el Capítulo 5. Evaluación Ambiental, en el numeral 5.8 Impactos Residuales, el usuario expone que, teniendo en cuenta la metodología para la identificación y valoración de impactos residuales de acuerdo con lo propuesto por Martínez Prada (2010), el análisis solo se les realiza a los impactos significativos es decir a los impactos que dan resultado en la evaluación con proyecto con un nivel de importancia ambiental crítico o severo. Es así como en la evaluación con proyecto realizada no se identificaron impactos con nivel de importancia severo y/o crítico, y no presentan características de irrecuperable. Por tal razón NO se identifican impactos residuales.</p>
<p>67. Cuando la efectividad de las medidas de manejo ambiental es incierta o depende de suposiciones acerca de procedimientos de operación, condiciones climáticas, etc., se justifica la aceptabilidad de esas suposiciones.</p>	<p>AC</p>	<p>Según la información presentada en el capítulo 5 Evaluación Ambiental, numeral 5.2.6 Identificación de actividades e impactos para el escenario CON proyecto, se realiza la descripción de los impactos del proyecto y no se prevé que surjan impactos asociados a condiciones anormales de operación o accidentes.</p> <p>En el desarrollo de la matriz de evaluación de impactos se presenta la siguiente descripción para los impactos evaluados:</p> <p>Alteración de la calidad del recurso hídrico superficial: Teniendo en cuenta que se requiere el uso de maquinaria y equipos para esta actividad, es importante mencionar que se tiene el riesgo de una afectación del agua superficial debido a un posible derrame generado por estos equipos presentes en la adecuación de obras civiles.</p> <p>Alteración de la calidad del suelo: se pueden presentar vertimientos directamente sobre el suelo leve y de influencia puntual, en los procesos de movimiento de</p>

Resolución No. 03234

		<p><i>maquinaria en obra.</i></p> <p><i>Alteración de condiciones geotécnicas: La alteración geotécnica se califica como moderado teniendo en cuenta que las condiciones de obra, retiran estructuras de material ya instalado y se pueden presentar cambios en la forma del terreno.</i></p> <p><i>Alteración de la calidad del aire: el incremento del paso de maquinaria y vehículos se incrementa en la zona, para lo cual se puede presentar un incremento en la emisión de material particulado si no se cumplen con todas las medidas de manejo.</i></p> <p><i>Alteración en los niveles de presión sonora: La generación de ruido es moderada teniendo en cuenta que en el transporte por las vías de acceso serán utilizados equipos de construcción, vehículos livianos y pesados durante los procesos constructivos.</i></p> <p><i>De esta forma se están identificando los impactos de los programas PM_AB_13, PM_AB_14 y PM_AB_15.</i></p> <p><i>Por su parte en Plan de Contingencia se evalúan las amenazas de origen natural, antrópico y operacional que se puedan generar durante el proceso de la construcción y operación de las plantas de concreto. Por ello es importante dar claridad que la evaluación de contingencias se refiere a la identificación y planificación de acciones que se deben tomar en respuesta a eventos imprevistos o cambios en el entorno como los derrames.</i></p> <p><i>Las fichas con los programas contemplados en el PMA son efectivas siempre y cuando se ejecuten las actividades descritas y se realice el seguimiento respectivo descrito en el Plan de Seguimiento y Monitoreo.</i></p>
<p>68. Se describen los efectos negativos de las actividades de las medidas de manejo ambiental propuestas.</p>	<p>AC</p>	<p><i>En el capítulo 8 del EIA, Plan de manejo ambiental, en la ficha de cada programa, el usuario hace Identificación posibles impactos negativos de las medidas de manejo e indica lo siguiente:</i></p> <p><i>Estas medidas de mitigación de los impactos se consideran positivas en tanto que se enfocan a la prevención de la contaminación, por lo tanto, no se prevén impactos negativos asociados.</i></p>
<p>69. El plan de manejo refleja los mecanismos</p>	<p>AC</p>	<p><i>El Plan de Manejo Ambiental tiene definido los responsables de la implementación de los programas y medidas contempladas, los costos necesarios para su</i></p>

Resolución No. 03234

de compromiso para su ejecución.		implementación y los indicadores para la evaluación del cumplimiento del PMA. Lo anterior, refleja los mecanismos de compromiso para su ejecución.
----------------------------------	--	--

5.4.4.1. PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROYECTO

Componente	Presenta información completa	Observaciones
<p>70. El plan de monitoreo detalla los responsables, ensayos e inspecciones a realizar, los métodos de recolección de datos, la localización de los puntos de monitoreo en un plano adecuado, la frecuencia, los resultados considerados como indicadores de alerta, las acciones que se deben emprender frente a estos resultados y los costos.</p>	AC	<p>En el capítulo 9 del EIA, Plan de Seguimiento y Monitoreo, el usuario establece la estructura y actividades de Plan de Seguimiento y Monitoreo a las medidas o acciones de manejo ambiental propuestas en las diferentes fichas de manejo ambiental del Capítulo 8. Plan de Manejo Ambiental; como parte del desarrollo del proyecto, de conformidad con la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales del año 2018 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), adoptada por la Resolución 1402 de 2018. En este capítulo, para el medio Abiótico, el usuario presenta las siguientes fichas de seguimiento: Seguimiento al manejo y disposición de materiales sobrantes PSM_AB_01, Seguimiento al manejo de materiales de construcción PSM_AB_02, Seguimiento al manejo de residuos líquidos PSM_AB_03, Seguimiento al manejo de escorrentía PSM_AB_04, Seguimiento al manejo de residuos sólidos, especiales y peligrosos PSM_AB_05, Seguimiento al manejo de residuos líquidos y vertimientos PSM_AB_06, Seguimiento al manejo de la captación PSM_AB_07, Seguimiento a la Calidad y uso del agua PSM_AB_08, Seguimiento al manejo de fuentes de emisiones (fuentes fijas y de área) y ruido PSM_AB_09, Seguimiento al manejo y control de residuos peligrosos PSM_AB_10, Seguimiento al manejo y control de NO peligrosos generados PSM_AB_11, Seguimiento a la identificación de características de peligrosidad PSM_AB_12, Seguimiento al manejo de la prevención y atención de derrames PSM_AB_13, Seguimiento al control de factores de riesgo (incendio, explosión, etc.) PSM_AB_14, Seguimiento a la detección y control de escapes de los residuos peligrosos en tanque y tambores y mangueras de conducción PSM_AB_15, Seguimiento a la revisión y mantenimiento a los equipos y/o sistemas de seguridad industrial PSM_AB_16, Seguimiento a la señalización PSM_AB_17, Seguimiento</p>

Resolución No. 03234

		al mantenimiento de equipos PSM_AB_18, Seguimiento al control de inventarios PSM_AB_19.
--	--	---

5.4.4.2. PLAN DE CONTINGENCIA

Componente	Presenta información completa	Observaciones
71. El plan de contingencia describe la metodología utilizada para el análisis de riesgos y vulnerabilidad.	AC	En el capítulo Plan de Contingencia en el Subcapítulo Plan de Gestión de riesgos del EIA; Sección Identificación, Caracterización, Análisis y Evaluación de Amenazas, el usuario identifica las amenazas tanto naturales como antrópicas, identificadas durante cada una de las fases del proyecto (Construcción, operación, mantenimiento, desmantelamiento y abandono), que pueden generar afectaciones en los elementos expuestos dentro del área de interés. El usuario informa que el análisis de riesgos se realizó por medio de la metodología Risk Assessment Matrix (RAM) que consiste en la evaluación de las consecuencias y las probabilidades de que se presente un evento amenazante.
72. Se presentan procedimientos operativos para la atención de las emergencias, de acuerdo a los riesgos identificados con base en la probabilidad de ocurrencia y la gravedad de las consecuencias de la misma.	CC	En el capítulo Plan de Contingencia, subcapítulo 10.4.2 Plan operativo del EIA, el usuario describe la operación inmediata que se debe realizar tan pronto como se presenta un evento. Explica los protocolos de notificación, las líneas de activación de la respuesta operativa, las acciones y procedimientos básicos de la atención o plan de respuesta a una emergencia. De acuerdo con el numeral 4.2.1 del CONCEPTO TÉCNICO No. 13785 del 13/12/2023, de la SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DEL AIRE, AUDITIVA Y VISUAL, de la SDA, con la Evaluación del EIA – Matriz Aire e información relacionada para determinar la viabilidad de la Licencia Ambiental en el componente atmosférico para la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S. “La sociedad METRO LINEA 1 S.A.S deberá complementar la información presentada de acuerdo con el artículo 20 de la Resolución 6982 de 2011, por cuanto no presentó para su aprobación el plan de contingencia del sistema de control de emisiones propuesto para los generadores eléctricos correspondiente al lavador de gases Venturi”.
73. Se definen las responsabilidades y	AC	En el capítulo Plan de contingencia Subcapítulo 10.4.1.8 Asignación de responsabilidades del EIA, el usuario

Resolución No. 03234

<p>funciones del personal ante la eventualidad de una emergencia.</p>		<p>presenta el esquema organizacional para las emergencias en METRO LÍNEA 1: Comité de crisis, y comité de emergencia, teniendo en cuenta el análisis de riesgos, caracterización de escenarios de riesgo y número de personas involucradas. El grupo se encuentra compuesto por los siguientes actores: jefe de emergencia (en cada sede), un delegado de la unidad HSEQ, un representante de los coordinadores de evacuación y uno de los brigadistas (Orientados por un coordinador del Comité de emergencias. Finalmente, este comité debe reunirse periódicamente durante el año (Mínimo 2 veces) para elaborar planes de trabajo anuales, así como realizar seguimientos y controles de estas actividades definidas en los planes.</p>
<p>74. Se presentan los aspectos administrativos que apoyan la fase operativa del plan de contingencia.</p>	<p>AC</p>	<p>En el capítulo Plan de Contingencia del EIA, se describe a los encargados de la fase operativa del plan de gestión de riesgos, se presentan los recursos necesarios para la ejecución de dicho Plan.</p>

5.4.4.3. PLAN DE SUPERVISIÓN AMBIENTAL

Componente	Presenta información completa	Observaciones
<p>75. El plan de supervisión ambiental está diseñado de tal manera que permite verificar:</p> <p>a) la implementación de las medidas de manejo ambiental previstas en el plan;</p> <p>b) la efectividad de las medidas de mitigación, y c) la vigencia de todos los permisos, concesiones y autorizaciones a que haya lugar.</p>	<p>AC</p>	<p>En el capítulo Plan de Manejo Ambiental del EIA, en todas las fichas de seguimiento se presentan las acciones a ejecutar que garanticen el adecuado seguimiento de los programas establecidos en el Capítulo de Plan de Seguimiento y Monitoreo. Los indicadores tienen frecuencia, medición del elemento y es clara la variable a medir. En cuanto a los permisos o concesiones, el alcance de la solicitud de la Licencia Ambiental no los requiere para ningún componente. En el capítulo 9 del EIA, Plan de Seguimiento y Monitoreo, el usuario establece la estructura y actividades de Plan de Seguimiento y Monitoreo a las medidas o acciones de manejo ambiental propuestas en las diferentes fichas de manejo ambiental del Capítulo 8. Plan de Manejo Ambiental; como parte del desarrollo del proyecto, de conformidad con la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales del año 2018 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), adoptada por la Resolución 1402 de 2018.</p>

Resolución No. 03234

<p>76. El plan de supervisión ambiental presenta un mecanismo para modificar el plan de manejo de acuerdo a:</p> <p>a) nueva legislación ambiental, b) modificaciones al proyecto, c) variaciones de las condiciones ambientales iniciales, d) impactos no previstos, e) análisis de resultados del plan de monitoreo, y oportunidades de mejoramiento identificadas.</p>	<p>AC</p>	<p><i>En el Plan de Seguimiento y Monitoreo capítulo 9 del EIA, se establece la estructura y actividades de seguimiento a las medidas o acciones de manejo ambiental propuestas en las diferentes fichas de manejo ambiental del Capítulo 10. Plan de Manejo Ambiental como parte del desarrollo del proyecto.</i></p> <p><i>En el numeral 9.6 Gestión de la verificación y mejora, el EIA remitido indica:</i></p> <p><i>“Cuando se presente un incumplimiento, que genere una desviación con respecto a las normas, prácticas, procedimientos, reglamentos, políticas, directrices establecidas en el plan de manejo ambiental, que puedan ser causa directa o indirecta, de daño al medio ambiente, se implementará un Plan de Acción que permita mediante diversas actividades cumplir con objetivos propuestos en los programas de manejo.</i></p> <p><i>En el Formato EMA-EI-FR-04. V2 Plan de acción control ambiental del Anexo N_Formatos_seguimiento y monitoreo/ gestión de la verificación y mejora, se encuentra la planilla de plan de acción para asegurar consistencia y trazabilidad del monitoreo, esta plantilla incluye la actividad, hallazgo o incumplimiento, acción requerida, responsable, fecha de cumplimiento, indicador de cumplimiento, entre otras.”</i></p> <p><i>Por otra parte en el numeral 9.7 Mecanismo de modificación de PMA, el EIA indica:</i></p> <p><i>“Teniendo en cuenta que los procesos de un proyecto pueden tener modificaciones y contemplando los escenarios que podrían generar un cambio en el Plan de Manejo Ambiental, se considera:</i></p> <p style="padding-left: 40px;"><i>- Cambio menor o modificación de la licencia</i></p> <p><i>En caso de que, por condiciones propias de las operaciones de la empresa, fuera necesario realizar modificaciones al Plan de Manejo Ambiental, se deberá cumplir con lo estipulado en el Artículo 2.2.2.3.7.2.1 del Decreto 1076 de 2015, en el parágrafo 1.</i></p> <p><i>Por otra parte, si se adicione una nueva actividad en alguna de las etapas del proyecto, y esta genere un nuevo impacto, o que se vea la necesidad de modificar</i></p>
---	-----------	---

