Expediente: 500.26.1.22-0133
No. Vital: 0200901316363220001
Expediente Digital: LAM-00005-22

CORPORINOQUIA

PROCESO EVALUACIÓN

RESOLUCIÓN No. 500.36.26.0263 **FECHA** 24 MAR 2026

"POR MEDIO DE LA CUAL SE ACLARA, AJUSTA Y MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, en uso de sus facultades legales, estatutarias y reglamentarias conferidas por la Ley 99 de 1993, Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015 y demás normatividad vigente, y en atención a los siguientes;

I. ANTECEDENTES

Que por medio de oficio radicado con el consecutivo YO. 2019 – 10654 del 3 de septiembre del año 2019 la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, presentó ante la Corporación documento técnico de diagnóstico ambiental de alternativas para la selección del nuevo sitio de disposición final de residuos sólidos domiciliarios de Yopal y demás municipios del área de influencia.

Que a través de oficio radicado con el consecutivo YO. 2019 – 12611 del 13 de octubre del año 2019 la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, allegó adenda a documento técnico presentado por medio de radicado YO. 2019 – 10654 del 3 de septiembre del año 2019.

Que mediante comunicación oficial No. 500.11:19-12991 del 19 de noviembre de 2019, la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de la Corporación respondió a la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, los radicados YO. 2019 – 12611 del 13 de octubre del año 2019 y YO. 2019 – 10654 del 3 de septiembre del año 2019, donde relacionan tres (3) áreas potenciales para la disposición final de residuos sólidos. En la respuesta emitida por esta entidad se indica que como resultado del análisis de la información presentada, en la cual se describen los aspectos físicos, bióticos y socioeconómicos de las tres alternativas presentadas; se tiene que en términos ambientales la alternativa 1 Alcaraván - La Niata, es la más viable en relación a la mitigación de impactos ambientales asociados a la construcción y operación de la planta.

Que por medio de oficio radicado con el consecutivo YO. 2021-15747 de fecha 30 de diciembre de 2021 la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, presentó estudio de impacto ambiental para el proyecto de construcción y operación de la planta de manejo integral de residuos sólidos urbanos domiciliarios del municipio de Yopal, departamento de Casanare – Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquia S.A.S E.S.P., a ejecutarse en el predio denominado Villa Flor ubicado en la vereda La Niata en jurisdicción del Municipio de Yopal, departamento de Casanare.

Que mediante comunicación No. 500.26.1.22-03447 de fecha 11 de mayo de 2022 la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de la Corporación se pronunció respecto del oficio YO-2021-15747 de fecha 30 de diciembre de 2021, informando a la **SOCIEDAD**

PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, que la solicitud no cumple con la totalidad de los requerimientos técnicos y jurídicos establecidos en la normatividad ambiental vigente.

Que a través de oficio radicado con el No. YO-2022-10352 de fecha 22 de julio de 2022, la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, allegó información complementaria a fin de continuar con el trámite de licenciamiento ambiental para el proyecto de construcción y operación de la planta de manejo integral de residuos sólidos urbanos domiciliarios del municipio de Yopal, departamento de Casanare – Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquia S.A.S E.S.P., a ejecutarse en el predio denominado Villa Flor ubicado en la vereda La Niata en jurisdicción del Municipio de Yopal, departamento de Casanare.

Que por medio de comunicación No. 500.11.22-08045 de fecha 13 de octubre de 2022, la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de la Corporación informó a la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, que la solicitud no cumplía con el lleno de los requisitos establecidos en la normatividad ambiental vigente, motivo por el cual se efectuaron unos requerimientos.

Que mediante oficio radicado con el No. YO-2022-14912 de fecha 21 de octubre de 2022 la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, allegó información complementaria, en cumplimiento de los requerimientos efectuados con la comunicación No. 500.11.22-08045 de fecha 13 de octubre de 2022.

Que a través de comunicación No. 500.29.1.22-08584 de fecha 28 de octubre de 2022, la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de la Corporación informó a la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, el valor de los servicios ambientales de evaluación de la solicitud de Licencia Ambiental, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 500.36.22-0586 de 09 de mayo de 2022, en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

Que obra en el expediente copia de la factura de venta No. 2321 del 21 de noviembre de 2022 y comprobante de consignación No. 5432 del 21 de noviembre de 2022, por un valor de **TREINTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($34.556.480)**, correspondiente al pago de los servicios de evaluación de la solicitud de Licencia Ambiental para el desarrollo del proyecto de construcción y operación de la planta de manejo integral de residuos sólidos urbanos domiciliarios del municipio de Yopal, departamento de Casanare – Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquia S.A.S E.S.P., a ejecutarse en el predio denominado Villa Flor ubicado en la vereda La Niata en jurisdicción del Municipio de Yopal, departamento de Casanare.

Que mediante memorando interno No. 500.23-0006 del 12 de enero de 2023, la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de la Corporación solicitó a la Subdirección de Planeación Ambiental; la verificación de áreas de importancia ambiental en el marco del proyecto denominado: *"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE – PARQUE TECNOLOGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P."*.

Que por medio de Auto No. 500.6.23-0026 del 23 de febrero de 2023, notificado personalmente el día 30 de marzo de 2023, la Corporación inició el trámite administrativo de carácter ambiental solicitado por la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, tendiente a obtener una Licencia Ambiental para el desarrollo del proyecto de construcción y operación de la planta de manejo integral de residuos sólidos urbanos domiciliarios del municipio de Yopal, departamento de Casanare – Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquia S.A.S E.S.P., a ejecutarse en el predio denominado Villa Flor ubicado en la vereda La Niata en jurisdicción del Municipio de Yopal, departamento de Casanare.

Que a través del memorando interno No. 300.23.0166 del 15 de marzo de 2023, la Subdirección de Planeación Ambiental contestó el memorando interno No. 500.23-0006 del 12 de enero de 2023, referente a la verificación de áreas de importancia ambiental del proyecto denominado: *"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE – PARQUE TECNOLOGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P."*

Que mediante comunicación No. 500.26.1.23-03297 del 24 de abril de 2023, la Corporación le informó al presidente de la Junta de Acción Comunal de la vereda La Niata, sobre la visita técnica a desarrollarse en el marco de la solicitud de Licencia Ambiental del proyecto denominado *"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE – PARQUE TECNOLOGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P."*

Que los días 25 y 26 de abril del año 2023 profesionales de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de la Corporación realizaron visita técnica al área de la solicitud de Licencia Ambiental en el marco del proyecto denominado *"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE – PARQUE TECNOLOGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P."*.

Que por medio de comunicación No. 500.26.1.23-04079 del 8 de Mayo de 2023, la Corporación convocó a la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, a reunión de información adicional dentro del trámite de Licencia Ambiental del proyecto de construcción y operación de la planta de manejo integral de residuos sólidos urbanos domiciliarios del municipio de Yopal, departamento de Casanare – Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquia S.A.S E.S.P., a ejecutarse en el predio denominado Villa Flor

ubicado en la vereda La Niata en jurisdicción del Municipio de Yopal, departamento de Casanare, la cual fue programada para el día 19 de mayo de 2023 a las 08:30 de la mañana en las instalaciones de la Corporación.

Que el día 19 de mayo de 2023, en las instalaciones de la Corporación se realizó reunión de información adicional, la cual tuvo como objeto dar a conocer los requerimientos de información técnica y jurídica necesaria para dar continuidad con el trámite de Licenciamiento Ambiental.

Que a través del oficio radicado con el No. YO.2023-07712 del 02 de junio de 2023, la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, hace la invitación a participar en la socialización de resultados del proyecto *"Estudio de Impacto Ambiental para la construcción y operación de la planta de manejo integral de residuos sólidos urbanos domiciliarios de la Orinoquia – PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P."*.

Que mediante oficio radicado con el No. YO.2023-07925 del 07 de junio de 2023 la señora María Camila Giraldo Guarín en su condición de profesional ambiental de apoyo externo de la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, presentó solicitud de información de metodología de evaluación para el proyecto *"Estudio de Impacto Ambiental para la construcción y operación de la planta de manejo integral de residuos sólidos urbanos domiciliarios de la Orinoquia – PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P."*

Que por medio de comunicación No. la Corporación dio respuesta al oficio No. YO. 2023 - 07712 del 02 de junio de 2023, presentado por la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4.

Que a través de oficio radicado con el No. YO-2023-08650 de fecha 21 de junio de 2023, la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, solicitó prórroga de entrega de información de cincuenta y nueve (59) requerimientos, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.2.3.6.3 del Decreto 1076 de 2015, por fuerza mayor o caso fortuito del mismo decreto, para los requerimientos 10, 36, 37, 61 y 63.

Que mediante comunicación No. 500.26.1.23-06981 del 28 de junio de 2023, la Corporación contestó el radicado No. YO.2023-07925 del 07 de junio de 2023, en el sentido de aclarar cada uno de los interrogantes formulados por la señora María Camila Giraldo Guarín, en calidad de profesional ambiental de apoyo externo de la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4.

Que por medio de comunicación No. 500.26.1.23-07711 de fecha 13 de julio de 2023, la Corporación respondió la solicitud de prórroga solicitada bajo el consecutivo YO-2023-08650 de fecha 21 de junio de 2023, aceptando la prórroga de 59 de los 64 requerimientos

efectuados, quedando como nueva fecha máxima de entrega de la información el día 24 de julio de 2023, al igual que se informa que la solicitud de prórroga por fuerza mayor o caso fortuito de los requerimientos 10, 36, 37, 61 y 63, sería decidido mediante acto administrativo conforme a lo establecido en el artículo 2.2.2.3.6.3 del Decreto 1076 de 2015.

Que a través de oficio radicado bajo el No. YO.2023-10634 del 24 de julio de 2023, la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, da respuesta a los requerimientos realizados por la Corporación en la reunión de información adicional realizada el día 11 de mayo de 2023.

Que mediante Auto No. 500.6.23-1964 del 07 de agosto de 2023; notificado el día 17 de agosto de 2023, la Corporación prórroga por el término de cinco (5) meses adicionales al término otorgado en la reunión de información adicional, para el cumplimiento de los requerimientos efectuados en los numerales 10, 36, 37, 61 y 63 del acta de fecha 19 de mayo de 2023, es decir hasta el día 22 de noviembre de 2023.

Que por medio de comunicación oficial No. 500.26.1.23-12597 del 7 de noviembre de 2023, la Corporación reiteró a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA la solicitud de verificación de superposición de proyectos licenciados y en proceso de licenciamiento con respecto a la solicitud de licencia ambiental presentada por la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, para el proyecto denominado *"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE – PARQUE TECNOLOGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P."*, a localizarse en la vereda La Niata, en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare.

Que a través de comunicación oficial No. 500.26.1.23-12607 del 7 de noviembre de 2023, la Corporación comunicó a la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA LTDA la superposición de proyectos del trámite administrativo de evaluación de solicitud de Licencia Ambiental del proyecto denominado *"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE – PARQUE TECNOLOGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P."* a localizarse en la vereda La Niata, municipio de Yopal, departamento de Casanare y el Bloque de Perforación exploratoria Tangara y solicitó a su vez pronunciamiento al respecto dentro del término de quince (15) días siguientes al recibo del oficio.