Resolución No. 03234

	<p><i>el área de intervención del proyecto por algún tipo de ampliación, se deberá tramitar una modificación de licencia teniendo en cuenta lo contemplado en el Decreto 1076 de 2015 en su Artículo 2.2.2.3.8.1.</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Requerimiento de la autoridad</i> <p><i>Si dentro de las revisiones que haga la autoridad ambiental, encuentra la necesidad de modificar alguno de las medidas que se propusieron en el Plan de Manejo Ambiental, se hará una evaluación interna para determinar la medida de manejo que pueda sustituir de manera adecuada y cumpliendo con lo solicitado por la autoridad ambiental, para integrar al Plan de Manejo y presentarla en el siguiente Informe de Cumplimiento Ambiental.</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Evaluación interna del Plan de Manejo Ambiental</i> <p><i>Semestralmente se hará una evaluación interna de los indicadores de las actividades propuestas como Medidas de Manejo, estas tendrán como producto un informe con el que se determinaría la necesidad de modificar o no alguna de las actividades del Plan de Manejo Ambiental, dicho informe también tendrá en cuenta las PQR's que se puedan presentar por parte de la comunidad y que infieran de alguna que las medidas tomadas (Por ejemplo, insonorización de equipos) no está cumpliendo como es esperado. Si se define un cambio dentro de las medidas de manejo existente o la inclusión de una nueva medida, esta será presentada a la autoridad ambiental y tendrá vigencia a partir del siguiente Informe de Cumplimiento Ambiental.</i></p> <p><i>Dentro del informe se incluirán las especificaciones del proyecto, con su localización, equipos y herramientas de obra, avance del cronograma, se especificarán de ser necesario los cambios en la legislación ambiental, si se presentan modificaciones en el proyecto, variaciones en las condiciones ambientales en comparación con lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental, si se identifican impactos no previstos los cuales se notificarán a la Secretaría Distrital de Ambiente y se evaluarían las medidas de manejo a implementar para la mitigación de dicho impacto, un análisis detallado de los resultados</i></p>
--	--

Resolución No. 03234

		<i>obtenidos en el plan de monitoreo y las oportunidades de mejora identificadas.</i>
<i>77. El plan de supervisión ambiental se define en términos prácticos presentando actividades, costos, personal, equipos necesarios, cronogramas, responsables y estructura organizacional.</i>	AC	<i>En el capítulo Plan de Manejo Ambiental del EIA, se identifican para cada una de las fichas, los objetivos, las metas, los lugares de aplicación, las acciones a desarrollar, un cronograma, costos estimados para su implementación e indicadores de seguimiento. Adicional, para cada ficha del capítulo 9 del EIA, Plan de Seguimiento y Monitoreo el usuario presenta las actividades, costos, personal, equipos necesarios, cronogramas, responsables.</i>
<i>78. El plan de supervisión ambiental define la frecuencia y contenido de los informes de cumplimiento ambiental. Los informes incluyen todos los aspectos anteriormente mencionados.</i>	AC	<i>En el capítulo Plan de Manejo Ambiental del EIA, la sociedad establece para cada una de las fichas de los programas la frecuencia y contenido de los informes de cumplimiento ambiental</i>

5.4.5. AREA 5. USO Y/O APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES

Componente	Presenta información completa	Observaciones
<i>79. En el caso que se requiera explotación de canteras, se presenta información de la caracterización y disponibilidad del recurso a utilizar, demandas necesarias, actividades de extracción, necesidades de infraestructura y manejo ambiental.</i>	No aplica	<i>La sociedad no realizará explotación de canteras</i>
<i>80. Para proyectos que requieran un manejo</i>	AC	<i>En el EIA presentado, en el Capítulo (2) Descripción del Proyecto, numeral 2.2 características del proyecto, se</i>

Resolución No. 03234

<p><i>integral de residuos sólidos producidos por el proyecto, se presenta información suficiente sobre los tipos y cantidades de desecho, métodos de manejo y descripción del área de disposición final.</i></p>		<p><i>identifican los residuos peligrosos y No peligrosos a manejar. En este numeral, se describe que la zona de acopio de residuos sólidos y residuos peligrosos tiene 6 cuartos fabricados en malla electrosoldada y cubiertos con teja arquitectónica. Los cuartos numerados del 1 al 4 están destinados a residuos peligrosos y cuentan con dique de contención. La distribución de estos cuartos sería la siguiente: 1. Almacenamiento de aceites usados y aguas hidrocarbурadas. 2. Almacenamiento de Residuos sólidos peligrosos (estopas, guantes y material contaminado con grasas y aceites o productos químicos), RAEE, luminarias, baterías y tóner. 3. Almacenamiento de aceites y grasas nuevos. 4. Almacenamiento de tanque portátil de combustible 5. Almacenamiento de chatarra y 6. Almacenamiento de residuos sólidos generales.</i></p> <p><i>En el numeral 2.2.2 Residuos peligrosos a manejar. Se presenta la relación de los RESPEL que pueden generarse, su riesgo asociado y los Estándares mínimos para el almacenamiento de RESPEL. En estos numerales, se definen los tipos, pero no se estiman las cantidades, ni se definen las fuentes y las actividades de generación de estos residuos durante las etapas de construcción, operación y desmantelamiento.</i></p> <p><i>En el numeral 2.4.3 Demanda uso y aprovechamiento de recursos naturales, del capítulo 2, el usuario indica que, para el manejo adecuado de los residuos se contratarán los servicios de aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final, con empresas que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.</i></p> <p><i>Para cada una de las etapas del proyecto, en los numerales 4.1.6 Residuos, 4.1.6.1 Residuos no peligrosos, 4.1.6.2 Residuos peligrosos, 4.1.6.4 Residuos de construcción y demolición (RCDs), 4.2.7.1 Residuos no peligrosos, Tabla 12. Residuos no peligrosos generados para la Fase Constructiva y de Montaje de Equipos, 4.2.7.2 Residuos peligrosos, Tabla 13. Cantidad de residuos peligrosos generados en la Etapa Constructiva y de Montaje de Equipos, Tabla 14. Fuentes generadoras de residuos, 4.3.6.1 Residuos no peligrosos, Tabla 23. Residuos no peligrosos generados</i></p>
---	--	--

Resolución No. 03234

		<p><i>para la Etapa Operativa y de Mantenimiento, 4.3.6.2 Residuos peligrosos, Tabla 24. Cantidades de residuos peligrosos generados para la Fase Operativa y de Mantenimiento, Tabla 25. Fuentes generadoras, 4.4.6.1 Residuos no peligrosos, Tabla 34. Residuos no peligrosos generados para la Fase de desmantelamiento y abandono (aprox), 4.4.6.2 Residuos peligrosos, Tabla 35. Cantidad de residuos peligrosos generados en la Etapa de Desmantelamiento y Abandono y Tabla 36. Fuentes generadoras, incluidos en el Capítulo No. 4, del EIA con la información adicional remitida, para las etapas de construcción, montaje, operación y mantenimiento y desmantelamiento y abandono se incluye la estimación de las cantidades, fuentes generadoras y las respectivas actividades de generación de estos residuos.</i></p> <p><i>En el capítulo 4, para los residuos y emisiones generadas, el usuario reitera que el manejo y disposición final se hará con terceros autorizados que cuenten con todos los permisos de ley.</i></p> <p><i>Adicional, en el capítulo 8, numerales 8.2.1.6, 8.2.1.8, 8.2.2.1, 8.2.4, 8.2.5, 8.2.6 y 8.2.9, el usuario presenta los programas de manejo para la gestión adecuado de todos los tipos de residuos a generar y las actividades que pueden generar los residuos.</i></p> <p><i>En el Anexo G, aporta la documentación de ley de las empresas para el aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final de los residuos a generar. En esta documentación, se puede evidenciar las características y localización de los sitios y empresas a cargo del aprovechamiento y/o disposición final</i></p>
<p><i>81. En el caso de que el proyecto necesite uso de aguas, se presenta información de la caracterización y disponibilidad de recursos a utilizar, demandas necesarias, infraestructura necesaria, actividades de extracción y manejo ambiental.</i></p>	<p><i>No Aplica</i></p>	<p><i>El usuario informa que no se requiere de agua para actividades industriales y no se generan vertimientos de aguas residuales no domésticas. El agua de usos doméstico de cada etapa del proyecto será provista por terceros autorizados. Por lo anterior, el proyecto NO requiere permisos de vertimientos, ni de captación de agua superficial o subterránea.</i></p>

Resolución No. 03234

<p>82. Para proyectos que necesiten explotar fuentes de materiales de arrastre, se presenta Información de la caracterización y disponibilidad del recurso a utilizar y del área donde se encuentra dispuesto, demandas necesarias, actividades de extracción, y manejo ambiental.</p>	<p>AC</p>	<p><i>El usuario en el EIA informa que no explotará fuentes de materiales de arrastre y que los materiales de construcción serán provistos por terceros autorizados con los respectivos permisos de ley.</i></p>
<p>83. En el caso en que el proyecto necesite de ocupación de cauce, playas, lechos y riberas se presenta información sobre las características del área, actividades a desarrollar, instalaciones requeridas y manejo ambiental</p>	<p>No aplica</p>	<p><i>La sociedad no realizará ocupación de cauce, playas, lechos y riberas</i></p>
<p>84. En proyectos que requieran la realización de vertimientos de aguas residuales, se presenta información de la caracterización de los cuerpos receptores (suelo y cuerpos de agua), caracterización teórica de las aguas residuales, actividades generadoras, características de la estructura de descarga y manejo ambiental.</p>	<p>No aplica</p>	<p><i>Dada la naturaleza del proyecto no requiere el Aprovechamiento de aguas superficiales, aprovechamiento de aguas subterráneas u ocupación de cauces.</i></p>

Resolución No. 03234

5.5.5.1. Recurso Aire

Componente	Presenta información completa	Observaciones
<p>85. En proyectos que generen emisiones atmosféricas, se presenta información de la caracterización de la atmósfera receptora, caracterización teórica de los efluentes gaseosos y de las emisiones particuladas, actividades generadoras, características de la estructura de descarga y manejo ambiental.</p>	<p>CC</p>	<p><i>En el capítulo 4 de EIA, en el numeral 4.2.6, el usuario indica que, para la construcción de la planta de Concreto y Montaje de Equipos, no se requerirán plantas trituradoras de material, de asfaltos, o infraestructura que involucre fuentes de generación de emisiones atmosféricas fijas. En este numeral hace unos estimativos de los factores de emisión partiendo del uso de combustible diésel y el consumo en galones, para el funcionamiento de la maquinaria y vehículos (Fuentes móviles) que serán empleados durante esta etapa.</i></p> <p><i>En el numeral 4.3.5, indica que, para la fase de operación, de acuerdo con Artículo 73 del Decreto 948 de 1995, contenido en el Decreto 1076 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, Artículo 2.2.5.1.7.2. En casos que requieren permiso de emisión atmosférica, la Operación de la Planta de Concreto no requiere dentro del trámite de la obtención de la Licencia Ambiental el otorgamiento de permiso de emisiones atmosféricas. Lo anterior, teniendo en cuenta que la planta cuenta con diferentes sistemas de control de emisiones. Así mismo, indica las emisiones estimadas a partir del consumo de combustible proyectado para esta etapa.</i></p> <p><i>En el numeral 4.4.5, indica que, para la etapa de desmantelamiento y abandono de la Planta de Concreto, no se requiere equipamiento o infraestructura que involucre fuentes de generación de emisiones atmosféricas fijas. Para las fuentes fijas (maquinaria y vehículos empleados), hace una estimación del consumo de combustible y de las emisiones atmosféricas.</i></p> <p><i>En el anexo J CARTOGRAFÍA se encuentra en la carpeta denominada “3 Planos” el plano “1 Localización General del Proyecto” y “2_Distribución Planta de Concreto” en donde se identifican los sistemas de control y la ubicación dentro de las plantas de concreto.</i></p> <p><i>Adicionalmente, en el anexo O_Controles atmosféricos; se adjunta el plano “6. Localización Filtros y Generadores”</i></p>

Resolución No. 03234

	<p><i>ubicado en la carpeta “Sistemas de control” se muestra la georreferenciación y el plano general del Patio Taller en donde se pueden identificar las fuentes que tienen instalados los sistemas de control correspondientes a filtros de cartucho en los silos de almacenamiento de cemento y ceniza, filtros en la zona de básculas y colectores en la zona de dosificación de los vehículos mixers.</i></p> <p><i>En el numeral 7.2.1. (Página 222) del documento “00. RESUMEN” se realiza el análisis de impactos por actividad con proyectos en donde se incluye la operación de calderas Fangkuai 1.3 Mpa, así mismo en la tabla 114. Impactos acumulativos escenario CON proyecto (página 231) se evalúan los impactos acumulativos del escenario con proyecto por la operación de estas y en la tabla 116 se describen los Impactos sinérgicos escenario con proyecto ubicando las calderas en la página 237.</i></p> <p><i>Adicionalmente, en la página 74 del documento “02.DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO” se realiza una breve descripción de las calderas de 1.3 Mpa y su funcionamiento con el fin de incluir los impactos asociados y las medidas de manejo de las fuentes. Mencionan que dichas calderas cuentan con concepto técnico establecido en el radicado SDA 2023IE199224 del 29 de agosto de 2023, Concepto de favorabilidad para instalación de fuente nueva Verificación de cumplimiento al requerimiento 2023EE152927 del 07 de julio de 2023 Control, así como los sistemas integrados en la operación con la puesta en marcha de los sistemas de control los cuales consisten en un filtro de mangas y una columna de adsorción G-S, la adecuación de los ductos e infraestructura de muestreo y la realización de monitoreos de emisiones atmosféricas de las fuentes En el documento “05. EVALUACIÓN AMBIENTAL” En la Tabla 23 se presenta la identificación y descripción de las actividades del escenario con proyecto (página 33).</i></p> <p><i>De igual manera, en la Tabla 34. Descripción de impactos medio abiótico componente Atmosférico de la página 46 se muestra la valoración obtenida para la operación de las calderas.</i></p> <p><i>En la página 63 del documento “02.DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO” se menciona el sistema de control que se empleará en los generadores eléctricos consistente en un</i></p>
--	---

Resolución No. 03234

	<p><i>lavador de gases Venturi con reacción química. Este sistema permite a través de las propiedades del flujo turbulento (NRD > 4000) la reacción química entre la mezcla de gas contaminante y una sustancia neutralizante de característica básica, que después de un tiempo de residencia muy corto, es llevada a un área superficial de mayor contacto la cual permite que se lleve a cabo la reacción de neutralización del gas contaminante. Esta reacción permite liberar al gas de salida de los contaminantes gaseosos y remover en gran medida los sólidos presentes producto de la combustión del ACPM.</i></p> <p><i>En la página 64 de presentan los porcentajes de remoción:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Remoción del 90% del material particulado.</i>- <i>Remoción del 99% de los gases de combustión.</i>- <i>Manejo de corrientes gaseosas a temperaturas muy altas.</i>- <i>Manejo de sólidos como residuales del proceso de neutralización.</i> <p><i>En la tabla 21 (página 64) del documento se presenta el cronograma de instalación de los sistemas de control No obstante, no se presentó el plan de contingencia del sistema de control propuesto en cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 20 de la Resolución 6982 de 2011 y en concordancia con lo estipulado en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, adoptado por la Resolución 760 de 2010 y modificado por la Resolución 2153 de 2010.</i></p> <p><i>En la página 63 del documento "02.DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO" se relaciona que para el funcionamiento de cada una de las tres plantas de concreto se utilizará un generador eléctrico temporal que funcionará por combustión, se resalta que tan pronto se genere suministro energético directamente por el operador, la conexión eléctrica sería directa con la empresa prestadora del servicio. Adjuntan las fichas técnicas de los generadores en el anexo "O_Controles atmosféricos" carpeta "GENERADORES"</i></p> <p><i>En los numerales 8.2.2.1 y 8.2.3.1 del capítulo 8 (Plan de Manejo Ambiental), el usuario contempla un completo y adecuado manejo de los vertimientos y las emisiones de cada etapa por medio de los programas Manejo de residuos líquidos y vertimientos PM_AB_06 y Manejo de</i></p>
--	--

Resolución No. 03234

		<p><i>fuentes de emisiones (fuentes fijas y de aérea) y ruido PM_AB_09.</i></p> <p><i>Sin embargo, de acuerdo con el numeral 4.2.1 del CONCEPTO TÉCNICO No. 13785 del 13/12/2023, de la SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DEL AIRE, AUDITIVA Y VISUAL, de la SDA, con la Evaluación del EIA – Matriz Aire e información relacionada para determinar la viabilidad de la Licencia Ambiental en el componente atmosférico para la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S.</i></p> <p><i>“La sociedad METRO LINEA 1 S.A.S deberá complementar la información presentada de acuerdo con el artículo 20 de la Resolución 6982 de 2011, por cuanto no presentó para su aprobación el plan de contingencia del sistema de control de emisiones propuesto para los generadores eléctricos correspondiente al lavador de gases Venturi”.</i></p>
--	--	---

5.4.5.2. Recurso Biológico

Componente	Presenta información completa	Observaciones
<p><i>86. En caso que el proyecto requiera aprovechamiento forestal, se presenta la caracterización del recurso forestal, áreas y volúmenes totales a remover y programas de manejo ambiental</i></p>	<p><i>No aplica</i></p>	<p><i>El proyecto no plantea realizar aprovechamiento forestal</i></p>
<p><i>87. En caso de introducir parentales para la reproducción de fauna y flora silvestre se presenta información sobre la especie a introducir, procedencia, convenios, tratados, vedas, objeto de la comercialización y manejo ambiental.</i></p>	<p><i>No aplica</i></p>	<p><i>El proyecto no plantea introducir parentales para reproducción de fauna y flora silvestre.</i></p>

Resolución No. 03234

5.4.6. AREA 6. RESUMEN DEL ESTUDIO

Componente	Presenta información completa	Observaciones
88. Se suministra una concisa y comprensiva descripción del proyecto, el medio ambiente, los efectos del proyecto, las áreas de controversia, los asuntos por resolver, los planes de manejo propuestos y las conclusiones principales del estudio.	AC	En el Capítulo Descripción del Proyecto del EIA, se incluye una descripción del proyecto (fases, características técnicas, cronograma), la caracterización del área de influencia del proyecto y por componente, la línea base ambiental, la zonificación ambiental, un resumen de la demanda y afectación de recursos naturales, la evaluación de aspectos e impactos ambientales, el área de influencia social y aspectos a mitigar y/o compensar, fichas de plan de manejo ambiental y conclusiones a nivel físico, biótico y socioeconómico.
89. Se resaltan las incertidumbres significativas acerca del proyecto y sus efectos ambientales.	AC	En el EIA, en el capítulo 1 Generalidades, se realiza una breve descripción de las incertidumbres significativas del proyecto, a la par en el desarrollo del documento se establece que algunos modelos por ser proyectivos poseen un grado de incertidumbre.
90. Se describe el enfoque general de la manera como se desarrolló la evaluación ambiental	AC	En el EIA se realiza una descripción de la evaluación de impactos ambientales, presenta una descripción de la metodología en la que se incluye descripción de la ponderación de la significancia del impacto. La información allegada en el EIA describe la manera como se desarrolló el mismo; y menciona la bibliografía empleada para determinar los datos presentados, con base en información secundaria de fuentes oficiales.
91. Está escrito en lenguaje no técnico, evitando términos especializados, detalles y discusiones científicas.	AC	La información allegada se encuentra en lenguaje no técnico, y relaciona bibliografía de la metodología empleada para la elaboración del EIA.
92. Se desarrolla de manera comprensiva para el público en general.	AC	El documento presenta una estructura según como lo establece la Metodología General para la presentación de estudios ambientales, la estructura y el lenguaje permiten una lectura continua del documento.

6. EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

(...)“Artículo 2.2.2.3.3.4 del Decreto 1076 de 2015 Del Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos. Para la evaluación de los estudios ambientales, las autoridades ambientales adoptarán los

Resolución No. 03234

critérios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible”.

En relación con el cumplimiento del Artículo 2.2.2.3.3.4 del Decreto 1076 de 2015, cabe indicar que la presente evaluación se realizó de acuerdo a los criterios establecidos en el Manual de evaluación de estudios ambientales de proyectos (2002) del MAVDT hoy MADS, para lo cual y una vez desarrollada la lista de chequeo de criterios de evaluación del que trata el mencionado manual, se obtuvo el siguiente análisis

6.1 Resultados De La Lista De Chequeo De Criterios De Evaluación

RESULTADOS DE LA LISTA DE CHEQUEO DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
	[P-1]	[P-2]
Área 1	$(0/13) \times 100 = 0 \%$	$(0/13) \times 100 = 0 \%$
Área 2	$(0/35) \times 100 = 0 \%$	$(0/35) \times 100 = 0 \%$
Área 3	$(0/13) \times 100 = 0 \%$	$(0/13) \times 100 = 0 \%$
Área 4	$(1/17) \times 100 = 5,88 \%$	$(0/17) \times 100 = 0 \%$
Área 5	$(1/9) \times 100 = 11,11 \%$	$(0/9) \times 100 = 0 \%$
Área 6	-	-
[P-3] sin área seis		$(2/87) \times 100 = 2,29 \%$
[P-4] sin área seis		$(0/87) \times 100 = 0 \%$

6.2 Acciones Que Se Deben Seguir, De Acuerdo Al Análisis De Los Resultados De La Aplicación De La Lista De Chequeo De Criterios De Evaluación De Estudios Ambientales

Por cada área de revisión		Total de áreas de revisión		Acción tomar	Áreas
Col.10	Col.11	Col.10	Col.11		
Cubierto con condiciones	No cubierto adecuadamente	Cubierto con condiciones	No cubierto adecuadamente		
[P-1]	[P-2]	[P-3]	[P-4]		
> 80 %	-----	-----	-----	Rechazo del EIA	Ninguna
-----	> 60 %	-----	-----	Rechazo del EIA	Ninguna
-----	-----	> 50 %	-----	Rechazo del EIA	Ninguna
-----	-----	-----	>40%	Rechazo del EIA	Ninguna
≤ 80 %	$0 < [P-2] \leq 60\%$	≤ 50 %	$0 < [P-4] \leq 40\%$	Solicitud de información adicional	Ninguna
≤ 80 %	0 %	≤ 50 %	0 %	Información completa	1,2,3,4,5,6

Resolución No. 03234

Análisis de resultados de la lista de chequeo:

De acuerdo con el análisis de los resultados de la aplicación de la lista de chequeo de criterios de evaluación de estudios ambientales, se obtiene que el valor de P-1 (cubierto con condiciones) es de 16,99% en total (5,88% del área 4 y 11,11% del área 5). Para P-2 (no cubierto adecuadamente), el valor es cero (0) para cada área. Para P-3 (cubierto con condiciones), el valor es de 2,29% y para P-4 (no cubierto adecuadamente), el valor es de cero (0).

De esta manera, se tiene que los valores obtenidos están por debajo de los umbrales máximos establecidos para rechazar el estudio de impacto ambiental.

Así las cosas, teniendo en cuenta que los valores de P-1, P-2, P-3 y P-4 están por debajo de los umbrales máximos establecidos para rechazar el estudio de impacto ambiental o para solicitar información adicional, desde los aspectos técnicos ambientales se considera que la información presentada está completa. Por tanto, de acuerdo con lo establecido en el Instructivo B del Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos (2002) del MAVDT hoy MADS, se debe tomar la decisión de aceptar el estudio de impacto ambiental presentado.

Considerando lo anterior y lo indicado en el presente concepto técnico, se considera viable desde los aspectos técnicos ambientales aprobar la solicitud de la Licencia Ambiental a la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S. Para el proyecto "Construcción, instalación y operación de una Planta de concreto" a desarrollarse en el PATIO TALLER METRO DE BOGOTÁ – PREDIO EL CORZO en el barrio El Corzo, de la localidad de Bosa, en la ciudad de Bogotá D.C. Solicitado mediante radicado 2023ER201899 del 01/09/2023, complementada con radicados 2023ER271690 del 20/11/2023.

7. CONCLUSIONES

NORMATIVIDAD VIGENTE	CUMPLIMIENTO
VIABILIDAD TÉCNICA PARA OTORGAR LICENCIA AMBIENTAL	SI
JUSTIFICACIÓN	
<p>De acuerdo con análisis de los resultados de la aplicación de la lista de chequeo de criterios de evaluación de estudios ambientales, teniendo cuenta que los valores de P-1, P-2, P-3 y P-4 están por debajo de los umbrales máximos establecidos para rechazar el estudio de ambiental o para solicitar información adicional, desde los aspectos técnicos ambientales se considera que la información presentada está completa. Por tanto, de acuerdo con lo establecido en el Instructivo B del Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos del MAVDT hoy MADS, se debe tomar la decisión de aceptar el estudio de impacto ambiental remitido.</p> <p>Considerando lo anterior y lo indicado en el presente concepto técnico, se considera VIABLE desde los aspectos ambientales APROBAR la solicitud de la Licencia Ambiental a la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S para el proyecto "Construcción, instalación y operación de una Planta de concreto" Solicitado mediante radicado 2023ER201899 del 01/09/2023, complementado con radicado 2023ER271690 del 20/11/2023</p>	

Resolución No. 03234

8. RECOMENDACIONES Y/O CONSIDERACIONES FINALES

Se recomienda al grupo jurídico de la Dirección de Control Ambiental valorar y acoger el presente concepto técnico, teniendo en cuenta que se considera viable desde los aspectos técnicos ambientales otorgar a la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S. la Licencia Ambiental solicitada mediante el Radicado 2023ER201899 del 01/09/2023 complementado con radicados 2023ER271690 del 20/11/2023, para el proyecto “Construcción, instalación y operación de una Planta de concreto” en el predio ubicado en el PATIO TALLER METRO DE BOGOTÁ – PREDIO EL CORZO, en el barrio El Corzo, de la localidad de Bosa, en la ciudad de Bogotá D.C.

La Licencia Ambiental que se otorgue, no ampara ningún tipo de obra o actividad diferentes a las descritas en los documentos aportados dentro del presente trámite.

El término de la licencia ambiental que se otorgue será el mismo al de la actividad a desarrollar.

La Licencia Ambiental que se otorgue está sujeta a su beneficiario y al cumplimiento del Estudio de Impacto Ambiental.

La Licencia Ambiental que se otorgue, no exige al beneficiario de tramitar ante otras entidades y obtener de las mismas, los permisos y autorizaciones diferentes a los ambientales, que se requieran para el desarrollo de la actividad objeto de la licencia ambiental.

En caso de detectarse, durante la etapa de ejecución efectos ambientales no previstos, la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S. deberá informar de tales hechos a la SDA, para que esta autoridad determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias sin perjuicio de las medidas que deba adoptar para evitar, corregir o compensar los efectos ambientales negativos.

GENERALIDADES

El usuario deberá informar a la Secretaría Distrital de Ambiente, la fecha de iniciación y terminación de las actividades de construcción y la fecha de entrada en operación del proyecto.

En el primer Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, el usuario deberá presentar el cronograma ajustado para el proyecto, resaltando la ejecución de las actividades o medidas descritas en los Planes de Manejo Ambiental, Seguimiento y Monitoreo, y de Contingencia, ajustados a las obligaciones señaladas en el presente acto administrativo y de acuerdo con los indicadores de cada uno de los programas del mismo.

Deberá igualmente, incluir en los Informes de Cumplimiento Ambiental, el análisis comparativo de los impactos ambientales previstos y los que se han presentado en la ejecución del proyecto: dificultades presentadas en la aplicación de las medidas de manejo ambiental y las medidas adoptadas para superarlas, de conformidad con lo establecido por esta autoridad, igualmente, debe incluirse el seguimiento estricto a los indicadores cuantitativos y cualitativos de gestión y cumplimiento y eficacia de cada uno de los programas del Plan de Manejo Ambiental, Programa de Seguimiento y Monitoreo, Plan de Contingencia, Plan de Desmantelamiento y Abandono, etc., (específicamente en relación con las medidas adoptadas) además de los respectivos ajustes requeridos por esta Autoridad, incluyendo los análisis de resultados y conclusiones, comparados con la línea base presentadas en el Plan de Manejo Ambiental, que permitan

Página **74** de **101**

Resolución No. 03234

evaluar la magnitud de las alteraciones que se producen como consecuencia del Proyecto, facilitar el monitoreo de la evolución de los impactos ambientales (abióticos, bióticos y socioeconómicos) y analizar la eficacia y eficiencia de las medidas contempladas. Para estos indicadores, debe definirse la periodicidad, duración, tipos de análisis y formas de evaluación y reporte. Así mismo, dentro de cada uno de los ICA se deberá reportar el avance de actividades del Plan de Manejo Ambiental, realizando el análisis, conclusiones y recomendaciones inherentes a los resultados del seguimiento y del reporte de cada indicador.