Que mediante comunicación oficial No. 500.26.1.23-12609 del 7 de noviembre de 2023, la Corporación comunicó al OLEODUCTO BICENTENARIO DE COLOMBIA S.A.S. (OBC), la superposición de proyectos del trámite administrativo de evaluación de solicitud de Licencia Ambiental del proyecto denominado *"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE – PARQUE TECNOLOGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P."* a localizarse en la vereda La Niata, municipio de Yopal, departamento de Casanare y el Oleoducto Araguaney – Banadia y solicitó a su

vez pronunciamiento al respecto dentro del término de quince (15) días siguientes al recibo del oficio.

Que por medio de oficio No. YO.2023-18817 del 22 de noviembre de 2023, la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, da respuesta a los requerimientos adicionales de acuerdo con lo establecido en el Auto 500.6.23-1964 de 2023.

Que a través de oficio No. YO.2023-20037 del 13 de diciembre de 2023, la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA LTDA contestó la comunicación oficial No. 500.26.1.23-12607 del 07 de noviembre de 2023, pronunciándose respecto a la superposición de proyectos del trámite administrativo de evaluación de solicitud de Licencia Ambiental del proyecto denominado *"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE – PARQUE TECNOLOGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P."* con el "Bloque de Perforación Exploratoria Tángara".

Que producto de la visita realizada y la documentación allegada, profesionales del área de evaluación de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de la Corporación, emitieron el concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024.

Que en cumplimiento a lo establecido en el numeral 5 del artículo 2.2.2.3.6.3, del Decreto 1076 de 2015, mediante Auto No. 500.6.24-1002 de fecha 02 de julio de 2024, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia-CORPORINOQUIA-, declaró reunida la información para decidir sobre la solicitud de Licencia Ambiental.

Que mediante la Resolución No. 500.36.24.1078 del 10 de agosto del año 2024, se otorgó Licencia Ambiental a la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, para la ejecución del proyecto denominado *"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS DE LA ORINOQUIA"*, a localizarse en la vereda La Niata, en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, previa evaluación del Estudio de Impacto Ambiental EIA, en el cual se definieron el objetivo, localización, componentes técnicos, medidas de manejo establecidas en el Plan de Manejo Ambiental.

Que conforme al artículo 53 de la Ley 99 de 1993 y a los artículos 2.2.2.3.7.1 y 2.2.2.3.8.1 del Decreto 1076 de 2015, corresponde a la autoridad ambiental ejercer control y seguimiento a los proyectos licenciados y, de ser necesario, adoptar medidas de ajuste a las obligaciones impuestas cuando se evidencien circunstancias técnicas sobrevinientes o impactos no previstos.

Que por medio de Auto No. 500.6.25.0202 del 13 de mayo del año 2025, la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de la Corporación ordenó una visita extraordinaria de control y seguimiento al proyecto licenciado.

Que la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de la Corporación, en cabeza del grupo de Control y Seguimiento realizó visita técnica extraordinaria el día 3 de julio del año 2025 a la Licencia Ambiental otorgada a la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y**

AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, para la ejecución del proyecto denominado *"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS DE LA ORINOQUIA"*, a localizarse en la vereda La Niata, en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, en cumplimiento de lo ordenado en el Auto No. 500.6.25.0202 del 13 de mayo del año 2025.

Que obra en el expediente el concepto técnico No. 500.8.2.25.0417 del 26 de agosto del año 2025, que contiene los hallazgos encontrados en la visita extraordinaria de control y seguimiento realizada el día 3 de julio del año 2025 por los profesionales de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental.

Que dichos hallazgos permiten establecer la existencia de riesgos ambientales asociados principalmente a la etapa de construcción y operación el proyecto, los cuales no implican un cambio en el objeto ni en la tipología ambiental del proyecto licenciado, pero sí hacen necesario adoptar medidas de ajuste operativo y de fortalecimiento del control ambiental, con el fin de garantizar el cumplimiento de los principios de prevención y precaución.

Que las medidas que se adoptan mediante el presente acto administrativo tienen naturaleza preventiva y de ajuste técnico, y no constituyen sanción ni modificación sustancial del proyecto, por cuanto no alteran su objeto, capacidad ni tipología ambiental, ni sustituyen el procedimiento de licenciamiento ambiental.

Que, no obstante, lo anterior, del análisis técnico se advierte que algunas condiciones de ejecución del proyecto presentan diferencias relevantes frente a lo aprobado en la licencia ambiental, particularmente en relación con la etapa de construcción y operación del proyecto denominado *"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS DE LA ORINOQUIA"*, lo cual configura un supuesto de modificación del proyecto en los términos del artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015.

Que en virtud del principio de legalidad y del debido proceso administrativo, dichas modificaciones no pueden ser incorporadas mediante el ejercicio de la potestad de control y seguimiento, sino a través del trámite formal de modificación de la licencia ambiental por parte del titular del proyecto.

II. CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA SUBDIRECCIÓN DE CONTROL Y CALIDAD AMBIENTAL

Que en cumplimiento de lo establecido en el Auto No. 500.6.25.0202 del 13 de mayo del año 2025, personal adscrito a la Subdirección de Control y Calidad de la Corporación el día 3 de julio del año 2025 realizó visita técnica extraordinaria de control y seguimiento al proyecto denominado *"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS DE LA ORINOQUIA"* ubicado en la en la vereda La Niata, en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare a cargo de la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4,

cuyos hallazgos se encuentran relacionados en el concepto técnico No. 500.8.2.25.0417 del 26 de agosto del año 2025, del que se extrae:

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El Proyecto corresponde a una Planta de Manejo Integral de Residuos Sólidos (PMIRS) de propiedad de la empresa Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquia S.A.S. (PTAO S.A.S.), cuyo objetivo será prestar el servicio de recepción, separación y manejo integral de los residuos sólidos urbanos domésticos, generados principalmente en el departamento de Casanare.

Consta de las siguientes etapas:

***ETAPA PREOPERATIVA**: Corresponde a las actividades que se desarrollan, previa puesta en marcha de las actividades propias de manejo integral de residuos. En esta etapa se consideran las actividades de formalización del proyecto y las actividades de construcción y adecuación de la planta.*

***FORMALIZACIÓN DEL PROYECTO:** La formalización del proyecto incluye las actividades de trámite obtención de la licencia ambiental para la construcción y operación de la Planta de Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos Domiciliarios del municipio de Yopal, trámite que se lleva a cabo ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – COPORINOQUIA- que corresponde a la autoridad ambiental para el proyecto.*

***CONSTRUCCIÓN, INSTALACION DE APOYO Y VÍAS INTERNAS:** Para la construcción de instalaciones de apoyo (área administrativa, planta de separación y selección, área de almacenamiento de materiales de reciclaje y actualización, planta de aprovechamiento y planta de tratamiento de lixiviados y uso final, entre otros) y de vía interna, se realizarán las siguientes actividades:*

- *Localización, Trazado y Replanteo: Consiste en la demarcación preliminar de las áreas a descapotar, determinando la ubicación exacta en planta y en nivel (cota) de todas las obras del proyecto por construir acorde con el diseño urbanístico de las PMIRS de PTAO. Esta actividad se desarrolla por parte de una comisión de topografía, teniendo en cuenta estudios preliminares como: facilidades de acceso, demarcación del área a intervenir, y el diseño urbanístico como tal.*

- *Desmonte, Limpieza y Descapote: Consistirá en el retiro de la vegetación existente en el terreno, empleando maquinaria como buldócer o moto-niveladoras, permitiendo de esta manera una preparación adecuada del terreno para la construcción de la infraestructura básica de la PMIRS.*

- *Conformación de Terraplén y Plataforma: Con el material adquirido a través de los proveedores locales que cuenten con licencia ambiental, o empleando material obtenido durante la excavación, se realizará la conformación de terraplén de vía y/o de plataforma para ubicación de área de procesos y demás áreas operativas.*

- *Tendido, conformación y compactación de afirmado: Una vez conformado el terraplén y/o plataforma; y solo en caso de ser técnicamente necesario, se dispondrá de una capa de Afirmado, principalmente en la trama vial, para lo cual se utilizarán equipos como retroexcavadora, buldócer, motoniveladora, vibro compactador, volqueta y tanque irrigador.*

- *Excavación: Como consideraciones previas al diseño de las excavaciones se realizó la verificación por medio de sondeos, de tipo de material a excavar, así como el nivel freático, con lo que se logró definir la profundidad máxima de las excavaciones.*

- *Impermeabilización de trincheras: Se hará el aislamiento del vaso de la trinchera, a través de la adecuación de una capa de 50 cm de arcilla compacta, y el recubrimiento con geomembrana de calibre de 1.5 mm, cumpliendo con lo establecido en la normatividad vigente, y garantizando el aislamiento total de la trinchera con el medio circundante, mitigando los impactos que se pudieran generar por el descapote de lixiviados. Adicionalmente y para prevenir el punzonamiento por residuos y presiones de vehículos, sobre la geomembrana se extenderá un geotextil No. Tejido – 3000NT arriba de esta y se cubrirá todo el fondo con una capa de rodadura de material granular de diámetro pequeño.*

- *Red de lixiviados: Para el manejo de lixiviados resultantes de la descomposición del material dispuesto en las celdas, se construirá una red de lixiviados, compuesta por una red principal en el fondo de la celda, con una pendiente media de 2 a 3%, con zanjas de tipo francés, con una tubería HDPE de 8" (200 mm), y perforaciones en tres bolillos de ½", que recorre una sola línea de conducción desde la cota más alta del fondo, hasta la cota más baja, y drena finalmente al sistema de recolección de una planta de tratamiento de aguas residuales.*

- *Red de drenaje de biogás. Se diseñarán chimeneas verticales para desgasificación, las cuales se ubicarán cada 20 m, con dimensiones de 1 m x 1 m, construidos con malla eslabonada de triple torsión calibre 12, con una tubería de 6" perforada, con piedra de río y un quemador en la parte superior. Esta red será ubicade sobre la red de drenaje de lixiviados, para cumplir una doble función al facilitar el drenaje de lixiviados desde los niveles más altos hasta el fondo de la trinchera.*

- *Drenaje de escorrentía (aguas lluvias). De acuerdo al modelo lluvia – escorrentía aportante y aferente al proyecto se construirán cunetas perimetrales, las cuales teniendo en cuenta los sentidos de flujo. Posteriormente se establecerán las áreas aferentes de las diversas estructuras, hasta la confluencia de las mismas a los canales perimetrales.*

- *Construcción de Infraestructura. De acuerdo con el diseño final del PMIRS, se realizará la construcción de la infreestructura requerida para el área administrativa, la planta de Separación y Selección, el área de almacenamiento de materiales de reciclaje y reutilización, la planta de Aprovechamiento y la Planta de Tratamiento de lixiviados y uso final, iniciando con una primera etapa basada únicamente en una línea de disposición final en trincheras.*

- *Cerco Perimetral. Se construirá un cerco perimetral de dos tipos, el primero estará construido por un cerramiento con malla eslabonada y el segundo por un cerramiento con cerca viva, a fin de dar armonización entre el proyecto y el entorno natural del área circundante. Garantizando no solo el control de acceso a la PMIRS PTAO, sino también para el control del material particulado y los posibles olores que se pudiere emitir por la operación del proyecto, minimizando el impacto visual de se presente.*

ETAPA OPERATIVA.