El usuario debe dar estricto cumplimiento a las actividades propuestas en las Fichas del Plan de Manejo Ambiental aprobado, cualquier variación debe ser informada con anticipación para aprobación por parte de esta Secretaría.

Generar y enviar a la Secretaría Distrital de Ambiente los Informes de Cumplimiento Ambiental con una periodicidad anual, aplicando los Formatos de los Informes de Cumplimiento Ambiental – ANEXO AP-2 del “Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos” – MMA – SECAB, 2002, en medios físico y digital editable.

La viabilidad ambiental de que trata el presente concepto no autoriza al usuario de la licencia ambiental para almacenar residuos de cualquier tipo asociados al proyecto en el espacio público.

EN MATERIA DE RESIDUOS PELIGROSOS

El usuario deberá dar cumplimiento a las obligaciones como generador de residuos peligrosos (Respel) contempladas en el artículo 2.2.6.1.3.1 del Decreto 1076 de 2015, las cuales se describen a continuación:

a) Garantizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos que genera, además de todos aquellos que genere e identifique en su actividad desarrollada.

b) Contar con un plan de gestión integral de los residuos o desechos peligrosos que genere tendiente a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como, minimizar la cantidad y peligrosidad de los mismos. En este plan deberá igualmente documentar el origen, cantidad, características de peligrosidad y manejo que se dé a los residuos o desechos peligrosos. Este plan no requiere ser presentado a la autoridad ambiental, no obstante lo anterior, deberá estar disponible para cuando ésta realice actividades propias de control y seguimiento ambiental.

Para su cumplimiento se utilizará el documento “Lineamientos generales para la elaboración de planes de gestión integral de residuos o desechos peligrosos a cargo de generadores” expedido por el MAVDT, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

c) Identifica las características de peligrosidad de cada uno de los residuos o desechos peligrosos que genere, para lo cual podrá tomar como referencia el procedimiento establecido en el Artículo 2.2.6.1.2.3 de la Sección 2 del Capítulo 1 del Título 6 del Decreto 1076 del 26/05/2015, sin perjuicio de lo cual la autoridad ambiental podrá exigir en determinados casos la caracterización físico-química de los residuos o desechos si así lo estima conveniente o necesario.

d) Garantizar que el envasado o empaquetado, embalado y etiquetado de sus residuos o desechos peligrosos se realice conforme a la normatividad vigente. Para el cumplimiento de lo anterior se sugiere basarse en

Resolución No. 03234

las disposiciones de la Norma Técnica Colombiana NTC1692 y cuando se remitan los RESPEL para su transporte, la aplicación de la NTC4702.

e) Para el manejo y transporte de residuos peligrosos (Respel), deberá cumplir con la normatividad vigente, específicamente con lo dispuesto en la Sección Octava, Capítulo Séptimo, Título Primero, Parte II, del Decreto 1079 de 2015 (Transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera) o aquella norma que la modifique o sustituya. Con el objeto de verificar el cumplimiento del mencionado Decreto, el usuario podrá implementar una lista de verificación al transportador de los Respel, para cada entrega y archivar los resultados para efectos de seguimiento.

En el evento en que la empresa genere residuos peligrosos que deban ser gestionados fuera del territorio colombiano, deberá dar cumplimiento estricto a las normas consagradas en la ley 253 de 1996.

Cuando remita residuos o desechos peligrosos para ser transportados. Igualmente, suministrar al transportista de los residuos o desechos peligrosos las respectivas Hojas de Seguridad.

f) Una vez se determine que el valor de la media móvil de los últimos seis meses es igual o mayor a diez (10) Kilogramos / mes deberá registrarse ante la autoridad ambiental competente por una sola vez y mantener actualizada la información de su registro anualmente, de acuerdo con lo establecido en el artículo 27 del Decreto 4741 de 2005, en el Artículo 2.2.6.1.6.1 de la Sección 6 del Capítulo 1 del Título 6 del Decreto 1076 del 26/05/2015 y en cumplimiento de la Resolución 1362 de 2007.

Adicionalmente, el usuario deberá verificar la aplicabilidad del Registro Único Ambiental RUA, establecido por la Resolución 1023 de 2010.

g) Previo al inicio de las actividades del proyecto se deberá capacitar al personal encargado de la gestión y el manejo de los residuos o desechos peligrosos en sus instalaciones, con el fin de divulgar el riesgo que estos residuos representan para la salud y el ambiente, además, brindar el equipo para el manejo de estos y la protección personal necesaria para ello. Posteriormente, se deberán realizar dichas capacitaciones con una periodicidad trimestral. Los soportes que evidencien el cumplimiento de esta obligación se deberán remitir en el respectivo informe de cumplimiento Ambiental ICA.

h) Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación. En caso de tratarse de un derrame de estos residuos el plan de contingencia debe seguir los lineamientos del Decreto 321 de 1999 por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas Marinas, Fluviales y Lacustres o aquel que lo modifique o sustituya y para otros tipos de contingencias el plan deberá estar articulado con el plan local de emergencias del distrito.

i) Conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final que emitan los respectivos receptores, hasta por un tiempo de cinco (5) años.

j) Tomar todas las medidas de carácter preventivo o de control previas al cese, cierre, clausura o desmantelamiento de su actividad, con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud y al ambiente, relacionado con sus residuos o desechos peligrosos.

Resolución No. 03234

k) Gestionar los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final, con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

Los documentos relacionados con la gestión integral de residuos, producto del cumplimiento de las obligaciones mencionadas, deberán ser presentados en los informes de cumplimiento ambiental – ICA, igualmente, deberán estar disponibles para cuando la Secretaría realice actividades propias de control ambiental en las instalaciones del usuario.

En pro de la aplicación de la Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos, los Lineamientos generales para la elaboración de planes de gestión integral de residuos o desechos peligrosos a cargo de generadores, la Guía Ambiental de Almacenamiento y Transporte por Carretera de Sustancias Químicas Peligrosas y Residuos Peligrosos, expedidos por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS y del Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos para el Distrito Capital, adoptado por la Secretaría Distrital de Ambiente mediante Resolución 1754 de 2011, se le solicita al usuario que adicionalmente:

Realice y documente la cuantificación mensual en unidades de masa (kg), discriminada por la clasificación de los residuos peligrosos generados por el usuario de conformidad con lo establecido en el Plan de Gestión Integral de los residuos o desechos peligrosos – PGIRESPEL.

Se le recuerda que todo generador es responsable de los RESPEL que genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subproductos, por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente. La responsabilidad integral del generador subsiste hasta que el RESPEL sea aprovechado como insumo o dispuesto con carácter definitivo.

ACEITES USADOS

Estar inscrito ante la autoridad ambiental competente, para lo cual debe diligenciar el formato de inscripción para acopiadores primarios, anexo número uno de la mencionada resolución. Los formatos y procedimientos se encuentran publicados en la página web de la Entidad www.ambientebogota.gov.co.

Identificar y solicitar la recolección y movilización a empresas que cuenten con unidades de transporte debidamente registrados y autorizados por las autoridades ambientales y de transporte. El listado de Movilizadores autorizados por la SDA se encuentra publicado en la página web de la Entidad www.ambientebogota.gov.co.

Exigir al conductor de la unidad de transporte copia del reporte de movilización de aceite usado, por cada entrega que se haga y archivarla por un mínimo de veinticuatro (24) meses a partir de la fecha de recibido el reporte.

Cumplir los procedimientos, obligaciones y prohibiciones contenidos en el Manual de Normas y Procedimientos para la Gestión de los Aceites Usados, así como las disposiciones de la presente resolución.

Se debe aplicar lo establecido en el Manual de Normas y Procedimientos para la gestión de Aceites Usados en el Distrito Capital acogido en la Resolución 2283 del 31 de octubre de 2023 (ó aquella que la sustituya),

Resolución No. 03234

teniendo especial énfasis en los artículos 4, 5, 6 y 7 que establecen las obligaciones y prohibiciones para los generadores y acopiadores de aceite usado.

EN MATERIA DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

La sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S no requiere tramitar permiso de emisiones atmosféricas, de acuerdo con lo establecido por la Resolución 619 de 1997 del Ministerio de Ambiente, por cuanto su actividad económica no está reglamentada dentro de las actividades que deban tramitar dicho documento.

Sin embargo, dadas las características de operación la sociedad requiere tramitar licencia ambiental (...).

La sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S presentó a través del radicado 2023ER271690 del 20 de noviembre de 2023 la información requerida en audiencia llevada a cabo el día 31 de octubre de 2023, de manera virtual para el componente atmosférico, entre otra documentación requerida para el trámite de la licencia ambiental, cumpliendo con los requerimientos solicitados y evaluados en el numeral 3 del CONCEPTO TÉCNICO No. 13785 del 13/12/2023, de la SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DEL AIRE, AUDITIVA Y VISUAL, de la SDA.

De acuerdo con el análisis realizado en el numeral 3 del CONCEPTO TÉCNICO No. 13785 del 13/12/2023, de la SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DEL AIRE, AUDITIVA Y VISUAL, de la SDA. La sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S deberá complementar la información presentada de acuerdo con el artículo 20 de la Resolución 6982 de 2011, por cuanto no presentó para su aprobación el plan de contingencia del sistema de control de emisiones propuesto para los generadores eléctricos correspondiente al lavador de gases Venturi.

*La sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S mediante el radicado 2023ER201899 del 01 de septiembre de 2023 entrega la información para el proyecto "ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA CONSTRUCCION, INSTALACION Y OPERACION DE UNA PLANTA DE CONCRETO", de la revisión realizada **se considera técnicamente viable aprobar la instalación y operación de las fuentes correspondientes a las plantas de concreto REX LOGO 5 y UBEAM AM60 y sus generadores eléctricos de 380 kW, 250 kW y 450 kW en el patio taller ubicado en la dirección CL 49 SUR 95A 90 de la localidad de Bosa.***

Independientemente de las medidas legales que se tomen por parte del área jurídica, las siguientes acciones son necesarias para que el señor WEN DING en calidad de representante legal de la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S., dé cumplimiento a la normatividad ambiental, objeto de análisis en el presente concepto técnico, siempre y cuando su actividad económica cumpla con los usos de suelo permitidos por la autoridad competente para el predio en el cual viene operando.

En cumplimiento con el artículo 20 de la Resolución 6982 de 2011 y en concordancia con lo estipulado en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, adoptado por la Resolución 760 de 2010 y modificado por la Resolución 2153 de 2010, deberá presentar para su aprobación a esta Entidad el Plan de Contingencia que ejecutará durante la suspensión del funcionamiento del sistema de control de emisiones propuesto para los generadores eléctricos correspondiente al lavador de gases Venturi. El plan de contingencia deberá presentar la siguiente información de acuerdo a lo establecido en el numeral 6.1 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuente Fijas última versión.

- Descripción de la actividad que genera la emisión.

Resolución No. 03234

- *Descripción de la actividad que se realiza en las instalaciones en las cuales se tiene instalado en sistema de control de emisiones atmosféricas.*
- *Identificación y caracterización de los sistemas de control de emisiones atmosféricas, incluyendo la referencia, condiciones de operación, la eficiencia de remoción de diseño y la eficiencia real de remoción.*
- *Ubicación de los sistemas de control. Se deben presentar los planos de las instalaciones con la ubicación geográfica de los sistemas de control de emisiones, incluyendo la ubicación de conexiones y otros que permitan el funcionamiento de los mismos.*
- *Identificación, análisis, explicación y respuesta a cada una de las posibles fallas de los sistemas de control de emisiones que se pueden presentar durante su operación, de acuerdo con las variables establecidas en el presente protocolo y lo establecido por el fabricante del mismo.*
- *Acciones de respuesta a cada una de las situaciones identificadas, especificando los responsables de ejecutarlas, las herramientas necesarias para realizarlas (documentos, equipos, requerimientos de personal, entre otras) y en los casos en los que se tengan establecidas funciones específicas relacionadas con los sistemas de control, se deben definir los cargos.*
- *Recursos técnicos y humanos requeridos para ejecutar tanto el plan de mantenimiento de los sistemas de control como los procedimientos de respuesta a cada una de las situaciones de contingencia que se pueden presentar.*
- *Procedimientos operativos de respuesta en caso de falla de los sistemas de control de emisiones (actividades, responsable de cada actividad y documento o reporte asociado en caso de existir).*
- *Plan de Mantenimiento de los sistemas de control de emisiones.*

Para presentar el plan de contingencia la sociedad deberá tener en cuenta las siguientes observaciones:

El representante legal de la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S. o quién haga sus veces, deberá presentar adjunto al plan de contingencias la acreditación del pago en el cual conste que canceló la tarifa correspondiente al análisis del plan de contingencia que presenten, de conformidad con lo establecido en el numeral 4 artículo 16 de la Resolución No. 5589 del 30 de septiembre de 2011 modificada por la Resolución 288 del 20 de abril de 2012. Para mayor información podrá comunicarse al teléfono 3778937 o consultar el link: <http://www.secretariadeambiente.gov.co/ventanillavirtual/app> Se abrirá la página en donde se encuentran los aplicativos para la liquidación en línea, la sociedad o usuario interesado debe crear un usuario con contraseña para liquidar el valor a pagar y generar el recibo de pago. Cuando el usuario haya creado su cuenta deberá ingresar al cuadro azul claro "AIRE, RUIDO Y PUBLICIDAD EXTERIOR" en donde encontrará la lista de aplicativos disponibles: En la lista deben elegir la que requieran, en este caso es el aplicativo LIQUIDADOR POR SERVICIOS DE EVALUACIÓN PARA ESTUDIOS DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS (SCAAV) y para el caso de realizar pago por trámite correspondiente a permisos de emisiones el aplicativo es LIQUIDADOR PARA EVALUACIÓN DE PERMISOS DE EMISIONES PARA FUENTES FIJAS, diligenciar la información que el formulario les solicita y darle SIGUIENTE para generar el link en donde se puede descargar el recibo.

Una vez se adecue la plataforma y puertos de muestreo para los ductos de las Calderas marca FangKuai de 1.3 MPa: Realizar y presentar un estudio de emisiones en las fuentes fijas correspondientes a las Calderas marca Fang Kuai de 1.3 MPa con el fin de demostrar cumplimiento con el límite máximo permisible para los parámetros de Material particulado (MP), Dióxidos de azufre (SO₂) y Óxidos de Nitrógeno (NO_x) establecidos en el artículo 7 de la Resolución 6982 de 2011 en concordancia con lo establecido en el artículo 77 de la Resolución 909 de 2008 del MAVDT y los numerales 2.1 y 2.2 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.

Resolución No. 03234

Para presentar el estudio de emisiones, la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S. deberá tener en cuenta lo siguiente:

- a) *En cumplimiento con el párrafo 2 del artículo 15 de la Resolución 6982 de 2011, deberá radicar en la Secretaría un informe previo de la actividad objeto de control, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 909 de 2008, con un antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de realización de la evaluación de emisiones, solicitando la auditoría e indicando la fecha y hora exactas en las cuales se realizará la misma; debe suministrar la información solicitada mediante numeral 2.1 del capítulo II "Estudio de Emisiones Atmosféricas" del Protocolo de Fuentes Fijas, acogido mediante la Resolución 760 de 2010 y ajustado mediante Resolución 2153 del 2010.*
- b) *En cumplimiento con el párrafo 3 del artículo 15 de la Resolución 6982 de 2011, se informa al industrial que el estudio de emisiones atmosféricas debe ser realizado por consultores acreditados por el IDEAM. Este estudio debe llevar como anexo los originales de las hojas de campo, los resultados de laboratorio y el certificado vigente de calibración de los equipos.*
- c) *Deberá presentar el informe final de la evaluación de emisiones atmosféricas dentro de los treinta (30) días calendario siguiente a la fecha de su realización, de acuerdo a lo establecido en el numeral 2.2 del Protocolo para el control y la vigilancia de la contaminación atmosférica generada por Fuentes Fijas.*
- d) *El representante legal de la sociedad o quien haga sus veces, deberá presentar adjunto al informe la acreditación del pago en el cual conste que canceló la tarifa correspondiente al análisis de los estudios de emisiones que presenten, de conformidad con lo establecido en el numeral 5 artículo 16 de la Resolución No. 5589 del 30 de septiembre de 2011 modificada por la Resolución 288 del 20 de abril de 2012.*

Para mayor información podrá comunicarse al teléfono 3778937 o consultar el link: <http://www.secretariadeambiente.gov.co/ventanillavirtual/app> Se abrirá la página en donde se encuentran los aplicativos para la liquidación en línea, la empresa o usuario interesado debe crear un usuario con contraseña para liquidar el valor a pagar y generar el recibo de pago. Cuando el usuario haya creado su cuenta deberá ingresar al cuadro azul claro "AIRE, RUIDO Y PUBLICIDAD EXTERIOR" en donde encontrará la lista de aplicativos disponibles: En la lista deben elegir la que requieran, en este caso es el aplicativo LIQUIDADOR POR SERVICIOS DE EVALUACIÓN PARA ESTUDIOS DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS (SCAAV) y para el caso de realizar pago por trámite correspondiente a permisos de emisiones el aplicativo es LIQUIDADOR PARA EVALUACIÓN DE PERMISOS DE EMISIONES PARA FUENTES FIJAS, diligenciar la información que el formulario les solicita y darle SIGUIENTE para generar el link en donde se puede descargar el recibo.

Presentar el cálculo de altura mínima de descarga de los ductos de las Calderas marca FangKuai de 1.3 MPa de acuerdo con lo establecido en el artículo 17 de la Resolución 6982 de 2011 y adecuar la altura de ser necesario según los resultados obtenidos en el estudio que se realice.

En caso de que la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S requiera instalar fuentes fijas adicionales deberá solicitar la viabilidad para la instalación de las mismas en área fuente clase I, allegando la información técnica que permita caracterizar las fuentes, las posibles emisiones generadas y su impacto a la calidad del aire de la zona.

Resolución No. 03234

Demostrar cumplimiento con los límites de emisión para el parámetro de Material Particulado (MP) en las plantas de concreto instaladas y por instalar de acuerdo con lo establecido en el artículo 28 de la Resolución 909 de 2008 del MAVDT y los numerales 2.1 y 2.2 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, de no ser viable justificar técnicamente las razones del por qué no se pueden demostrar.

Conforme a las actividades relacionadas en el plan de manejo ambiental del radicado No. 2023ER201899 del 01 de septiembre de 2023, de manera anual: Realizar y presentar un estudio de inmisiones con el fin de demostrar el cumplimiento de los límites de inmisión establecidos en el artículo 2 de la Resolución 2254 de 2017 para los parámetros de Material Particulado inferior a 10 µm (PM10) y Material particulado menor a 2,5 µm (PM2,5) mediante un estudio de calidad del aire el cual se deberá realizar de acuerdo a los lineamientos establecidos en la Resolución 0650 del 2010 Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial última versión contemplando un punto adicional al Patio Taller.

Para presentar los estudios de inmisión con el fin de demostrar el cumplimiento de los límites de emisión establecidos en la normatividad ambiental vigente, la sociedad deberá tener en cuenta las siguientes observaciones:

- a) *El industrial deberá radicar en la Secretaría un informe previo de la actividad objeto de control, con antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de realización del estudio indicando la fecha y hora exactas en las cuales se realizará la instalación y calibración de las estaciones de monitoreo.*
- b) *Se informa al industrial que el estudio de inmisión atmosférica debe ser realizado por consultores acreditados por el IDEAM. Este estudio debe llevar como anexo los originales de las hojas de campo, los resultados de laboratorio y el certificado vigente de calibración de los equipos.*
- c) *El representante legal de la sociedad o quien haga sus veces, deberá presentar adjunto al estudio de calidad del aire la acreditación del pago en el cual conste que canceló la tarifa correspondiente al análisis de los estudios de calidad de aire que presenten, de conformidad con lo establecido en el numeral 5 artículo 16 de la Resolución No. 5589 del 30 de septiembre de 2011 modificada por la Resolución 288 del 20 de abril de 2012.*

Para más información podrá comunicarse al teléfono 3778937 o consultar el link: <http://www.secretariadeambiente.gov.co/ventanillavirtual/app> Se abrirá la página en donde se encuentran los aplicativos para la liquidación en línea, la empresa o usuario interesado debe crear un usuario con contraseña para liquidar el valor a pagar y generar el recibo de pago. Cuando el usuario haya creado su cuenta deberá ingresar al cuadro azul claro "AIRE, RUIDO Y PUBLICIDAD EXTERIOR" en donde encontrará la lista de aplicativos disponibles: En la lista deben elegir la que requieran, en este caso es el aplicativo LIQUIDADOR POR SERVICIOS DE EVALUACIÓN PARA ESTUDIOS DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS (SCAAV) y para el caso de realizar pago por trámite correspondiente a permisos de emisiones el aplicativo es LIQUIDADOR PARA EVALUACIÓN DE PERMISOS DE EMISIONES PARA FUENTES FIJAS, diligenciar la información que el formulario les solicita y darle SIGUIENTE para generar el link en donde se puede descargar el recibo.

Para la instalación de nuevas fuentes fijas de emisión en las áreas-fuente Clase I y II, se deberá demostrar ante la autoridad ambiental la utilización de tecnologías ambientalmente limpias y eficientes en sus sistemas de generación de energía y control de emisiones atmosféricas, cumpliendo los límites permisibles que para éstas áreas establezca dicha autoridad, con el fin de garantizar la mínima emisión

Resolución No. 03234

posible; para la realización de nuevas instalaciones se requerirá concepto técnico favorable expedido por la Secretaría Distrital de Ambiente previo al establecimiento y operación de las fuentes.

De conformidad con los requisitos establecidos en el numeral 6.1 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas, deberá implementar y mantener el plan de contingencia de los Sistemas de Control de Emisiones del proceso de almacenamiento en silos consistente en filtros de mangas.

De conformidad con lo estipulado en el Artículo 19 de la Resolución 6982 de 2011, Cuando quiera que, para efectos de mantenimiento rutinario, o periódico sea necesario suspender completamente el funcionamiento de cualquier equipo de control, durante lapsos iguales o superiores a ocho (8) horas, se deberá informar a esta Secretaría, por escrito y con una anticipación de por lo menos veinticuatro (24) horas, suministrando la siguiente información:

- *Nombre y localización de la fuente de emisión.*
- *Lapso durante el cual se suspenderá el funcionamiento del equipo de control.*
- *Cronograma detallado de las actividades a implementar, adicionalmente, deberá cumplir con lo establecido en el parágrafo tercero del artículo 80 de la Resolución 909 de 2008.*

De conformidad con el parágrafo tercero del artículo 80 de la Resolución 909 de 2008, las actividades de mantenimiento deben quedar registradas en la minuta u hoja de vida del sistema de control, documento que será objeto de seguimiento cuando la autoridad ambiental competente lo establezca, o durante una visita de seguimiento y control por parte de esta.

Se sugiere a la Dirección de Control Ambiental acoger dentro del trámite de la licencia ambiental el control a las dos (2) calderas de 1.3 Mpa que operarán con Diésel y que tienen concepto técnico previo por parte de la SCAAV No. 09487 del 29 de agosto de 2023 (2023IE199224).

(...)"

De esta forma, la Dirección de Control Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente realizó la evaluación de impacto ambiental mediante el Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre de 2023, Radicado Forest 2023IE298061, en aplicación de la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales (2018) y el Manual para la Evaluación de Estudios Ambientales (2002), adoptados mediante las Resoluciones No.1402 del 25 de julio de 2018 y No.1552 de 2005, respectivamente, los términos de referencia expedidos para el efecto, y el contenido mínimo exigido de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.2.3.5.1. del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, conceptuando la viabilidad técnica de otorgamiento de licencia ambiental para el Proyecto denominado "Construcción, instalación y operación de una Planta de concreto", solicitado por la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S.

Así, en primer lugar, se considera preciso resaltar que la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental consignada en el Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre de 2023, comprendió las actividades de instalación y operación de las plantas de concreteras fijas cuya

Resolución No. 03234

producción será, de manera conjunta, superior diez mil (10.000) metros cúbicos/mes, y sus fuentes generadoras de 380 kW, 250 kW y 450 kW, que hacen parte del proyecto de construcción de la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB), el cual está a cargo de la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S.

Así, como se observó en la visita técnica adelantada el 25 de septiembre de 2023 por parte del equipo técnico de la Dirección de Control Ambiental, el Proyecto actualmente opera una planta concretera, planta “1” con una producción media de 6.500 m³/mes la cual está siendo utilizada para la producción de los pilotes estructurales del Proyecto PLMB, y en proceso de adecuación y construcción de la planta “2”, la cual tendrá una producción de aproximadamente 3.000 m³/mes, y de la planta “3”, con una producción aproximada de 2000 m³/mes, los cuales suministran lo requerido para la construcción de la PLMB. La producción estimada de las plantas concreteras

De esta manera, y como tuvo la oportunidad de señalarse, al tratarse de un mismo Proyecto, desarrollado por la empresa METRO LÍNEA 1 S.A.S, el cual opera en las instalaciones del predio de Patio Taller Línea del Metro de Bogotá, ubicado en la Dirección CL 56 F sur 109 30 y AC 54 sur 107 49 del sector “El Corzo” de la localidad de Bosa en la ciudad de Bogotá D.C., los impactos ambientales que son objeto de evaluación corresponden a los asociados a la producción de concreto de diez mil (10.000) metros cúbicos/mes, la cual, conforme a lo establecido en el numeral 2 del artículo del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, requiere del otorgamiento previo de una licencia ambiental.

Así, según el Concepto Técnico citado, se aprobarán las actividades propuestas en las fichas del Plan de Manejo Ambiental presentado en el Estudio de Impacto Ambiental, las cuales se verán complementadas con las medidas de manejo que se impondrán mediante la presente actuación administrativa y el cumplimiento a la normativa ambiental vigente, así como el Programa de Seguimiento y Monitoreo, y el Plan de Desmantelamiento y Abandono, a los cuales el titular de la licencia ambiental deberá dar estricto cumplimiento durante la vida útil del proyecto.

En este sentido, se advierte que las fichas y programas del Plan de Manejo Ambiental podrán ser objeto de modificación, por parte del titular, para lo cual deberá informarse de manera previa a esta Secretaría para su aprobación, o por parte de esta Secretaría, mediante los actos de seguimiento y control que realicé en el desarrollo del proyecto, según lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015.

Igualmente, el titular de la licencia ambiental será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por él o por los contratistas y/o empleados a su cargo, previa aplicación del

Resolución No. 03234

procedimiento establecido en la Ley 1333 de 2009, y deberá realizar las actividades necesarias para corregir, mitigar o compensar los efectos causados.

Por lo anterior, se considera relevante que el titular de la licencia ambiental informe a los contratistas y/o empleados sobre el contenido de los planes y programas de manejo ambiental de cada una de las actividades que se desarrollarán durante el proyecto y del obligatorio cumplimiento de todo lo allí señalado, así como también de las disposiciones particulares o requerimientos contenidos en esta Resolución, así como aquellas definidas en el Estudio de Impacto Ambiental, en la normatividad vigente y exigir el estricto cumplimiento de las mismas.

Asimismo, el titular de la licencia ambiental deberá informar a la Secretaría Distrital de Ambiente la fecha de instalación y el inicio de operación de la Planta concretera “3”, identificada así dentro del Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre de 2023, para el seguimiento y control por parte de esta Autoridad Ambiental.

Sobre el tema, debe tenerse en cuenta que, conforme a lo señalado en el artículo 2.2.2.3.8.7 del referido Decreto, en caso de que en el término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, no se haya dado inicio al proyecto objeto de licenciamiento, procederá la declaratoria de pérdida de vigencia de la Licencia Ambiental.