Para el diseño de la PMIRS Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquia, se consideraron los lineamientos establecidos en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS 2000), en el título F, así como las determinaciones contenidas en el título 2 y sus actualizaciones; el capítulo 3 del Decreto 1077 de 2015, lo aplicable del Decreto 1784 de 2017 y las consideraciones técnicas que hacen referente a los aspectos demográficos, producción per cápita de residuos sólidos urbanos domiciliarios; y uso y caracterización del área.

La oferta de servicios que El Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquia (PTAO) ofrecerá para la recuperación de materiales y energía, se divide en 3 fases que se irán ejecutando en una proyección a 30 años de su vida útil, de la siguiente manera:

1. ***Fase 1: Disposición Final.*** *Siguiendo los lineamientos establecidos en el Decreto 838 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, inicialmente se realizará la construcción y operación de una zona de disposición final (área de enterramiento), considerando que este proyecto será de utilidad pública e interés social (el Articulo 56 de la Ley 142 de 1994), que dará respuesta a la urgente necesidad de contar con un nuevo espacio para la disposición final de los Residuos sólidos Urbanos Domésticos dispuesto actualmente en el relleno El Cascajar.*

2. ***Fase 2: Aprovechamiento.*** *La línea de selección y separación que hace el tratamiento a los biodegradables, reciclables, aprovechables y material de rechazo, genera como producto de importante valor, los reciclables, los cuales se dispondrán en los de prensado de acuerdo a sus características: vidrio, papel, cartón, etc.*

Estos materiales pueden ofrecernos tipos de manejo: Comercialización como material para reciclar o como material procesado para la producción de material primas o productos reutilizables que reingresen al ciclo productivo.

- *Descripción del Proceso.*

- *Ingreso y Pesaje. Recepción de camiones recolectores de residuos, los cuales han sido previamente pesados sin carga, ingresan a la planta pasando inicialmente por la báscula, donde se determina por diferencia de peso.*

- *Descarga: Los camiones recolectores ingresarán a la zona de descarga con cubierta, donde depositan los residuos en la fosa de descarga, la cual transporta los residuos por medio de un tornillo sin fin, a la banda transportadora que lleva el material a la línea de selección, separación y aprovechamiento.*

- *Banda 1: Transferencia. Esta banda recibe el material a procesar desde el tonillo sin fin y lo lleva al nivel superior donde se inicia el proceso de selección. Banda de material anticorte y resistente a sustancias altamente corrosiva que deposita el material en la maquina rompe bolsas.*

- *Maquina rompe bolsas. Esta máquina adecua el material recibido a las condiciones de selección y y separación que se hace de forma manual. Una vez las bolsas son adecuadas son depositadas en la banda transportadora de selección y separación (Banda No. 2).*

- *Banda 2. Selección y separación. A lo largo de esta banda de aproximadamente, se hace el proceso manual de selección y separación de residuos reciclables o reutilizables y estos son depositados en tolvas específicas para cada material (vidrio, papel, metal, plástico).*

- *Maquina rotatoria de selección y separación de orgánicos. El material seleccionado y separado en la máquina de rodillos, se transfiere a una zona de adecuación, donde se usan materiales como cal, para adecuar y optimizar las condiciones de la materia orgánica que posteriormente se lleva a la zona de apilamiento para compostaje.*

3. ***Fase 3****: Cogeneración y valoración de biogás. Con el paso del tiempo y a medida que el proyecto lo requiera, se proyecta a partir de la conformación de las celdas de disposición final, la generación de Biogás, por lo que se diseñara una red de conducción, captación y disposición de gases para la cogeneración energética, así como el procesamiento de los lixiviados para nego en la adecuación y clausura de las trincheras.*

ETAPA POS OPERATIVA

Al culminar la vida útil de la Planta Integral de Residuos Sólidos Urbanos del Municipio de Yopal Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquia, se inicia la etapa de desmantelamiento, cierre y clausura; en eta etapa ye no se acepta el ingreso de residuos sólidos al lugar y en efecto, estos deben ser dispuestos en otras instalaciones o manejados mediante otros métodos.

Es necesario en primera instancia, antes de realizar el cierre y clausura de la PMIRS, hacer un diagnóstico de base sobre el estado actual del relleno sanitario, las condiciones ambientales y los impactos asociados.

El proceso de clausura y post clausura debe ejecutarse teniendo en cuenta que no se debe intervenir el medio circundante, por lo tanto, estas actividades se concentraran estrictamente en las áreas intervenidas por el proyecto.

En la etapa post operativa también se consideran las actividades de seguimiento y monitoreo al área de desarrollo del proyecto, en especial, de las áreas de disposición final y su entorno.

3. OBSERVACIÓN DE LA VISITA

3.1 DESCRIPCIÓN DEL ACCESO

El Proyecto Planta de Manejo Integral de Residuos Sólidos - PMIRS, denominado formalmente "PARQUE TECNOLOGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S E.S.P ", se encuentra estratégicamente situado en el departamento de Casanare, Colombia. Específicamente, localizado en el área rural del municipio de Yopal, en el Corregimiento Alcaraván La Nieta, Vereda Barbascos, aproximadamente a 20 kilómetros del casco urbano por la vía Marginal de La Selva que conduce al municipio de Paz de Ariporo, en el predio llamado Villa Flor.
(...)
El proyecto PMIRS PARQUE TECNOLOGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S E.S.P, se encuentra localizado en la vereda Barbascos, municipio de Yopal Departamento de Casanare. El predio en cuestión se encuentra localizado en las siguientes coordenadas:
(...)

(...)

3.1 Descripción del Área

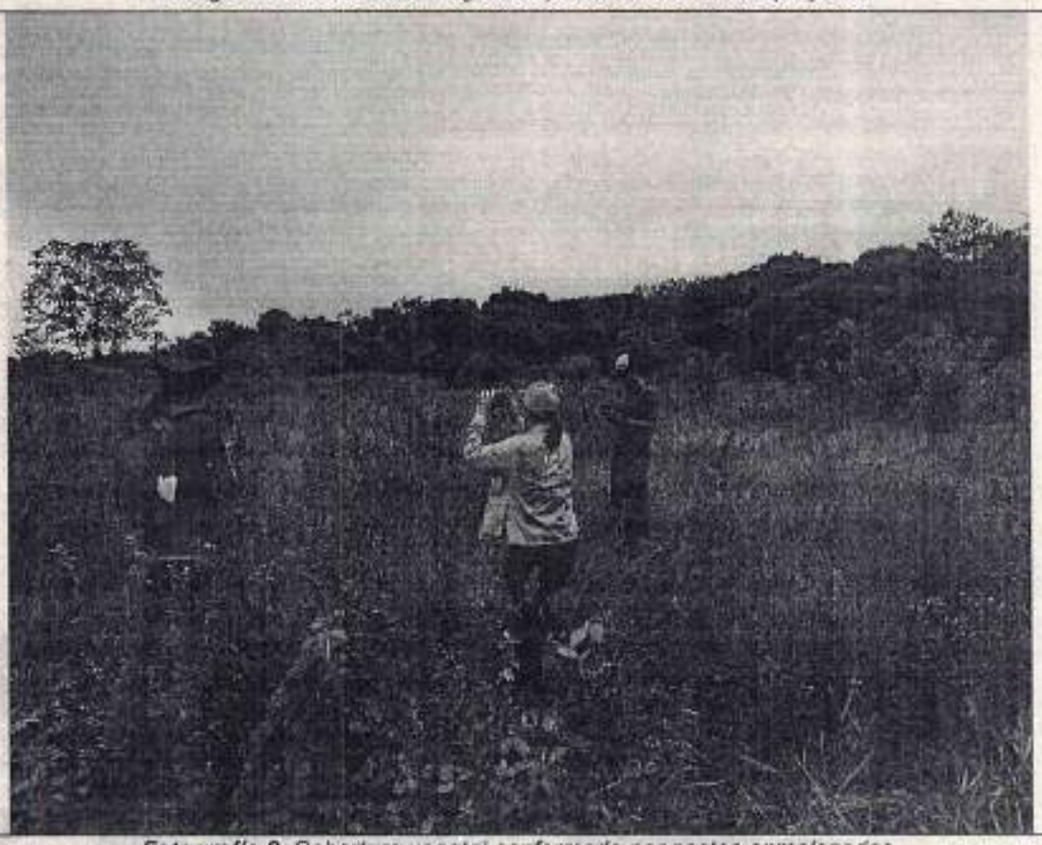
El área licenciada para el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS" corresponde a un polígono de 40,6 hectáreas, ubicado al costado derecho de la vía Marginal de la Selva, en sentido Yopal - Paz de Ariporo.

Conforme al análisis espacial realizado mediante Sistemas de Información Geográfica (SIG) institucional, se evidenció que la ubicación real del polígono licenciado corresponde a la vereda Barbascos, como se evidencia en la imegen No.3. (Ubicación geográfica de las veredas zona de influencia del proyecto. Geovisor de Consulta del Nivel de Referencia de Veredas - DANE), y no a la vereda La Nieta, como fue indicado en la información allegada por el usuario y consignado en el acto administrativo mediante el cual se otorgó la Licencia Ambiental. Por tanto, este hallazgo será objeto de ajuste mediante la modificación correspondiente.

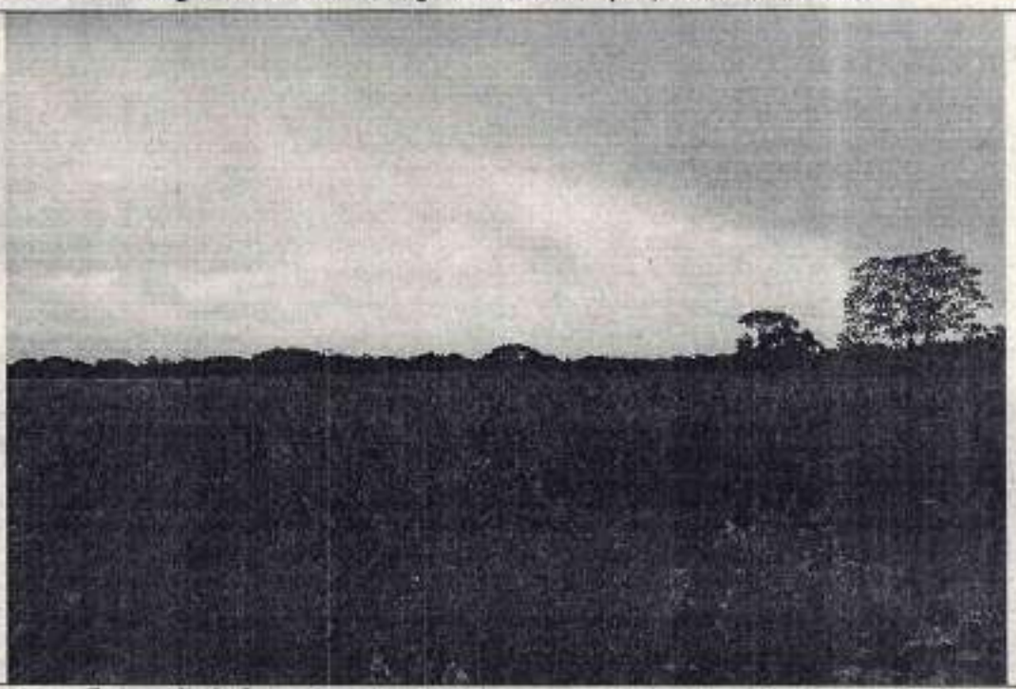
Adicionalmente, durante la visita técnica se constató que el terreno objeto de licenciamiento corresponde a un predio rural identificado como finca "Villa Flor", el cual presente cerramientos en cerca de púas, característicos de actividades agropecuarias tradicionales que se desarrollan en los predios colindantes. El área presenta pastos enmalezados, coberturas vegetales naturales y ausencia total de movimientos de tierra, infraestructura o actividad relacionada con

el proyecto licenciado, lo que permite concluir que no se han iniciado actividades de ninguna índole asociadas al desarrollo del proyecto.

Fotografía 1. *Coberturas vegetales presentes dentro del proyecto.*



Fotografía 2. *Cobertura vegetal conformada por pastos enmalezados.*



Fotografía 3. *Cobertura vegetal conformadas por arboles nativos de la región.*



Fuente: Corporinoquia, 2025

Esta información fue verificada mediante recorridos en distintos puntos del polígono licenciado, corroborando la situación actual del terreno.

4. DESCRIPCIÓN DE LA VISITA

(...)

4.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA VISITA

La Subdirección de Control y Calidad Ambiental, a través del grupo de control y seguimiento realizó visita extraordinaria el día 03 de julio de 2025, con el fin de verificar los hechos denunciados mediante los radicados YO.2025-05022 del 11 de abril del 2025 y YO.2025.04073 del 31 de marzo de 2025, relacionados con presuntas afectaciones ambientales futuras derivadas del otorgamiento de la licencia ambiental mediante Resolución N° 500.36.24-1078 del 6 de agosto de 2024.

Con relación a dicha visita, motivada por el radicado YO-2025-04073 del 31 de marzo de 2025 con asunto de "Preventiva y Remisión Jaime Ortiz Martínez en nombre de Mirella Avella Patiño y otros Vereda La Mata PARQUE TECNOLÓGICO AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA" se informa que esta solicitud fue atendida mediante Comunicación Oficial No. 500.26.1.25-04688 del 28 de mayo de 2025, respondiendo parcialmente a las peticiones contenidas en el radicado mencionado.

Respuesta petición 5.1. "Ordenar una revisión, seguimiento y evaluación de la Resolución No.500.36.24.1078 calendada en agosto 06 de 2024, expedida por la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA", a través de la cual se otorgó una Licencia Ambiental y dictaron otras disposiciones, con el fin de verificar el total cumplimiento de los procedimientos legales obligatorios anteriores a su otorgamiento".

En atención a esta solicitud, la Subdirección expidió el Auto N° 500.6.25-0202 del 13 de mayo de 2025, mediante el cual se ordenó visita extraordinaria de control y seguimiento al proyecto licenciado a la SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S E.S.P., con el propósito de verificar en campo el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la resolución mencionada, atender los hechos expuestos en el Radicado YO.2025-05022 del 11 de abril de 2025 y recopilar los elementos técnicos y jurídicos que permitan, de ser procedente, adoptar medidas preventivas, correctivas o sancionatorias, conforme a la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 del 25 de julio de 2024.

Durante la visita del 3 de julio de 2025 se constató que el predio donde se desarrollará el proyecto aún no presenta ningún tipo de intervención, dado que a la fecha no cuenta con licencia de construcción. Por tanto, no se evidencian incumplimientos frente a las obligaciones establecidas en la Resolución N° 500.36.24-1078 del 6 de agosto de 2024.

Respuesta petición 5.3. "Comprobar que los impactos ambientales denunciados como probables, afectarán a la Comunidad en general y especialmente a los niños estudiantes de los diferentes centros educativos de la región, sin desconocer su impacto sobre hombres y mujeres, incluidos los de tercera edad y en condiciones de incapacidad".

El Equipo de Seguimiento Ambiental – ESA, pudo verificar y documentar, a través de registro fotográfico y acta de visita, que el predio se encuentra en su estado original, sin evidencias de intervención, movimiento de tierras, construcción, operación o cualquier otro tipo de actividad asociada al desarrollo del proyecto licenciado.

En consecuencia, se concluye que a la fecha de la visita no se ha iniciado obra alguna, que puedan generar impactos negativos o alteraciones sobre la comunidad o el medio ambiente, Así, no es posible comprobar la ocurrencia de los impactos ambientales denunciados como probables.

Por lo tanto, no hay base actual para confirmar que tales impactos se estén materializando o vayan a ocurrir a corto plazo, sin el inicio de la ejecución del proyecto, Cabe aclarar que esta conclusión atiende al estado actual y, en adelante, se mantendrá vigilancia para detectar cualquier alteración o impacto que pueda surgir una vez que se inicien actividades.

No obstante, como autoridad ambiental permanecemos atentos a cualquier cambio en el estado del predio y reafirmamos nuestro compromiso de establecer medidas preventivas y correctivas en caso de detectarse la materialización de impactos negativos en fases posteriores del proyecto. De igual forma, es importante que la comunidad continue reportando oportunamente cualquier irregularidad que se pueda presentar, con el fin de intervenir de manera preventiva y proteger los derechos colectivos y ambientales.

COMPONENTE SOCIO-ECONÓMICO

En campo, se evidenció que a la fecha el proyecto no ha iniciado o ejecutado actividades en el área licenciada, dicha visita contó con el acompañamiento de la ingeniera Ambiental Marcela Camacho en representación de la empresa Parque Tecnológico, acompañada por el presidente de la Junta de Acción Comunal Fabián Verdugo y el señor Gonzalo Salanio - Edil, pertenecientes a la Vereda La Niata.

Durante el recorrido los miembros de la Junta de Acción Comunal, confirman su acuerdo y el de la comunidad de la Vereda La Niata con el proyecto licenciado, haciendo énfasis y referencia en las diferentes problemáticas que han afrontado producto de las actividades y el manejo que se ha dado en el Relleno Cascajar, ubicado directamente en dicha vereda, por tanto, para ellos el Parque Tecnológico de la Orinoquia es una solución a los diferentes impactos negativos ambientales, sociales y de salud pública que han presentado. De igual forma mencionan que, como miembros de la Junta de Acción Comunal de la Vereda La Niata, han sido partícipes junto a su comunidad de las socializaciones que se han generado desde la empresa con respecto al proyecto.

Frente a estas socializaciones, en la revisión documental del expediente, se evidenció actas y registros fotográficos, sin embargo, con poca afluencia de la comunidad según los registros allegados, de igual forma tampoco se evidenciaron planillas de asistencia que soporten estas actividades.
(...)
Por otro lado, luego de la inspección en el área del proyecto, desde el componente social junto al equipo ESA, se procedió a realizar un recorrido por las zonas y alrededores del proyecto, entrevistando aleatoriamente a la comunidad residente en las fincas aledañas al proyecto y que hacen parte de las Veredas La Reserva y Vereda Barbascos, zona de influencia directa. Según la información recolectada durante el recorrido y lo manifestado vía telefónica por algunos de los líderes de estas Veredas, consideran que siendo parte del área de influencia directa no se les

tomó en cuenta para los procesos de socialización y conocimiento del proyecto, razón por la cual sienten un inconformismo por el desconocimiento e incertidumbre que tienen y la información que les ha llegado por terceras personas con respecto a lo que será en realidad el objeto y funcionamiento del proyecto, teniendo como punto principal de información que el proyecto corresponde a un relleno sanitario, específicamente el traslado o reemplazo del relleno Sanitario Cascajar. En este sentido, se les informó el objeto y las consideraciones puntuales para las cuales fue licenciado el proyecto como Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquia, donde su principal función es el aprovechamiento de los residuos sólidos.

5. CONCEPTO TECNICO

La Subdirección de Control y Calidad Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA, en cabeza del grupo de Control y Seguimiento, efectuó visita técnica extraordinaria el día 03 de julio de 2025 en cumplimiento de lo ordenado mediante el Auto N° 500.6.25.0202 del 13 de mayo de 2025, con el propósito de verificar los hechos denunciados mediante los radicados YO-2025-04073 del 31 de marzo de 2025 y YO-2025-05022 del 11 de abril de 2025, concluyéndose lo siguiente:

Durante el recorrido técnico se constató que el proyecto licenciado mediante Resolución N° 500.36.24-1078 del 6 de agosto de 2024 no presenta avance constructivo y que el terreno se encuentra sin intervención alguna.

Teniendo en cuenta la ubicación, localización y delimitación geográfica del proyecto, es imperativo, desde la perspectiva de la gestión social y conforme a la normativa vigente sobre licenciamiento ambiental, asegurar la inclusión activa y efectiva de todos los actores sociales dentro del área de influencia directa del Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquía S.A.S. En este sentido, se requiere priorizar la realización de procesos de socialización y la conformación de mesas de trabajo participativas con las Juntas de Acción Comunal y las comunidades de las veredas La Reserva, La Patimena y especialmente La Vereda Barbascos, población, que forma parte del área de influencia directa y, por tanto, deben ser consideradas en todos los espacios de consulta y participación previstos. Es importante resaltar que, según la documentación revisada y la información recolectada producto de la visita técnica, las citadas veredas no son mencionadas e incluidas en los procesos de participación, los cuales se han enfocado especialmente en la vereda La Niata del corregimiento Alcaraván La Niata. Por tanto, para garantizar el cumplimiento de los principios de inclusión, transparencia y participación ciudadana, incorporando estos territorios y sus respectivas juntas comunales, en atención a lo dispuesto en los artículos pertinentes de la normatividad ambiental aplicable al licenciamiento de proyectos de esta naturaleza.

- ***Marco Normativo y Conceptual***

Decreto 670 de 2025 "Por el cual se adiciona el Capítulo 8 del Título 2, de la Parte 3, del Libro 2, del Decreto 1077 de 2015, se reglamenta el artículo 227 de la Ley 2294 de 2023 referente al Programa Basura Cero, y por el cual se efectúan adiciones a los artículos 2.2.2.3.2.3 y 2.2.2.3.7.1 del Capítulo 3, Título 2, Parte 2, Libro 2 del Decreto 1076 de 2015 y se dictan otras disposiciones".
(...)
Artículo 2.3.2.8.1.4. Definiciones: *Para efectos del presente capítulo, se adoptan las siguientes definiciones:*
1. Parque tecnológico y ambiental - PTA. *El parque tecnológico y ambiental es una superficie delimitada geográficamente, con infraestructura provista para el manejo integral de residuos orgánicos y, complementariamente, de otras corrientes de residuos sólidos ordinarios y especiales, siguiendo los lineamientos del ordenamiento territorial, las determinantes ambientales, el saneamiento básico y la protección de los ecosistemas. Las personas que realicen la operación de parques tecnológicos y ambientales deberán desarrollar alianzas estratégicas con las organizaciones de recicladores de oficio, con el fin de asegurar que el material aprovechable sea reincorporado al ciclo económico productivo. Los parques tecnológicos y ambientales estarán orientados al manejo integral de residuos mediante la implementación de procesos de innovación y desarrollo tecnológico, con el propósito de favorecer la conservación del ambiente, la provisión de servicios ecosistémicos, la generación y uso de fuentes no convencionales de energía renovable y la mitigación del cambio climático.*

2. Aprovechamiento en el marco de la economía circular: *Son los procesos biológicos, físicos o químicos, mediante los cuales los residuos se recuperan con el fin de reincorporarlos al ciclo económico y productivo para la generación de beneficios sanitarios, ambientales, sociales y económicos.*

3. Aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo: *Debe entenderse como la actividad complementaria del servicio público de aseo que comprende la recolección de residuos sólidos ordinarios aprovechables, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento, así como su clasificación y pesaje por parte de la persona prestadora."*

(...)