Por otra parte, el titular de la licencia ambiental deberá presentar los Informes de Cumplimiento Ambiental -ICA, teniendo en cuenta que serán acogidos mediante el presente acto administrativo y hace parte integral del mismo, en los cuales se establece una periodicidad anual, sin perjuicio que en razón del seguimiento y control que se adelante al Proyecto, se considere necesario una periodicidad diferente, aplicando los Formatos de los Informes de Cumplimiento Ambiental contenidos en el “Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos” – MMA – SECAB, 2002. adoptado mediante la Resolución No.1552 de 2005 por el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda, y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), APÉNDICE 1 Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA).

De los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables.

Según lo establecido en el artículo 2.2.2.3.1.3 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, la licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad.

Resolución No. 03234

Para el presente proyecto no se solicitaron permisos para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales como concesiones de aguas superficial o subterráneas, emisiones, aprovechamiento forestal o vertimientos.

Sin embargo, en atención a que el proyecto generará residuos peligrosos, el titular deberá dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos 2.2.6.1.3.1 y siguientes del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, y los Artículos 2.2.1.7.8.1 y siguientes del Decreto Único Reglamentario 1079 de 2015, con especial énfasis en las obligaciones que se enlistan en la parte resolutive de la presente resolución.

De esta forma, deberá observar lo previsto en los artículos 2.2.6.1.6.1. y siguientes del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, en cuanto al Registro de generadores de residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta la reglamentación contenida sobre el tema en la Resolución No.1326 de 2007, la cual tiene vigencia hasta el 31 de diciembre de 2025, fecha a partir de la cual deberá observar lo establecido en la Resolución 839 de 2023 *"Por la cual se sustituye la Resolución número 0941 de 2009 en lo relacionado con el Subsistema de Información sobre Uso de Recursos Naturales Renovables (SIUR) y el Registro Único Ambiental (RUA), se adoptan el Protocolo para el monitoreo y seguimiento del SIUR para los sectores productivos y el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) y se toman otras determinaciones"*, según lo previsto en el artículo 2° de la citada Resolución, norma aplicable en lo sucesivo en la materia.

En concordancia con lo anterior, y teniendo en cuenta que según lo evidenciado en la evaluación técnica del proyecto, en los residuos se contempla el almacenamiento de aceite dieléctrico, el usuario debe solicitar el registro de acopiador primario ante la Secretaría Distrital de Ambiente, según lo establecido en la Resolución SDA No. 1188 de 2003, hasta la entrada en vigencia de la Resolución SDA No. 2238 de 2023, que será la norma aplicable en lo sucesivo en la materia, según lo establecido en el artículo 22 de la referida Resolución.

Adicionalmente, en materia de emisiones atmosféricas, es preciso indicar que la localidad de Bosa, área de influencia del Proyecto objeto de licenciamiento ambiental se encuentra clasificada como área fuente de contaminación Clase I según el artículo 4 del citado Decreto Distrital 623 de 2011 *"Por medio del cual se clasifican las áreas-fuente de contaminación ambiental Clase I, II y III de Bogotá, D.C., y se dictan otras disposiciones."*

De esta manera, conforme a lo establecido en el artículo 13 del referido Decreto Distrital 623 de 2011 *"(...) para la instalación de nuevas fuentes fijas de emisión en las áreas-fuente Clase I y II, se deberá demostrar ante la autoridad ambiental la utilización de tecnologías ambientalmente"*

Resolución No. 03234

limpias y eficientes en sus sistemas de generación de energía y control de emisiones atmosféricas, cumpliendo los límites permisibles que para éstas áreas establezca dicha autoridad, con el fin de garantizar la mínima emisión posible; para la realización de nuevas instalaciones se requerirá concepto técnico-favorable expedido por la Secretaría Distrital de Ambiente previo al establecimiento y operación de las fuentes.”

Al respecto, se observa que mediante Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre de 2023, se conceptuó técnicamente favorable la instalación y operación de las fuentes correspondientes a las plantas de concreto REX LOGO 5 y UBEAM AM60 y sus generadores eléctricos de 380 kW, 250 kW y 450 kW, según lo establecido en el citado artículo 13 del referido Decreto Distrital 623 de 2011, compilando los Conceptos técnico- favorables previamente emitidos por la Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual (Radicados Forest No. 2023IE199224) para las calderas (2) calderas de 1.3 Mpa que operarán con Diésel.

De esta manera, se acogerá en la parte resolutive de la presente actuación administrativa las medidas de manejo señaladas en el Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre de 2023 en materia de emisiones atmosféricas, las cuales hacen parte integral del Plan de Manejo Ambiental de la licencia ambiental.

En particular, se requerirá la presentación del plan de contingencias del sistema de control de emisiones para los generadores eléctricos correspondiente al lavador de gases Venturi y el cálculo de altura mínima de descarga de los ductos de las Calderas marca FangKuai de 1.3 MPa y adecuar la altura de ser necesario según los resultados obtenidos en el estudio que se realice, de acuerdo con lo establecido en los artículo 20 y 17 de la Resolución 6982 de 2011 expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente *"Por la cual se dictan normas sobre prevención y control de la contaminación atmosférica por fuentes fijas y protección de la calidad del aire"*, respectivamente, en concordancia con lo estipulado en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, adoptado por la Resolución 760 de 2010, modificada por las Resoluciones No.2153 de 2010 y No. 591 de 2012, y la Resolución No. 909 de 2008 *"Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones"* del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En este mismo sentido, deberá demostrar cumplimiento con los límites de emisión para el parámetro de Material Particulado (MP) en las plantas de concreto instaladas y por instalar de acuerdo con lo establecido en el artículo 28 de la Resolución 909 de 2008 y los numerales 2.1 y 2.2 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por

Resolución No. 03234

Fuentes Fijas, así como las demás consideraciones técnicas realizadas en el Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre de 2023, que se acogerá mediante la presente actuación administrativa.

Del Plan de Gestión del Riesgo - Contingencias Ambientales

La Ley 1523 de 2012 adoptó la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se estableció el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, incorporando la gestión del riesgo como política de desarrollo indispensable para asegurar la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos, mejorar la calidad de vida de las poblaciones y las comunidades en riesgo y, por lo tanto, está intrínsecamente asociada con la planificación del desarrollo seguro, con la gestión ambiental territorial sostenible, en todos los niveles de gobierno y la efectiva participación de la población.

De conformidad con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, las sociedades privadas que desarrollan actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñarán e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

Por otra parte, el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017, compilado en el Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015 “*Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República*”, adoptó directrices generales para la elaboración del Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, indicando en su Artículo 2.3.1.5.2.1, lo siguiente:

“Artículo 2.3.1.5.2.1.- Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP), Es el instrumento mediante el cual las entidades públicas y privadas, objeto del presente capítulo, deberán: identificar, priorizar, formular, programar y hacer seguimiento a las acciones necesarias para conocer y reducir las condiciones de riesgo (actual y futuro) de sus instalaciones y de aquellas derivadas de su propia actividad u operación que pueden generar daños y pérdidas a su entorno, así como dar respuesta a los desastres que puedan presentarse, permitiendo además su articulación con los sistemas de gestión de la entidad, los ámbitos territoriales, sectoriales e institucionales de la gestión del riesgo de desastres y los demás instrumentos de planeación estipulados en la Ley 1523 de 2012 para la gestión del riesgo de desastres”.

A su vez, el Decreto 1868 del 27 de diciembre de 2021, cuyo Capítulo 7 fue adicionado al Título 1 de la Parte 3 del Libro 2 del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, señaló frente a la Adopción del Plan Nacional de Contingencia frente a pérdidas de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas y su objetivo en los Artículos 2.3.1.7.1.1 y 2.3.1.7.1.2:

Resolución No. 03234

“ARTÍCULO 2.3.1.7.1.1 Adopción del Plan Nacional de Contingencia frente a pérdidas de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas. Adóptese el Plan Nacional de Contingencia frente a pérdidas de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas, en adelante Plan Nacional de Contingencia, como un documento técnico, operativo y administrativo que establece el marco de actuación de respuesta nacional para la atención de un evento o incidente por pérdida de contención de hidrocarburos u otras sustancias peligrosas, cuyo texto es parte integral del presente decreto y se incorpora como anexo.

ARTÍCULO 2.3.1.7.1.2 Objetivo del Plan Nacional de Contingencia. El Plan Nacional de Contingencia tiene como objetivo general servir de instrumento rector de las entidades públicas y privadas del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres para el diseño y realización de acciones dirigidas a la preparación y la respuesta integral frente a incidentes por pérdida de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas en áreas marítimas, continentales, insulares y fluviales del país.”

Para el presente caso, el interesado en la obtención de la licencia ambiental presentó dentro del Estudio de Impacto Ambiental, en el capítulo 10, el Plan de contingencia, y en el numeral 10.2 el Plan de Gestión del Riesgo, en el cual una descripción completa de las amenazas y el grado de estas, de origen natural, antrópico, operacionales que se pueden presentar con ocasión del Proyecto objeto de licenciamiento ambiental.

Sobre el tema, el artículo 2.2.2.3.9.3. del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, señala lo siguiente frente a los deberes del titular de la licencia ambiental en caso de presentarse una contingencia ambiental, lo siguiente:

“ARTÍCULO 2.2.2.3.9.3. Contingencias ambientales. si durante la ejecución de los proyectos obras, o actividades sujetas a licenciamiento ambiental ocurriesen incendios, derrames, escapes, parámetros de emisión y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencia ambiental, el titular deberá ejecutar todas las acciones necesarias con el fin de hacer cesar la contingencia ambiental e informar a la autoridad ambiental competente en un término no mayor a veinticuatro (24) horas. De esta manera, la autoridad ambiental determinará la necesidad de verificar los hechos, las medidas ambientales implementadas para corregir la contingencia y podrá imponer medidas adicionales en caso de ser necesario.”

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, si durante la ejecución del proyecto objeto de licenciamiento ambiental ocurriesen incendios, derrames, escapes, parámetros de emisión y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencia ambiental, el titular deberá ejecutar todas las acciones necesarias con el fin de hacer cesar la contingencia ambiental e informar a esta Autoridad Ambiental en un término no mayor a veinticuatro (24) horas.

Adicionalmente, en caso de tratarse de un derrame de hidrocarburos el plan de contingencia deberá seguir los lineamientos del Decreto 1868 de 2021 *"Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia frente a pérdidas de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas*

Resolución No. 03234

y se adiciona el Capítulo 7 al Título 1 de la Parte 3 del Libro 2 del Decreto 1081 del 2015, Decreto Reglamentario del Sector Presidencia de la República" y demás normas vigentes aplicables.

De esta manera, el titular de la licencia ambiental deberá mantener actualizado su Plan de Contingencias, el cual será objeto de seguimiento por parte de esta Autoridad Ambiental, y sobre el cual podrá imponer medidas adicionales.

IV. COMPETENCIA DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE – SDA

El Título VIII de la Ley 99 de 1993 consagró las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de las licencias y permisos ambientales, estableciendo las competencias para el trámite de otorgamiento de licencias ambientales en el Ministerio de Ambiente, Corporaciones Autónomas Regionales y eventualmente en municipios y departamentos, por delegación de aquellas. Esta competencia general tiene su fundamento en el Artículo 51 de la Ley 99 de 1993:

“Artículo 51. COMPETENCIA. Las Licencias Ambientales serán otorgadas por el Ministerio del Medio Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales y algunos municipios y distritos, de conformidad con lo previsto en esta Ley.

En la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas tal medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva”

Así mismo, la última ley en cita estableció en su Artículo 51 la competencia de las autoridades ambientales para otorgar licencias ambientales, y en el Artículo 55 señaló la competencia de los Grandes Centros Urbanos, en los siguientes términos:

“Los municipios, distritos y áreas metropolitanas cuya población urbana sea superior a 1.000.000 habitantes serán competentes, dentro de su perímetro urbano, para el otorgamiento de licencias ambientales, permisos, concesiones y autorizaciones cuya expedición no esté atribuida al Ministerio del Medio Ambiente.”

En relación con el presente trámite, el artículo 2.2.2.3.2.3. del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 estableció la competencia de los Grandes Centros Urbanos para otorgar o negar la licencia ambiental para proyectos, obras o actividades a ejecutar en el área de su jurisdicción, para el asunto objeto de estudio, correspondiente al numeral segundo: 2. Siderúrgicas, cementeras y plantas concreteras fijas cuya producción de concreto sea superior a diez mil (10.000) metros cúbicos/mes. (...)

Frente a la competencia de la Secretaría Distrital de Ambiente, se debe indicar que el Artículo 101 del Acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006, mediante el cual se dictaron normas básicas sobre la estructura, organización y funcionamiento de los organismos y de las entidades de Bogotá, Distrito Capital, transformó el Departamento Técnico del Medio Ambiente -DAMA- en la

Página 89 de 101

Resolución No. 03234

Secretaría Distrital de Ambiente, como un organismo del Sector Central, con autonomía administrativa y financiera, encargada de ejercer la autoridad ambiental en el Distrito Capital.

Conforme al Decreto Distrital No. 109 de 2009, modificado por el Decreto Distrital No. 175 del 04 de mayo de 2009, se estableció la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Ambiente, y se determinaron las funciones de sus dependencias y se dictaron otras disposiciones.

Entre las funciones del Despacho del Secretario Distrital de Ambiente, el literal l) del Artículo 8o del Decreto Distrital No. 109 de 2009, modificado por el Decreto Distrital No. 175 del 04 de mayo de 2009, desarrollado en el Artículo 1o, numeral 1o de la Resolución No. 1865 del 06 de julio de 2021, modificada por las Resoluciones Nos. 046 de 2022 y 689 de 2023, se señaló la expedición de los actos administrativos definitivos que otorguen o nieguen la solicitud de licenciamiento ambiental.

Lo anterior, teniendo en cuenta la proyección del acto administrativo y el concepto técnico emitido por la Dirección de Control Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente en el proceso de evaluación de licenciamiento ambiental, de conformidad con lo dispuesto en el literal b) del Artículo 2º del Decreto Distrital No. 175 del 04 de mayo de 2009, y Resolución 01865 del 6 de julio de 2021, modificada por las Resoluciones Nos. 046 de 2022 y 689 de 2023 anteriormente citadas.