Por su parte, el Decreto 838 de 2005, en su artículo 1, define el relleno sanitario como: "El lugar técnicamente seleccionado, diseñado y operado para la disposición final controlada de residuos sólidos, sin causar peligro, daño o riesgo a la salud pública, minimizando y controlando los impactos ambientales, y utilizando principios de ingeniería para su confinación y aislamiento, con compactación diaria, control de lixiviados y gases, y cobertura final." Esto significa que el relleno sanitario tiene como finalidad única la disposición final técnica y controlada de residuos sólidos ordinarios, sin procesos de valorización ni aprovechamiento.

- ***Revisión del PGIRS del Municipio de Yopal***

Al analizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) 2025–2036 del Municipio de Yopal, adoptado mediante el Decreto 043 del 21 de marzo de 2025, se identificó en el programa de Disposición Final, específicamente en la Actividad 2: "Analizar las alternativas para el tratamiento, valorización y disposición final de residuos sólidos de orden regional", que en la subactividad 2.2 "Alternativa privada para un sitio de disposición final" se contempla como opción el proyecto "Construcción y operación de la Planta de Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos del municipio de Yopal, departamento de Casanare – PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUÍA S.A.S E.S.P."

Teniendo en cuenta las definiciones técnicas y normativas anteriormente descritas, se concluye que:

El proyecto licenciado mediante Resolución N° 500.36.24-1078 de 2024 no corresponde a un proyecto de disposición final tipo relleno sanitario. Por tanto, no puede ser considerado una alternativa válida dentro del programa de disposición final del PGIRS, dado que su objeto corresponde a un parque tecnológico orientado al aprovechamiento y valorización de residuos, no a su confinamiento definitivo.

En consecuencia, el proyecto PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUÍA S.A.S E.S.P. debe ser incorporado dentro del programa de aprovechamiento del PGIRS del municipio de Yopal, y no dentro del componente de disposición final.

*Lo anterior, en virtud de que el proyecto licenciado por esta Autoridad Ambiental a la sociedad Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquia, conforme a los documentos técnicos evaluados y el acto administrativo anteriormente mencionado, corresponde a la "**Construcción y operación de la planta de manejo integral de residuos sólidos urbanos domiciliarios de la Orinoquia**", y no a un proyecto de relleno sanitario en los términos convencionales.*

En este punto, se hace importante realizar, un análisis comparativo técnico ambiental entre un relleno sanitario y un parque tecnológico y ambiental, con el propósito de recordar y destacar las diferencias fundamentales en cuanto a sus objetivos, procesos operativos, impactos ambientales, y normativas aplicables. Este comparativo permitirá evaluar integralmente las características, ventajas, limitaciones y enfoques de gestión de residuos sólidos propios de cada sistema.

CUADRO COMPARATIVO		
	RELLENO SANITARIO	**PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL**
OBJETO Y FUNCIÓN PRINCIPAL	*Es una infraestructura diseñada exclusivamente para la disposición final controlada de residuos sólidos urbanos. El objetivo principal es alojar la basura compactada y cubierta cuidadosamente para minimizar impactos ambientales directos como la contaminación de suelos, mantos acuíferos y emisiones dañinas. Su función es disponer de residuos no aprovechables y controlar los lixiviados y gases generados durante la descomposición.*	*Es un complejo que incluye diversas instalaciones y actividades tecnológicas y ambientales orientadas no solo a la disposición final, sino principalmente al tratamiento, aprovechamiento, valorización y manejo integral de residuos sólidos. Esto puede incluir plantas de separación, reciclaje, compostaje, tratamiento biológico, centros de innovación ambiental y procesos educativos. La meta es minimizar la disposición final, promover la economía circular y reducir impactos mediante tecnologías limpias.*
PROCESOS Y TECNOLOGÍAS	*Usa técnicas como la compactación mecánica de residuos, cobertura diaria con tierra u otro material, manejo de gases mediante sistemas de drenaje, y control de lixiviados. Opera como el último eslabón en la jerarquía de residuos, donde los residuos se depositan en el suelo con controles para evitar contaminación.*	*Integra procesos avanzados de tratamiento y valorización antes de la disposición final, promoviendo reducción, reciclaje y recuperación de materiales. Cuenta con infraestructura para la separación selectiva de residuos, compostaje de materia orgánica, y tecnologías para la transformación de residuos en productos útiles o energía limpia, junto con actividades de monitoreo ambiental y educación ambiental.*
IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL	*Aun con controles técnicos, tiene un impacto ambiental significativo debido a la generación de gases (metano), lixiviados que pueden contaminar aguas subterráneas, y uso intensivo de terreno. Sin embargo, está diseñado para mitigar estos impactos mediante ingeniería y monitoreo constante.*	*Busca ejercer un manejo ambientalmente responsable y sostenible, reduciendo impactos mediante la optimización de recursos, promoviendo la economía circular y tejido social a través de procesos participativos y educativos, generando beneficios como la creación de empleo verde y concienciación ambiental.*
MARCO NORMATIVO	*Su diseño y operación están sujetos a la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, RAS, y las resoluciones específicas de la autoridad ambiental (ANLA y las Corporaciones Autónomas Regionales). Requiere licencias ambientales detalladas para la disposición final, manejo de residuos, tratamiento de lixiviados y monitoreo, con estricta vigilancia por parte de las autoridades.*	*Además de cumplir con la regulación citada, debe desarrollar e implementar planes de manejo ambiental, socialización con la comunidad y licencias que incluyan fases de tratamiento, valorización y economía circular de residuos, antes de pensar en disposición final. Las operaciones deben alinearse con los planes territoriales de gestión de residuos y la normatividad nacional de innovación en el sector, como los establecidos por el Decreto 670 de 2025 y el Plan Nacional de Desarrollo 2023-2026, promoviendo la transparencia, inclusión y sostenibilidad a largo plazo.*

En síntesis, mientras un relleno sanitario se enfoca en una disposición final controlada como última etapa en la gestión de residuos, los Parques Tecnológicos y Ambientales representan un sistema integral que combina tecnología, gestión ambiental preventiva, aprovechamiento de recursos y participación social para minimizar la carga ambiental y potenciar beneficios socioeconómicos.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto y dado que, previo a la visita técnica extraordinaria de control y seguimiento, se efectuó una revisión documental del Expediente No. 500.26.1.22-133, se logró identificar algunas ambigüedades frente al proyecto licenciado con respecto a la claridad del objeto de la licencia. Es así, que desde este Corporación el Equipo de Seguimiento Ambiental – ESA, ve la imperativa necesidad de ***SUGERIR UNA MODIFICACIÓN***

OFICIOSA *mediante el ejercicio del Control y Seguimiento Extraordinario realizado, respecto a la Resolución No. 500.36.24-1078 del 06/08/2024, por medio del cual se otorgó la Licencia Ambiental a la Sociedad Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquía S.A.S E.S.P. con Nit. 901.316.363-4, para la ejecución del Proyecto "**Construcción y operación de la Planta de Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos domiciliarios de la Orinoquía**"*

En tal sentido, toda actuación técnica, operativa o jurídica que pretenda enmarcar el desarrollo del proyecto como un relleno sanitario convencional, deberá ser objeto de revisión y ajuste formal, conforme a los procedimientos ambientales establecidos, con el fin de garantizar que las actividades desarrolladas correspondan fielmente con lo licenciado y evitar así desviaciones conceptuales, técnicas o jurídicas que puedan generar incertidumbre institucional o comunitaria.

REQUERIMIENTOS

*Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones se hace necesario requerir al Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquía S.A.S. E.S.P identificada con NIT 901.316.363-4 para que, en un término no superior a **dos (2) meses** de cumplimiento a lo siguiente:*

1. ***Construcción Previa de Infraestructura de Aprovechamiento***

El titular de la licencia deberá priorizar el inicio, construcción, adecuación y puesta en operación de la planta de separación, tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos, conforme al objeto licenciado. Este infraestructura es fundamental para asegurar el cumplimiento de la jerarquía de manejo sostenible de residuos (reducción, reutilización, reciclaje, valorización y disposición final).

2. *La sociedad Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquía S.A.S E.S.P. – PTA deberá solicitar ante esta Corporación el respectivo permiso de vertimientos de aguas residuales no domésticas, toda vez que, en el marco de las actividades proyectadas para el aprovechamiento de residuos sólidos, se contempla la realización de procesos de lavado de residuos en diferentes estados de contaminación para su clasificación, lo cual generará efluentes líquidos con características propias de aguas residuales no domésticas.*

3. ***Prohibición Estricta de Operar como Relleno Sanitario Convencional***

Se reitera que el proyecto no está autorizado para operar como relleno sanitario convencional. Por tanto, no se permite la disposición directa de residuos sólidos ordinarios sin procesos previos de clasificación y aprovechamiento, lo cual constituiría en una desviación del objeto de la licencia ambiental.

4. ***Condicionamientos a la Construcción y Operación de Trincheras de Disposición Final***

- *Se autoriza la construcción y operación exclusiva de una (1) trinchera (actualmente la trinchera 3) durante la fase inicial del proyecto y que empiece su funcionamiento en paralelo con la Planta de Tratamiento.*
- *La construcción de nuevas trincheras estará condicionada a la culminación de la vida útil de la anterior, lo cual deberá justificarse mediante informe técnico con balances de residuos dispuestos y aprovechados.*
- *Este informe será evaluado por esta Autoridad para determinar la procedencia o no de su construcción.*

5. ***Cronograma Detallado de Ejecución y Metas Verificables***

- *El titular deberá entregar un cronograma actualizado que contemple:*
- *El orden claro de las fases constructivas y operativas priorizando la planta de aprovechamiento.*
- *Metas específicas, fechas de cumplimiento y actividades con indicadores técnicos verificables, para facilitar la vigilancia y seguimiento por parte de la autoridad ambiental.*
- *La implementación efectiva de un modelo de economía circular que minimice la generación de residuos y reduzca al mínimo indispensable la disposición final.*

6. ***Informe Técnico de Ajuste y Jerarquización del Manejo de Residuos***

Se deberá presentar un informe técnico actualizado que precise:

- *La aplicación real y detallada de la jerarquía de manejo de residuos sólidos (reducción, reutilización, reciclaje, valorización y disposición final) dentro del proyecto.*
- *El diseño técnico y la capacidad instalada de las instalaciones de aprovechamiento y tratamiento.*
- *El flujo proyectado de residuos para cada etapa o fase del proyecto, con base en estudios técnicos recientes.*

7. ***Participación y Transparencia Social***

Es indispensable fortalecer los procesos de participación ciudadana y socialización con las diferentes comunidades de las Veredas del Corregimiento Alcaraván La Niata que hacen parte directa o indirectamente del área de influencia, asegurando el derecho a la información clara y oportuna sobre el objeto, fases, actividades y avances del parque. En síntesis, fortalecer la participación ciudadana y las socializaciones requiere un enfoque integral, transparente y normativamente respaldado que promueva el acceso a la información, la inclusión y la confianza comunitaria, elementos esenciales para la sostenibilidad social y ambiental del proyecto.

Estos requerimientos se fundamentan en el marco normativo de licenciamiento ambiental, en especial la Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015 y la competencia y funciones de Corporinoquia como autoridad ambiental.

La estructura por feses y exigencia técnica busca garantizar un manejo ambiental sostenible, socialmente responsable y ajustado a la licencia otorgada.

El presente Concepto Técnico será anexado al Expediente N° 500.26.1.22-133 y el grupo jurídico de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental adelantará el trámite correspondiente para acoger los requerimientos generados producto del Control y Seguimiento."

III. FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES, LEGALES, JURISPRUDENCIALES Y DOCTRINALES

De acuerdo con la reseña fáctica trascrita anteriormente, es importante traer a colación la normatividad y jurisprudencia que en materia ambiental y procedimental resulta aplicable al caso bajo estudio, como quiera que ésta nos indicará la base sobre la cual debe actuar esta Autoridad Ambiental y los sujetos que desarrollen una actividad con implicaciones e impactos ambientales, a saber:

DE LOS CONSTITUCIONALES

La Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada por la Conferencia de las Naciones Unidas del 3 al 14 de junio de 1992 en Río de Janeiro, instrumento que hace parte del bloque de constitucionalidad de acuerdo con lo preceptuado en los artículos 93 y 94 de la Constitución Política, proclamó una serie de principios, entre los cuales se encuentran:

> "***PRINCIPIO 2***
> De conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de aprovechar sus propios recursos según sus propias políticas ambientales y de desarrollo, y ***la responsabilidad de velar por que las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causen***

daños al medio ambiente de otros Estados o de zonas que estén fuera de los límites de la jurisdicción nacional.

PRINCIPIO 11
Los Estados deberán ***promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente.*** Las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican. Las normas aplicadas por algunos países pueden resultar inadecuadas y representar un costo social y económico injustificado para otros países, en particular los países en desarrollo.

PRINCIPIO 15
Con el fin de proteger el medio ambiente, ***los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades.*** Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente."

En armonía con el anterior instrumento internacional, la Constitución Política de Colombia, denominada Constitución Ecológica[1] por la Corte Constitucional, en su desarrollo ha establecido los lineamientos en la política ambiental del país, por ejemplo, en su artículo 8° señala que *"es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y* ***naturales*** *de la nación"*.

El artículo 29 de la Constitución Política de Colombia, a letra seguida refiere:

> *"ARTICULO 29. El debido proceso se aplicará a toda clase de actuaciones judiciales y administrativas."*

El artículo 58 establece una función ecológica inherente a la propiedad privada e incluye el respeto por el derecho a un medio ambiente sano y su protección enmarcados en los tratados internacionales que en materia ecológica se han reconocido.

El artículo 79 elevó a rango constitucional la obligación que tiene el Estado de proteger el medio ambiente y el derecho que tienen todos los ciudadanos a gozar de un ambiente sano. Así mismo establece que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

El artículo 80 establece que el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Contempla que se deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

El artículo 95, preceptúa en su numeral 8º, como un deber del ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

El artículo 209 a letra seguida refiere: *"La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la*

[1] Corte Constitucional – M.P. Alejandro Martínez Caballero – sentencia del 17 de junio de 1992 – Expediente T-411 de 1992.

descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley."

El artículo 333 prevé la posibilidad de delimitar el alcance de libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la nación; y en el artículo 334 establece la posibilidad que el Estado, por mandato de la ley, intervenga en el aprovechamiento de los recursos naturales y en el uso del suelo, con el fin de lograr la preservación del ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

En síntesis, la Constitución de 1991 impone para el Estado la necesidad de asegurar las condiciones que permitan a las personas gozar del derecho a un medio ambiente sano y promover la participación de los habitantes a través del establecimiento de deberes (artículo 95, numeral 8), acciones públicas (artículo 88) y un cierto número de garantías individuales (artículos 11, 49 incisos 1 y 2, 67 inciso 2 y 330 numeral 5).

DE LOS LEGALES

En complemento del marco constitucional, ya existía en la legislación nacional el Decreto 2811 de 1974, Código Nacional de Recursos Renovables y de Protección al Medio Ambiente, que otorga al medio ambiente el rango de patrimonio común, e impone al Estado y a los particulares el deber de participar en su preservación y manejo por ser de utilidad pública e interés nacional.

El artículo 2° de la referida norma, establece que el Código Nacional de Recursos Naturales se funda en el principio del patrimonio común de la humanidad, elevando el medio ambiente a rango de derecho colectivo fundamental, con el fin de garantizar la supervivencia y el desarrollo económico y social de los pueblos, lo que demuestra la importancia que reviste la conservación y cuidado de éste.

El artículo 180 *ejusdem*, señala como deber de todos los habitantes de la República, colaborar con las autoridades en la conservación y en el manejo adecuado de los suelos, además, advierte que las personas que realicen actividades agrícolas, pecuarias, forestales o de infraestructura, que afecten los suelos, están obligados a llevar a cabo las prácticas de conservación y recuperación que se determinen.

Por su parte, la Ley 99 de 1993 en su artículo primero define los principios generales que la política ambiental colombiana debe seguir. Los mismos que el artículo 3° de la Ley 1437 de 2011, y que de acuerdo con el artículo 209 superior, establecen que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad.

En el numeral 2º del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, se indica que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior, y conforme a las directrices trazadas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Por su parte el numeral 9º del artículo en cita dispone que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen dentro de sus funciones la de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Que los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establecen la competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales para ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental a los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables.

Que el Título VIII de la Ley 99 de 1993 establece las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de las licencias y permisos ambientales, estableciendo las competencias para el trámite de otorgamiento de licencias en el Ministerio del Medio Ambiente, hoy a cargo de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, Corporaciones Autónomas Regionales y eventualmente en municipios y departamentos por delegación de aquellas.

Que a su vez el artículo 49 de la Ley 99 de 1993, indica que la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier 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 requerirán de una licencia ambiental.

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 (hoy la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA), **las Corporaciones Autónomas Regionales** y algunos municipios y distritos, de conformidad con lo previsto en esta Ley.* (Negrillas Subrayas del Despacho).
>
> *En la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva."*

Que el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, con el objetivo de compilar racionalizar las normas de carácter reglamentario que rigen el Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, a fin de contar con un instrumento único, el cual en su Libro 2, Parte 2, Titulo 2, Capitulo 3 establece todo lo relacionado con las Licencias Ambientales.

PRINCIPIO DE EFICACIA EN LAS ACTUACIONES ADMINISTRATIVAS

Ahora bien, el artículo 3° de la Ley 1437 de 2011, establece en su numeral 11° lo siguiente:

> *"11. En virtud del principio de eficacia, **las autoridades buscarán que los procedimientos logren su finalidad** y, para el efecto, removerán de oficio los obstáculos puramente formales, **evitarán decisiones inhibitorias**, dilaciones o retardos y sanearán, de acuerdo con este Código las irregularidades procedimentales que se presenten, en procura de la efectividad del derecho material objeto de la actuación administrativa."*

Igualmente, el artículo 41 ibidem consagra:

> "***Artículo 41***. *Corrección de irregularidades en la actuación administrativa. La autoridad, en cualquier momento anterior a la expedición del acto, de oficio o a petición de parte, corregirá las irregularidades que se hayan presentado en la actuación administrativa para ajustarla a derecho, y adoptará las medidas necesarias para concluirla.*"

Sobre el particular, la Corte Constitucional se ha pronunciado indicando que[2]:

> *(...)*
> *"En cuanto a los principios de eficacia y eficiencia, la Corte ha afirmado en relación con el primero, que la eficacia está soportada en varios conceptos que se hallan dentro de la Constitución Política, especialmente en el artículo 2º, al prever como uno de los fines esenciales del Estado el de garantizar la efectividad de los principios, deberes y derechos consagrados en la Constitución; en el 209 como principio de obligatorio acatamiento por quienes ejercen la función administrativa; en el 365 como uno de los objetivos en la prestación de los servicios públicos; en los artículos 256 numeral 4o., 268 numeral 2º, 277 numeral 5º y 343, relativos al control de gestión y resultados.*
>
> *En este sentido, la Sala ha señalado que la eficacia constituye una cualidad de la acción administrativa en la que se expresa la vigencia del estado social en el ámbito jurídico-administrativo. Así mismo añade que en definitiva, la eficacia es la traducción de los deberes constitucionales positivos en que se concreta el valor superior de la igualdad derivado directamente de la nota o atributo de socialidad del Estado.*
>
> *Por su parte, en lo que atañe al principio de eficiencia la jurisprudencia de este Tribunal ha señalado que se trata de la máxima racionalidad de la relación costos-beneficios, de manera que la administración pública tiene el deber de maximizar el rendimiento o los resultados, con costos menores, por cuanto los recursos financieros de Hacienda, que tienden a limitados, deben ser bien planificados por el Estado para que tengan como fin satisfacer las necesidades prioritarias de la comunidad sin el despilfarro del gasto público.*
>
> *Lo anterior significa, que la eficiencia presupone que el Estado, por el interés general, está obligado a tener una planeación adecuada del gasto, y maximizar la relación costos – beneficios.*
> *(...)*
>
> *Igualmente, que la eficacia de las medidas adoptadas por las autoridades debe ser un fin para las mismas, es decir, **que existe la obligación de actuar por parte de la administración y hacer una real y efectiva ejecución de las medidas que se deban tomar en el caso que sea necesario, en armonía y de conformidad con el debido proceso administrativo**."* (Negrilla y subraya fuera del texto original)

En esos mismos términos, la doctrina indica que:

> *"796. El principio de la eficacia, tal como se plantea en la Constitución Política y en los desarrollos del artículo 3.º del CCA, no es más que un instrumento complementario de la celeridad que demanda el debido proceso en las actuaciones administrativas. Desde esta perspectiva coadyuva a que los deberes y obligaciones de las autoridades, tendientes a imprimir el impulso necesario a las actuaciones y procedimientos que deben adelantar, garanticen, el núcleo central del debido proceso y hagan realidad los fines para los cuales han sido instituidas a través de la imposición de logros mínimos en relación con las responsabilidades confiadas, con miras, como lo anotábamos, a la efectividad de los derechos individuales y colectivos.*

[2] Corte Constitucional – sentencia C-826 del 13 de noviembre del año 2013 – M.P. Luis Ernesto Vargas Silva.

797. De esta manera, constituye un punto de apoyo a la naturaleza teleológica del proceso y reafirma el carácter material que debe prevalecer en la interpretación de las normas procedimentales. Con la eficacia en las actuaciones administrativas se pretende básicamente que los procedimientos logren su finalidad, para lo cual las autoridades removerán de oficio, entre otros, los obstáculos puramente formales, dándole prevalencia al derecho sustancial y de esta manera evitarán decisiones inhibitorias.

798. En cuanto instrumento para la celeridad, la eficacia comporta para la administración pública la posibilidad de dar efectiva aplicación a las normas, principios y valores establecidos en el texto constitucional. Desde esa perspectiva se traduce en la más importante vía para consolidar los contenidos del artículo 4º constitucional, produciendo al interior de las actuaciones administrativas las nulidades, anulaciones y revocaciones, o dejando sin efecto todas aquellas actuaciones procesales con las cuales eventualmente se hubiere podido desconocer el bloque de constitucionalidad tal como se establece en los artículos 41 y 45 de la Ley 1437 de 2011." (Santofimio Gamboa, 2017, p.360).