Por lo tanto, esta Secretaría en ejercicio de su competencia para negar u otorgar la Licencia Ambiental al Proyecto denominado “*Construcción, instalación y operación de una Planta de concreto*”, a desarrollarse dentro de las instalaciones del Patio Taller Primera Línea del Metro de Bogotá, ubicado en la Dirección CL 56 F S 109 30 y AC 54 sur 107 49, en el sector “El Corzo” de la localidad de Bosa en la ciudad de Bogotá D.C., ha llevado a cabo la revisión y calificación de la evaluación de impacto ambiental realizada en el Estudio de Impacto Ambiental, y particularmente, de las medidas de manejo ambiental propuestas, para verificar si el proyecto efectivamente cumple con los propósitos de protección ambiental y los requerimientos establecidos por la legislación ambiental vigente, en especial los relacionados con términos de referencia correspondientes, suficiencia y calidad de la información usada, lineamientos de participación ciudadana, relevancia del análisis ambiental, y pertinencia y calidad del manejo de los impactos ambientales, aspectos exigidos por la norma aplicable al trámite adelantado, a saber el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015.

De esta manera la Secretaría impondrá las medidas necesarias, bajo criterios de proporcionalidad y razonabilidad, para prevenir, mitigar, corregir o en dado caso compensar el impacto ambiental producido con motivo de la ejecución del proyecto. Estas medidas deberán atender al real impacto sobre cada uno de los medios (físico, biótico y socioeconómico), cumpliendo así con finalidades distintas y específicas según sea el medio afectado, pero ante todo garantizando el adecuado manejo y control ambiental de los impactos y efectos ambientales asociados al proyecto.

Resolución No. 03234

Dadas las consideraciones técnicas expuestas en el Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre del 2023, Radicado Forest 2023IE298061, a efectos otorgar la licencia ambiental, para el proyecto denominado “*Construcción, instalación y operación de una Planta de concreto*”, a desarrollarse dentro de las instalaciones del Patio Taller Primera Línea del Metro de Bogotá, ubicado en la Dirección CL 56 F S 109 30 y AC 54 sur 107 49, en el sector “El Corzo” de la localidad de Bosa en la ciudad de Bogotá D.C., solicitado por la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S., esta Secretaría efectuará el correspondiente pronunciamiento, de conformidad con las condiciones que se establecerán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO 1. OTORGAR LICENCIA AMBIENTAL a la sociedad **METRO LÍNEA 1 S.A.S.**, identificada con NIT No.901.339.011-6, para la instalación y operación del proyecto denominado “*Construcción, instalación y operación de una Planta de concreto*”, la cual comprende tres (3) plantas concreteras fijas cuya producción de concreto se estima superior a diez mil (10.000) metros cúbicos/mes, a desarrollarse dentro de las instalaciones del Patio Taller Primera Línea del Metro de Bogotá, ubicado en la Dirección CL 56 F S 109 30 y AC 54 sur 107 49 del sector “El Corzo” de la localidad de Bosa en la ciudad de Bogotá D.C, de conformidad con lo evaluado en el Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre del 2023, y expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO. El titular de la licencia deberá informar a la Secretaría Distrital de Ambiente la fecha de instalación y el inicio de operación de la Planta concretera “3”, identificada así dentro del Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre de 2023, para el seguimiento y control por parte de esta Autoridad Ambiental.

ARTÍCULO 2. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL- Aprobar las actividades propuestas en las fichas y programas contemplados en el Plan de Manejo Ambiental -PMA presentado para el proyecto objeto de licenciamiento ambiental, durante la vida útil del proyecto, y en este sentido, dar estricto cumplimiento a la mismas, teniendo en cuenta lo señalado en el Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre del 2023, Radicado Forest 2023IE298061, y según lo expuesto en la parte motiva de la presente Resolución.

Dentro de las medidas de manejo ambiental aprobadas en materia de emisiones atmosféricas, el titular de la licencia ambiental deberá presentar, en una periodicidad anual, un estudio de inmisiones con el fin de demostrar el cumplimiento de los límites de inmisión establecidos en el artículo 2 de la Resolución 2254 de 2017 para los parámetros de Material Particulado inferior a 10 µm (PM10) y Material particulado menor a 2,5 µm (PM2,5) mediante un estudio de calidad del aire el cual se deberá realizar de acuerdo a los lineamientos establecidos en la Resolución 0650 del 2010 Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire del Ministerio de

Resolución No. 03234

Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial última versión contemplando un punto adicional al Patio Taller.

Para estos efectos, el titular de la licencia ambiental observará los siguientes lineamientos:

- Radicar en la Secretaría Distrital de Ambiente un informe previo de la actividad objeto de control, con antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de realización del estudio indicando la fecha y hora exactas en las cuales se realizará la instalación y calibración de las estaciones de monitoreo.
- El estudio de inmisión atmosférica debe ser realizado por consultores acreditados por el IDEAM. Este estudio debe llevar como anexo los originales de las hojas de campo, los resultados de laboratorio y el certificado vigente de calibración de los equipos.
- El representante legal de la sociedad o quien haga sus veces, deberá presentar adjunto al estudio de calidad del aire la acreditación del pago en el cual conste que canceló la tarifa correspondiente al análisis de los estudios de calidad de aire que presenten, de conformidad con lo establecido en el numeral 5 artículo 16 de la Resolución No. 5589 del 30 de septiembre de 2011 modificada por la Resolución 288 del 20 de abril de 2012.

PARÁGRAFO 1. Los programas del Plan de Manejo Ambiental podrán ser objeto de modificación y/o actualización, para lo cual el titular de la licencia ambiental deberá informar de manera previa a esta Secretaría para su aprobación, o mediante los actos de seguimiento y control que realice esta Autoridad Ambiental en el desarrollo del Proyecto, según lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015.

PARÁGRAFO 2. El beneficiario de la Licencia Ambiental deberá informar a los contratistas y/o empleados sobre el contenido de los planes y programas de manejo ambiental de cada una de las actividades que se desarrollarán durante el proyecto y del obligatorio cumplimiento de todo lo allí señalado, así como también de las disposiciones particulares o requerimientos contenidos en esta Resolución, así como aquellas definidas en el Estudio de Impacto Ambiental, en el Plan de Manejo Ambiental, en la normatividad vigente y exigir el estricto cumplimiento de las mismas.

ARTÍCULO 3. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO- El titular de la licencia ambiental deberá dar cumplimiento al Programa de Seguimiento y Monitoreo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental y evaluado mediante el Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre del 2023, Radicado Forest 2023IE298061, de conformidad con el numeral 8 del Artículo 2.2.2.3.5.1 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, durante la vida útil del proyecto.

ARTÍCULO 4. INFORMES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL- El titular de la licencia ambiental deberá presentar los Informes de Cumplimiento Ambiental- ICA, con una periodicidad anual, o según se establezca en los actos de seguimiento y control por parte de esta Secretaría, aplicando los Formatos de los Informes de Cumplimiento Ambiental, aplicando los Formatos de los Informes de Cumplimiento Ambiental contenidos en el “Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos” –

Resolución No. 03234

MMA – SECAB, 2002, teniendo en cuenta lo señalado en el Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre del 2023, Radicado Forest 2023IE298061, según lo expuesto en la parte motiva de la presente Resolución.

PARÁGRAFO 1. El titular de la licencia ambiental deberá incluir en los Informes de Cumplimiento Ambiental:

1. El análisis comparativo de los impactos ambientales previstos y los que se han presentado en la ejecución del proyecto: dificultades presentadas en la aplicación de las medidas de manejo ambiental y las medidas adoptadas para superarlas, de conformidad con lo establecido por esta Autoridad.
2. El seguimiento estricto a los indicadores cuantitativos y cualitativos de gestión y cumplimiento y eficacia de cada uno de los programas del Plan de Manejo Ambiental, Programa de Seguimiento y Monitoreo, Plan de Contingencia, Plan de Desmantelamiento y Abandono, etc., (específicamente en relación con las medidas adoptadas) además de los respectivos ajustes requeridos por esta Autoridad, incluyendo los análisis de resultados y conclusiones, comparados con la línea base presentadas en el Plan de Manejo Ambiental, que permitan evaluar la magnitud de las alteraciones que se producen como consecuencia del Proyecto, facilitando el monitoreo de la evolución de los impactos ambientales (abióticos, bióticos y socioeconómicos).
3. El avance de actividades del Plan de Manejo Ambiental, realizando el análisis, conclusiones y recomendaciones inherentes a los resultados del seguimiento y del reporte de cada indicador.
4. El análisis de la eficacia y eficiencia de las medidas contempladas. Para estos indicadores, debe definirse la periodicidad, duración, tipos de análisis y formas de evaluación y reporte.
5. Los documentos relacionados con la gestión integral de residuos, producto del cumplimiento de las obligaciones como generador de residuos peligrosos.

PARÁGRAFO 2. El titular de la licencia ambiental deberá presentar en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, el cronograma ajustado para el proyecto, resaltando la ejecución de las actividades o medidas descritas en los Planes de Manejo Ambiental, y de Contingencia, de acuerdo con los indicadores de cada uno de los programas del mismo, ajustados a las obligaciones señaladas en el presente acto administrativo y en el Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre del 2023, Radicado Forest 2023IE298061.

Resolución No. 03234

ARTÍCULO 5. GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS. El titular de la licencia ambiental deberá dar cumplimiento a las obligaciones como generador de residuos peligrosos (Respel) contempladas en los Artículos 2.2.6.1.3.1 y siguientes del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, y Artículos 2.2.1.7.8.1 del Decreto Único Reglamentario 1079 de 2015, entre ellas:

- a. Garantizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos que genera, además de todos aquellos que genere e identifique en su actividad desarrollada.
- b. Actualizar el plan de gestión integral de los residuos o desechos peligrosos que genere, con el fin de prevenir la generación y reducción en la fuente, así como, minimizar la cantidad y peligrosidad de los mismos. En este plan deberá documentar el origen, cantidad, características de peligrosidad y manejo que se dé a los residuos o desechos peligrosos. Para su cumplimiento se utilizará el documento “Lineamientos generales para la elaboración de planes de gestión integral de residuos o desechos peligrosos a cargo de generadores” expedido por el MAVDT, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- c. Identificar las características de peligrosidad de cada uno de los residuos o desechos peligrosos que genere, para lo cual podrá tomar como referencia el procedimiento establecido en el Artículo 2.2.6.1.2.3. del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015.
- d. Garantizar que el envasado o empacado, embalado y etiquetado de sus residuos o desechos peligrosos se realice conforme a la normatividad vigente. Para el cumplimiento de lo anterior se sugiere basarse en las disposiciones de la Norma Técnica Colombiana NTC1692 y cuando se remitan los RESPEL para su transporte, la aplicación de la NTC4702, y demás normas vigentes aplicables.
- e. Para el manejo y transporte de residuos peligrosos (Respel), deberá cumplir con la normatividad vigente, específicamente con lo dispuesto en la Sección Octava, Capítulo Séptimo, Título Primero, Parte II, del Decreto Único Reglamentario 1079 de 2015, o aquella norma que la modifique o sustituya. Con el objeto de verificar el cumplimiento del mencionado Decreto, el usuario podrá implementar una lista de verificación al transportador de los Respel, para cada entrega y archivar los resultados para efectos de seguimiento.
- f. En el evento en que la empresa genere residuos peligrosos que deban ser gestionados fuera del territorio colombiano, deberá dar cumplimiento estricto a las normas consagradas en la Ley 253 de 1996.
- g. Deberá registrarse ante la autoridad ambiental competente por una sola vez y mantener actualizada la información de su registro como generador de residuos peligrosos, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 27 del Decreto 4741 de 2005 (compilado en el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015), observando lo señalado en las Resoluciones No.1023 de 2010 y No.1362 de 2007, las cuales tendrán vigencia hasta el 31 de diciembre de 2024 y 31 de diciembre de 2025, respectivamente, según lo establecido en el artículo 2° de la Resolución 839 de 2023 *“Por la cual se sustituye la Resolución número 0941 de 2009 en lo relacionado con el Subsistema de Información sobre Uso de Recursos Naturales Renovables (SIUR) y el Registro Único Ambiental*

Resolución No. 03234

(RUA), se adoptan el Protocolo para el monitoreo y seguimiento del SIUR para los sectores productivos y el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) y se toman otras determinaciones”, norma aplicable en lo sucesivo en la materia.

- h. Previo al inicio de las actividades del proyecto se deberá capacitar al personal encargado de la gestión y el manejo de los residuos o desechos peligrosos. Posteriormente, se deberán realizar dichas capacitaciones con una periodicidad trimestral. Los soportes que evidencien el cumplimiento de esta obligación se deberán remitir en el respectivo informe de cumplimiento Ambiental ICA.
- i. Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación. En caso de tratarse de un derrame de estos residuos el plan de contingencia debe seguir los lineamientos del Decreto 1868 de 2021 "Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia frente a pérdidas de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas y se adiciona el Capítulo 7 al Título 1 de la Parte 3 del Libro 2 del Decreto 1081 del 2015, Decreto Reglamentario del Sector Presidencia de la República" y demás normas vigentes aplicables.
- j. Conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final que emitan los respectivos receptores, hasta por un tiempo de cinco (5) años.
- k. Tomar todas las medidas de carácter preventivo o de control previas al cese, cierre, clausura o desmantelamiento de su actividad, con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud y al ambiente, relacionado con sus residuos o desechos peligrosos.
- l. Gestionar los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final, con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

PARÁGRAFO 1. El titular de la licencia ambiental deberá inscribirse como acopiador primario ante esta Secretaría, teniendo en cuenta que en los residuos se contempla el almacenamiento de aceite dieléctrico, según lo establecido en la Resolución SDA No. 1188 de 2003, hasta tanto entre en vigencia la Resolución SDA No. 2238 de 2023, que será la norma aplicable en la materia en lo sucesivo, según lo expuesto en la parte motiva de la presente actuación administrativa.

PARÁGRAFO 2. Los documentos relacionados con la gestión integral de residuos, producto del cumplimiento de las obligaciones mencionadas, deberán estar disponibles para cuando la Secretaría realice actividades propias de control y seguimiento ambiental en las instalaciones del usuario.

PARÁGRAFO 3. Realizar y documentar la cuantificación mensual en unidades de masa (kg), discriminada por la clasificación de los residuos peligrosos generados por el usuario de

Resolución No. 03234

conformidad con lo establecido en el Plan de Gestión Integral de los Residuos o Desechos Peligrosos – PGIRESPEL.