De ahí que, surge el concepto de ***autotutela administrativa*** que de acuerdo con el profesor Santofimio Gamboa (2017) "*561. Por lo tanto, la debida y oportuna satisfacción de los intereses públicos implica concebir y reconocer, por regla general, en las actuaciones de la administración pública, lo que la doctrina española ha decantado como las prerrogativas de autotutela o de acción unilateral directa e inmediata en aras de la efectividad y eficacia de las decisiones administrativas. Consiste esta figura, exótica dentro del Estado de derecho, en la admisión constitucional y legal de poderes superiores de los entes públicos con funciones administrativas, que rompen el estricto principio de igualdad, otorgándole a los actores públicos la posibilidad de declarar y ejecutar unilateralmente el derecho frente a los administrados, con el propósito de otorgarle relevancia y ejecutoria a las decisiones administrativas, sin necesidad de acudir para estos efectos a los estados judiciales. En otras palabras, se trata nada menos que de entender como propio y natural de la actividad administrativa el poder suficiente y la capacidad necesaria para tutelar por sí misma los bienes jurídicos cuya realización se le encomienda*". (p. 267)

IV. CONSIDERACIONES JURÍDICAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA -CORPORINOQUIA.

Que con base en el análisis y las consideraciones técnicas presentadas en el Concepto Técnico No. 500.8.2.25.0417 del 26 de agosto del año 2025, en el cual se concluyó que existen una serie de ambigüedades frente al proyecto licenciado con respecto a la claridad del objeto de la licencia que deben ser aclaradas, ajustadas y modificadas de oficio por la Autoridad Ambiental en ejercicio de un control y seguimiento extraordinario realizado a la Licencia Ambiental otorgada por medio de la Resolución No. 500.36.24-1078 del 6 de agosto de 2024 por medio del cual se otorgó la Licencia Ambiental a la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, para la ejecución del Proyecto "*Construcción y operación de la Planta de Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos domiciliarios de la Orinoquia*".

ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO EXTRAORDINARIO

Teniendo presentes las normas constitucionales en materia ambiental, las actuaciones administrativas y en general toda gestión ambiental que emane del Estado, debe respetar

los principios generales ambientales, contenidos en el artículo 1 de la Ley 99 de 1993, en especial, para el caso que nos ocupa, el numeral

> *"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".*

Así mismo, el artículo 107 de la Ley 99 de 1993, dispuso: "*Las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares*", disposición que obliga a la autoridad ambiental a sujetarse al cumplimiento de las normas conforme con su alcance, que en materia ambiental regulan los procedimientos establecidos para el otorgamiento de licencias, permisos o autorizaciones y concesiones ambientales.

En materia de licenciamiento ambiental la toma de decisiones juega un papel importante en dicho proceso; en consecuencia una de las responsabilidades más importantes de la Autoridad Ambiental que evalúa el proyecto de manera integral, es la presentación clara y precisa de toda la información que sea relevante en la evaluación del proyecto, lo que integra no solo el Estudio de Impacto Ambiental, sino toda aquella información que pueda tener injerencia directa o indirecta en la decisión final, de suerte que facilite la decisión al responsable de la misma.

Ha quedado visto entonces, que los fines de las actuaciones administrativas deben ser válidas y eficaces. Sus efectos deben estar debidamente motivados, y responder a las realidades que se presentan en cada caso particular, todas las situaciones identificadas deben ser analizadas y evaluadas integralmente y de manera independiente y objetiva.

En consecuencia, una vez surtida la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental en el marco del trámite de licencia ambiental y su consecuente otorgamiento conforme al numeral 5 del artículo 2.2.2.3.6.3 del Decreto 1076 del 2015, procede a la Autoridad Ambiental adelantar la etapa de control y seguimiento con fundamento en el parágrafo primero del artículo 2.2.2.3.7.1. del precitado decreto que establece:

> *"Parágrafo 1. La autoridad ambiental que otorgó la licencia ambiental o estableció el plan de manejo ambiental respectivo, será la encargada de efectuar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades autorizadas".*

Frente al control y seguimiento de licencias ambientales, el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente ha establecido los propósitos del mismo definiendo una estructura que permite a la autoridad ambiental abordar los aspectos relevantes a tener en cuenta para garantizar que las medidas ambientales incluidas en el Plan de Manejo Ambiental sean suficientes para suplir los impactos ambientales identificados en el Estudio de Impacto Ambiental, por esto, el artículo 2.2.2.3.9.1 ha establecido lo siguiente:

> *"**ARTÍCULO 2.2.2.3.9.1. Control y seguimiento.** Los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o plan de manejo ambiental, serán objeto de control y seguimiento por parte de las autoridades ambientales, con el propósito de:*
>
> *1. Verificar la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo implementadas en relación con el plan de manejo ambiental, el programa de seguimiento y monitoreo, el plan de*

contingencia, así como el plan de desmantelamiento y abandono y el plan de inversión del 1 %, si aplican.
2. Constatar y exigir el cumplimiento de todos los términos, obligaciones y condiciones que se deriven de la licencia ambiental o plan de manejo ambiental.
3. Corroborar el comportamiento de los medios bióticos, abióticos y socioeconómicos y de los recursos naturales frente al desarrollo del proyecto.
4. Revisar los impactos acumulativos generados por los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental y localizados en una misma área de acuerdo con los estudios que para el efecto exija de sus titulares e imponer a cada uno de los proyectos las restricciones ambientales que considere pertinentes con el fin de disminuir el impacto ambiental en el área.
5. Verificar el cumplimiento de los permisos, concesiones o autorizaciones ambientales por el uso y/o utilización de los recursos naturales renovables, autorizados en la licencia ambiental.
6. Verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable al proyecto, obra o actividad.
7. Verificar los hechos y las medidas ambientales implementadas para corregir las contingencias ambientales ocurridas.
8. Imponer medidas ambientales adicionales para prevenir, mitigar o corregir impactos ambientales no previstos en los estudios ambientales del proyecto".

Adicional a los propósitos del control y seguimiento ambiental, el Decreto 1076 del 2015 en su artículo 2.2.2.3.9.4 determina que los criterios del Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deben ser adoptados por las Autoridades Ambientales para hacer vigilancia a los proyectos, obras o actividades sujetos de licencia ambiental o Plan de Manejo Ambiental:

> *"**Artículo 2.2.2.3.9.4. Del Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos**. Para el seguimiento de los proyectos, obras o actividades objeto de licencia ambiental o plan de manejo ambiental, las autoridades ambientales adoptaran los criterios definidos en el Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible".*

Una vez analizada la totalidad de información que hace parte del proyecto licenciado a través del control y seguimiento, y de ser necesario, la Autoridad Ambiental está facultada para imponer medidas ambientales adicionales lo que conlleva a la modificación oficiosa de la licencia ambiental conforme a lo determinado en el artículo 2.2.2.3.7.1. que señala:

> *"**ARTÍCULO 2.2.2.3.7.1. Modificación de la licencia ambiental**. La licencia ambiental deberá ser modificada en los siguientes casos:*
> *(...)*
> *6. Cuando como resultado de las labores de seguimiento, la autoridad identifique impactos ambientales adicionales a los identificados en los estudios ambientales y requiera al licenciatario para que ajuste tales estudios (...)."*

De igual manera, frente a la modificación oficiosa de licencias ambientales como resultado del seguimiento, vale la pena traer a colación lo establecido por la Corte Constitucional en la Sentencia C-328 de 1995 en la cual se considera que la Autoridad Ambiental de manera discrecional pero razonable debe propender por que la licencia sea un instrumento con un fin preventivo o precautorio ante los efectos nocivos que una actividad antrópica pueda generar en el medio ambiente, por lo tanto, la Corte Constitucional establece:

> *"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 reversar, 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".

Por lo anterior, esta autoridad ha llevado a cabo la evaluación del proyecto, ha otorgado licencia ambiental a la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, por ende el proyecto actualmente se encuentra sujeto al control y seguimiento que se adelanta por parte de Corporinoquia, conforme a las directrices establecidas en el Decreto 1076 del 2015, ante lo cual se hace necesario adelantar una modificación oficiosa de la Licencia Ambiental, de forma que se contribuya a la protección del medio ambiente dentro del territorio del área de influencia del proyecto haciendo uso del principio de precaución, de acuerdo con el cual es posible adoptar medidas que protejan el medio ambiente, sin la necesidad de tener certeza científica sobre algún daño.

En el proceso de control y seguimiento ambiental no se puede obviar la existencia de tres actores que representan, cada uno de ellos, titularidad de derechos y obligaciones:

Por un lado, ***el titular de la licencia ambiental*** quien obra en el proceso como el sujeto que debe ser vigilado por la Autoridad Ambiental quien desde que obtienen la licencia ambiental cuenta con garantías procesales que deben ser consideradas en todo momento; un segundo actor que está representado por ***la Autoridad Ambiental***, como garante dentro del Estado a quien le compete, no solamente velar por el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los actos administrativos, el cumplimiento de las medidas ambientales consignadas en el Plan de Manejo Ambiental e instrumentos que lo constituyen y en la línea de base ambiental establecida en el Estudio de Impacto Ambiental, sino también velar por el adecuado y sustentable uso, y/o aprovechamiento de los recursos naturales de la Nación.

Finalmente, en dicho proceso tiene participación un tercer sujeto que representa en si mismo, el valor de protección, materializado en el derecho a un ambiente sano, y la protección de los recursos naturales y garantía de los servicios ambientales que prestan los mismos, puestos al servicio de la colectividad, es decir que las decisiones en materia ambiental deben estar siempre encaminadas a garantizar, si bien los derechos de los solicitantes de licencias, permisos y autorizaciones ambientales, con mayor entidad o grado de importancia, deben garantizar los derechos de la colectividad, promover el bien común, garantizar el interés público y social y finalmente proveer todos los mecanismos dispuestos necesarios para la protección de los recursos naturales en general, y de esta manera actuar diluyendo las posibles tensiones que puedan presentarse entre estos actores y sus derechos, para lograr el fin mismo del desarrollo sostenible.

Así las cosas, los principios que orientan y se materializan en el presente trámite administrativo de control y seguimiento al licenciamiento ambiental, se reconocen plenamente por parte de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia-Corporinoquia, en su gestión, y responden a los principios contenidos en el artículo tercero de la Ley 1437 de 2011, cuando obliga a:

"Todas las autoridades deberán interpretar y aplicar las disposiciones que regulan las actuaciones y procedimientos administrativos a la luz de los principios consagrados en la Constitución Política, en la Parte Primera de este Código y en las leyes especiales.

"Las actuaciones administrativas se desarrollarán, especialmente, con arreglo a los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad".