PARÁGRAFO 4. La sociedad como generador es responsable de los RESPEL que genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subproductos, por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente. La responsabilidad integral del generador subsiste hasta que el RESPEL sea aprovechado como insumo o dispuesto con carácter definitivo.

ARTÍCULO 6. EMISIONES ATMOSFÉRICAS. El titular de la licencia ambiental deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en la normativa ambiental vigente en materia de emisiones atmosféricas, particularmente, deberá observar lo establecido en el Decreto Distrital 623 de 2011, la Resolución SDA No. 6982 de 2011, y las Resoluciones MADS No.760 de 2010 (modificada por las Resoluciones No.2153 de 2010 y No. 591 de 2012), y No. 909 de 2008, y conforme a lo señalado en el Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre de 2023, deberá:

- a) Presentar dentro de los 15 días hábiles siguientes a la firmeza de la presente actuación administrativa el plan de contingencias del sistema de control de emisiones para los generadores eléctricos correspondiente al lavador de gases Venturi y el cálculo de altura mínima de descarga de los ductos de las Calderas marca FangKuai de 1.3 MPa, adecuando la altura de ser necesario, según los resultados obtenidos en el estudio que se realice, de acuerdo con lo establecido en los artículo 20 y 17 de la Resolución 6982 de 2011, en concordancia con lo estipulado en el Protocolo para el Control y Vigilancia de Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, y la Resolución No. 909 de 2008 El plan de contingencia deberá presentar la siguiente información, de acuerdo a lo establecido en el numeral 6.1 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuente Fijas, a saber:
 - Descripción de la actividad que genera la emisión.
 - Descripción de la actividad que se realiza en las instalaciones en las cuales se tiene instalado en sistema de control de emisiones atmosféricas.
 - Identificación y caracterización de los sistemas de control de emisiones atmosféricas, incluyendo la referencia, condiciones de operación, la eficiencia de remoción de diseño y la eficiencia real de remoción.
 - Ubicación de los sistemas de control. Se deben presentar los planos de las instalaciones con la ubicación geográfica de los sistemas de control de emisiones, incluyendo la ubicación de conexiones y otros que permitan el funcionamiento de los mismos.
 - Identificación, análisis, explicación y respuesta a cada una de las posibles fallas de los sistemas de control de emisiones que se pueden presentar durante su operación, de acuerdo con las variables establecidas en el presente protocolo y lo establecido por el fabricante del mismo.
 - Acciones de respuesta a cada una de las situaciones identificadas, especificando los responsables de ejecutarlas, las herramientas necesarias para realizarlas (documentos,

Resolución No. 03234

equipos, requerimientos de personal, entre otras) y en los casos en los que se tengan establecidas funciones específicas relacionadas con los sistemas de control, se deben definir los cargos.

-Recursos técnicos y humanos requeridos para ejecutar tanto el plan de mantenimiento de los sistemas de control como los procedimientos de respuesta a cada una de las situaciones de contingencia que se pueden presentar.

- Procedimientos operativos de respuesta en caso de falla de los sistemas de control de emisiones (actividades, responsable de cada actividad y documento o reporte asociado en caso de existir).

- Plan de Mantenimiento de los sistemas de control de emisiones.

- b) Una vez adecuada la plataforma y puertos de muestreo para los ductos de las Calderas marca FangKuai de 1.3 MPa, el titular de la licencia ambiental deberá realizar y presentar un estudio de emisiones en las fuentes fijas correspondientes a las Calderas marca Fang Kuai de 1.3 MPa con el fin de demostrar cumplimiento con el límite máximo permisible para los parámetros de Material particulado (MP), Dióxidos de azufre (SO₂) y Óxidos de Nitrógeno (NO_x) establecidos en el artículo 7 de la Resolución 6982 de 2011 en concordancia con lo establecido en el artículo 77 de la Resolución 909 de 2008 del y los numerales 2.1 y 2.2 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.

Para presentar el estudio de emisiones, deberá tener en cuenta lo siguiente:

- En cumplimiento con el párrafo 2 del artículo 15 de la Resolución 6982 de 2011, deberá radicar en la Secretaría un informe previo de la actividad objeto de control, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 909 de 2008, con un antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de realización de la evaluación de emisiones, solicitando la auditoría e indicando la fecha y hora exactas en las cuales se realizará la misma; debe suministrar la información solicitada mediante numeral 2.1 del capítulo II "*Estudio de Emisiones Atmosféricas*" del Protocolo de Fuentes Fijas, acogido mediante la Resolución 760 de 2010 y ajustado mediante Resolución 2153 del 2010.
- En cumplimiento con el párrafo 3 del artículo 15 de la Resolución 6982 de 2011, el estudio de emisiones atmosféricas debe ser realizado por consultores acreditados por el IDEAM. Este estudio debe llevar como anexo los originales de las hojas decampo, los resultados de laboratorio y el certificado vigente de calibración de los equipos.
- Deberá presentar el informe final de la evaluación de emisiones atmosféricas dentro de los treinta (30) días calendario siguiente a la fecha de su realización, de acuerdo a lo establecido en el numeral 2.2 del Protocolo para el control y la vigilancia de la contaminación atmosférica generada por Fuentes Fijas.
- Presentar adjunto al informe la acreditación del pago en el cual conste que canceló la tarifa correspondiente al análisis de los estudios de emisiones que presenten, de conformidad con lo establecido en el numeral 5 artículo 16 de la Resolución No. 5589 del

Resolución No. 03234

30 de septiembre de 2011 modificada por la Resolución 288 del 20 de abril de 2012.

ARTÍCULO 7. PLAN DE DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO – El titular de la licencia ambiental deberá dar cumplimiento al Artículo 2.2.2.3.9.2 del Decreto Único Reglamentario 1076 del 2015 o la norma que lo modifique y/o sustituya.

ARTÍCULO 8. CONTINGENCIAS AMBIENTALES. El titular de la licencia ambiental deberá mantener actualizado el Plan de Contingencias, según lo evaluado en el Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre del 2023, Radicado Forest 2023IE298061, el cual será objeto de seguimiento por parte de esta Autoridad Ambiental, y respecto del cual, podrá imponer medidas adicionales en caso de considerarlo necesario.

PARÁGRAFO 1. Si durante la ejecución del proyecto objeto de licenciamiento ambiental ocurriesen incendios, derrames, escapes, parámetros de emisión y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencia ambiental, el titular deberá ejecutar todas las acciones necesarias con el fin de hacer cesar la contingencia ambiental, e informar a esta Autoridad Ambiental en un término no mayor a veinticuatro (24) horas, según lo previsto en el artículo 2.2.2.3.9.3. del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015.

PARÁGRAFO 2. En caso de tratarse de un derrame de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas, el plan de contingencia deberá además seguir los lineamientos del Decreto 1868 de 2021 "*Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia frente a pérdidas de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas y se adiciona el Capítulo 7 al Título 1 de la Parte 3 del Libro 2 del Decreto 1081 del 2015, Decreto Reglamentario del Sector Presidencia de la República*" y demás normas vigentes aplicables.

ARTÍCULO 9. CONTROL Y VIGILANCIA– La Secretaría Distrital de Ambiente, supervisará la ejecución del proyecto y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en el presente acto administrativo, el Estudio de Impacto Ambiental y los Planes de Manejo Ambiental, Seguimiento y Monitoreo, Contingencia, y demás obligaciones contenidas en la licencia ambiental. Cualquier incumplimiento de los mismos dará lugar a la aplicación de las sanciones legales vigentes.

ARTÍCULO 10. SEGUIMIENTO AMBIENTAL PERMANENTE- Durante el tiempo de ejecución del proyecto, el titular de la licencia ambiental deberá realizar un seguimiento ambiental permanente, con el fin de supervisar las actividades y verificar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos señalados en el Estudio de Impacto Ambiental, Plan de Manejo Ambiental y el presente acto administrativo.

ARTÍCULO 11. CONCEPTO TÉCNICO- Se acoge y hace parte integral de la presente Resolución el Concepto Técnico No.13960 del 15 de diciembre del 2023, Radicado Forest 2023IE298061, el cual obra en el expediente.

Resolución No. 03234

ARTÍCULO 12. MODIFICACIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL- Cualquier modificación de las condiciones de la licencia ambiental, el Estudio de Impacto Ambiental o el Plan de Manejo Ambiental deberá ser informada previa e inmediatamente y solicitarse por escrito a la Secretaría Distrital de Ambiente, quien deberá evaluarla y aprobarla de conformidad con la normatividad ambiental vigente. Así mismo, se deberá solicitar y obtener la modificación de la Licencia Ambiental cuando se pretenda usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable o se den condiciones distintas a las contempladas en los Estudios mencionados y en el presente acto administrativo.

PARÁGRAFO. El incumplimiento de estas medidas será causal para la aplicación de lo establecido en la Ley 1333 de 200

ARTÍCULO 13. CAMBIO MENOR O GIRO ORDINARIO- Cuando el titular de la presente licencia ambiental, considere que una actividad puede ser un cambio menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario de la actividad licenciada deberá atender lo dispuesto por la Sección 1 Capítulo 6, Título 2, Parte 2, Libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 del 26 de mayo de 2015 o el párrafo primero del Artículo 2.2.2.3.7.1, de la Sección 7, Capítulo 3, Título 2, Parte 2, Libro 2 del Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya, según corresponda.

ARTÍCULO 14. EFECTOS AMBIENTALES NO PREVISTOS- En caso de presentarse, durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, el beneficiario de la presente Licencia Ambiental, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a esta Secretaría, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente.

El incumplimiento de estas dará lugar a la imposición de medidas preventivas y sancionatorias de conformidad con la Ley 1333 de 2009 o la que la modifique o sustituya.

ARTÍCULO 15. RESPONSABILIDAD- El beneficiario titular de la presente Licencia Ambiental será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por él o por los contratistas y/o empleados a su cargo, previa aplicación del procedimiento establecido en la Ley 1333 de 2009, y deberá realizar las actividades necesarias para corregir, mitigar o compensar los efectos causados.

ARTÍCULO 16. INFORMACIÓN Y SOCIALIZACIÓN- El titular de la Licencia Ambiental deberá informar a los contratistas y/o empleados sobre el contenido de los planes y programas de manejo ambiental de cada una de las actividades que se desarrollarán durante el proyecto y del obligatorio cumplimiento de todo lo allí señalado, así como también de las disposiciones particulares o requerimientos contenidos en esta Resolución, así como aquellas definidas en el

Resolución No. 03234

Estudio de Impacto Ambiental, en el Plan de Manejo Ambiental, en la normatividad vigente y exigir el estricto cumplimiento de las mismas.

ARTÍCULO 17. DURACIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL- La presente Licencia Ambiental se otorga por el término de duración de la vida útil del proyecto que se autoriza en esta Resolución.

ARTÍCULO 18. PÉRDIDA DE VIGENCIA DE LA LICENCIA AMBIENTAL- En caso de que en el término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, no se haya dado inicio al proyecto licenciado, se procederá a dar aplicación a lo establecido en el Artículo 2.2.2.3.8.7. del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 en relación con la declaratoria de pérdida de vigencia de la Licencia Ambiental.

ARTÍCULO 19. DERECHOS REALES. La Licencia Ambiental que se otorga no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el proyecto, por lo que estos deben ser acordados con los propietarios de los inmuebles.

ARTÍCULO 20. PERMISOS Y/O AUTORIZACIONES DE OTRAS AUTORIDADES. La Licencia Ambiental que se otorga en el presente acto administrativo no exime al beneficiario de los trámites de permisos o autorizaciones que le sean exigibles ante otras autoridades, con lo cual deberá dar cumplimiento a los requisitos y normas establecidas en la normativa vigente para el adecuado desarrollo de su actividad.

PARÁGRAFO- Es responsabilidad del beneficiario del instrumento ambiental dar cumplimiento a las normas referentes al uso del suelo de manera previa al inicio de la actividad económica.

ARTÍCULO 21. NOTIFICACIÓN - Notificar el presente acto administrativo a la sociedad METRO LÍNEA 1 S.A.S. mediante los correos electrónicos asst@metro1.com.co y dcc_general@metro1.com.co , según autorización radicada con No.2023ER281276 del 29 de noviembre de 2023, conforme a lo establecido en el artículo 56 de la Ley 1437 de 2011, modificado por la Ley 2080 de 2021.

La notificación se entenderá surtida a partir de la fecha y hora en que el administrado acceda a la misma.

ARTÍCULO 22. COMUNICACIÓN - Comunicar el presente Acto Administrativo a la Alcaldía Mayor de Bogotá, y a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios.

ARTÍCULO. 23. PUBLICACIÓN - Publicar el presente Acto Administrativo en el Boletín Ambiental que para el efecto disponga la Entidad, en cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 70 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con el numeral 5 del Artículo 2.2.2.3.6.3 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015.

Resolución No. 03234

ARTÍCULO 24. RECURSOS. En contra del presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante legal o apoderado debidamente constituido, por escrito en la diligencia de notificación personal, electrónica o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los Artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá a los 29 días del mes de diciembre del 2023



CAROLINA URRUTIA VASQUEZ
SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

Elaboró:

SANDRA MILENA ARENAS PARDO	CPS:	CONTRATO 20230602 DE 2023	FECHA EJECUCIÓN:	29/12/2023
----------------------------	------	---------------------------	------------------	------------

Revisó:

CAROLINA URRUTIA VASQUEZ	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	29/12/2023
--------------------------	------	-------------	------------------	------------

RODRIGO ALBERTO MANRIQUE FORERO	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	29/12/2023
---------------------------------	------	-------------	------------------	------------

YESENIA DONOSO HERRERA	CPS:	DIRECTORA DE LEGAL AMBIENTAL	FECHA EJECUCIÓN:	29/12/2023
------------------------	------	------------------------------	------------------	------------

SANDRA MILENA ARENAS PARDO	CPS:	CONTRATO 20230602 DE 2023	FECHA EJECUCIÓN:	29/12/2023
----------------------------	------	---------------------------	------------------	------------

Aprobó:
Firmó:

CAROLINA URRUTIA VASQUEZ	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	29/12/2023
--------------------------	------	-------------	------------------	------------