Sobre las decisiones que debe adoptar la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia-Corporinoquia, en ejercicio de la función de evaluación de solicitudes control y seguimiento de una licencia ambiental, la Corte Constitucional en Sentencia T-614/19, dispuso:

(...)
"...El control ambiental ha sido entendido por la Corte Constitucional como la inspección, vigilancia y la aplicación de las medidas técnicas y legales necesarias para evitar o disminuir cualquier tipo de afectación al ambiente producto de las actividades humanas o desastres naturales, entendiendo que un impacto se produce por cualquier alteración en el medio biótico, abiótico o socioeconómico, siempre que pueda ser atribuido al desarrollo de una obra, una actividad o hecho de la naturaleza"
(...)
"PLAN DE MANEJO AMBIENTAL-Definición
La jurisprudencia constitucional ha definido este mecanismo de control como un conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo de un proyecto o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia y abandono según la naturaleza de la obra".
(...)

ACLARACION, AJUSTE, ADECUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE UNA LICENCIA AMBIENTAL

Teniendo en cuenta las consideraciones planteadas por la Subdirección de Control y Calidad Ambiental en el concepto técnico No. 500.8.2.25.0417 del 26 de agosto del año 2025, resulta jurídicamente viable entrar a aclarar, ajustar, adecuar y modificar la Licencia Ambiental otorgada por medio de la Resolución No. 500.36.24-1078 del 6 de agosto de 2024 a la **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.**, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, para la ejecución del Proyecto *"Construcción y operación de la Planta de Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos domiciliarios de la Orinoquia"*, en los siguientes términos:

- *Se debe ajustar* ***el parágrafo del artículo 2°****, bajo el entendido de que la* ***SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.****, con número de identificación tributaria No. 901.316.363-4, deberá tramitar de manera inmediata la licencia de construcción y una vez otorgada deberá presentarla ante la Corporación, en un término no superior a un mes (1) de la expedición de la misma, la cual hará parte del expediente como soporte de verificación con relación a la licencia otorgada.*

- *Se debe modificar el* ***artículo 4°*** *de la Licencia Ambiental, en el sentido de establecer que la trinchera No. 3 corresponde a un área de disposición final de residuos inservibles.*

- *En cuanto a la zona de lixiviados (piscina de pondaje) de que trata el* ***artículo 4°****, se debe modificar en el sentido de especificar que el parque tecnológico no es un*

relleno sanitario, por lo tanto, no debe contar con trincheras sino áreas de disposición final de material inservible.

- *Respecto del **parágrafo primero del artículo 4°**, debe modificarse en el sentido de establecer que los residuos que ingresan al parque tecnológico que deben ir a disposición final de manera inmediata son solamente los inservibles.*

- *Sobre el **parágrafo segundo del artículo 4°**, hay que advertir que todo lo relacionado con cambios en estudios y diseños debe requerirse por modificación de la licencia o cambios menores.*

- *En cuanto a lo señalado en el **parágrafo tercero del artículo 4°**, se debe indicar que el parque tecnológico no es un relleno sanitario, por lo tanto, no debe contar con trincheras sino con áreas de disposición final de inservibles.*

- *Se debe modificar **el numeral 5° del artículo 5°**, en el sentido de especificar que el parque tecnológico no es un relleno sanitario, por lo tanto no debe contar con trincheras sino áreas de disposición final de material inservible y modificar en el sentido de eliminar el termino relleno sanitario. Adicionalmente, debe modificarse en el sentido de especificar que del RAS aplica las consideraciones establecidas en el capítulo 6 "sistemas de aseo urbano", en lo relacionado a sistemas con aprovechamiento; capítulo 6 "aspectos complementarios para sistemas de agua potable y saneamiento básico".*

- *Se debe modificar el **numeral 6° del artículo 5°**, en el sentido de establecer que las aguas residuales industriales que se lleguen a generar deberán ser entregadas a un tercero autorizado.*

- *Se debe modificar el **numeral 7° del artículo 5°**, en el sentido de aclarar que el parque tecnológico no es un relleno sanitario.*

- *Se debe modificar el **numeral 12 del artículo 5°**, estableciendo el deber de formular y presentar ante la Autoridad Ambiental el reglamento de operación, además se debe precisar que no es un relleno sanitario sino un parque tecnológico, además, se deberá suprimir la referencia que se hace de la Resolución No. 0938 de 2019 ya que es especifica para rellenos sanitarios nuevos o ampliación de los existentes.*

- *Se debe modificar el **numeral 13 del artículo 5°**, en el sentido de eliminar la norma toda vez que la misma aplica para disposición final en relleno sanitario.*

- *Se debe modificar el **numeral 14 del artículo 5°**, en el sentido de cambiar el termino relleno sanitario por parque tecnológico.*

- *Se debe modificar el **numeral 15 del artículo 5°**, en el sentido de cambiar el termino relleno sanitario por parque tecnológico.*

- *Se debe eliminar la obligación contenida en el **numeral 16 del artículo 5°**, ya que el Decreto 1784 de 2017 aplica a la disposición final en relleno sanitario, además, los parques tecnológicos si se debe hacer recuperación de residuos.*

- *Se debe eliminar la obligación contenida en el **numeral 17 del artículo 5°**, ya que la norma invocada aplica a la disposición final en relleno sanitario por ser el numeral 10 del artículo 2.3.2.3.14. del Decreto 1077 del 2015 que hace referencia a la disposición final en rellenos sanitarios.*

- *Se debe eliminar la obligación contenida en el **numeral 19 del artículo 5°**, debido a que la compactación mecánica posterior a la descarga se realiza en rellenos sanitarios.*

- *Se debe eliminar la obligación contenida en el **numeral 20 del artículo 5°**, debido a que la compactación mecánica posterior a la descarga se realiza en rellenos sanitarios.*

- *Se debe eliminar la obligación contenida en el **numeral 21 del artículo 5°**, debido a que la Resolución No. 0938 de 2019 corresponde a rellenos sanitarios.*

- *Se debe eliminar la obligación contenida en el **numeral 22 del artículo 5°**, debido a que la Resolución No. 0938 de 2019 corresponde a rellenos sanitarios.*

- *Se debe eliminar la obligación contenida en el **numeral 23 del artículo 5°**, debido a que la Resolución No. 0938 de 2019 corresponde a rellenos sanitarios.*

- *Se debe eliminar la obligación contenida en el **numeral 24 del artículo 5°**, debido a que la Resolución No. 0938 de 2019 corresponde a rellenos sanitarios.*

- *Se debe eliminar la obligación contenida en el **numeral 25 del artículo 5°**, debido a que se sustenta en el Decreto 1784 de 2017 establecido para actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos en rellenos sanitarios.*

- *Se debe eliminar la obligación contenida en el **numeral 26 del artículo 5°**, debido a que la Resolución No. 0938 de 2019 corresponde a rellenos sanitarios.*

- *Se debe eliminar de la obligación contenida en el **numeral 27 del artículo 5°**, la mención que se hace de la Resolución No. 0938 de 2019 que corresponde a rellenos sanitarios.*

- *Se debe modificar la obligación contenida en el **numeral 28 del artículo 5°**, en el sentido que deberá hacer entrega de los lixiviados para tratamiento y disposición final con un tercero autorizado teniendo en cuenta que la licencia ambiental solo contempló permiso de vertimiento de agua residual doméstica. Los lixiviados al ser residuos líquidos deben tener tratamiento y disposición final como agua residual no doméstica, servicio que debe ser prestado por un tercero que cuente con licencia ambiental para tal fin.*

- *La nueva obligación debe exigir que la sociedad parque tecnológico deberá contar con un convenio y/o contrato con un tercero autorizado para el servicio de transporte, tratamiento y disposición final de agua residual no domestica (lixividos) y que dicho convenio y/o contrato deberá ser presentado de manera inmediata para garantizar que no se realizara ningún vertimiento en el área del proyecto.*

- *Respecto de la obligación contenida en el **numeral 29 del artículo 5°**, se debe precisar que al no contar con permiso de vertimiento, los lixiviados deben entregarse obligatoriamente a un tercero autorizado para tratamiento y disposición final de manera permanente no solo cuando haya contingencia o mantenimientos.*

- *Respecto de la obligación contenida en el **numeral 30 del artículo 5°**, se debe precisar que en la etapa de construcción deberá implementar cubierta en las piscinas de pondaje con el propósito de que en la etapa de operación se eviten el*

almacenamiento de aguas lluvias en las piscinas de pondaje y la mezcla de agua lluvia con los lixiviados.

- *Respecto de la obligación contenida en el **numeral 31 del artículo 5°**, se debe modificar la obligación en el sentido de aclarar que las piscinas de pondaje deberán estar cubiertas.*

- *Respecto de la obligación contenida en el **numeral 32 del artículo 5°**, se debe modificar la obligación en el sentido de no sustentarla en el Decreto 1077 de 2015 ya que los pozos de monitoreo se contemplan en el artículo 2.3.2.3.16 de disposición final – relleno sanitario.*

- *Respecto de la obligación contenida en el **numeral 33 del artículo 5°**, se debe requerir la modificación de la Licencia Ambiental toda vez que se requiere hacer ajustes a los diseños del proyecto priorizando la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos conforme a lo establecido en el artículo 2.3.2.8.1.4. del Decreto 670 de 2025.*

- *Se debe eliminar la obligación contenida en el **numeral 34 del artículo 5°**, la mención que se hace de la Resolución No. 0938 de 2019 que corresponde a rellenos sanitarios.*

- *Se debe eliminar la obligación contenida en el **numeral 35 del artículo 5°**, debido a que se sustenta en el Decreto 1784 de 2017 establecido para actividades complementarias de tratamiento. y disposición final de residuos en rellenos sanitarios.*

- *Se debe eliminar la obligación contenida en el **numeral 36 del artículo 5°**, debido a que se sustenta en el titulo f del RAS el cual corresponde a rellenos sanitarios.*

- *Se debe precisar la obligación contenida en el **numeral 37 del artículo 5°**, en el entendido de que se debe señalar que corresponde al área de disposición final y no a una trinchera.*

- *Se debe precisar la obligación contenida en el **numeral 39 del artículo 5°**, en el entendido de que el criterio de referencia para la ubicación de los piezómetros no es la ubicación de las trincheras sino el flujo del agua subterránea.*

- *Se debe precisar la obligación contenida en el **numeral 40 del artículo 5°**, en el entendido de que se debe hacer alusión a las actividades de aprovechamiento y disposición de residuos sólidos inservibles, y no a disposición de residuos sólidos.*

- *Se debe modificar la obligación contenida en el **numeral 42 del artículo 5°**, teniendo en cuenta que la licencia ambiental no tiene autorizadas fuentes fijas de emisión de gases y material particulado que sean objeto de permiso de emisiones atmosféricas no se debe hacer monitoreo de calidad de aire de fuentes fijas, lo que se requiere es monitoreo de calidad de aire ambiente.*

- *Se debe modificar la obligación contenida en el **numeral 44 del artículo 5°**, teniendo en cuenta que hace alusión a relleno sanitario.*

- *Se debe modificar la obligación contenida en el **numeral 45 del artículo 5°**, teniendo en cuenta que se debe hacer alusión a la compactación de residuos inservibles.*

- *Se debe complementar la obligación contenida en el **numeral 47 del artículo 5°**, requiriendo contar con convenio y/o contrato con un tercero autorizado para el tratamiento y disposición de agua residual no doméstica en la fase constructiva. Realizar la entrega de las aguas cementadas generadas en etapa constructiva a terceros autorizados para su correspondiente gestión, y presentar los soportes que así lo acrediten en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.*

- *Se debe modificar la obligación contenida en el **numeral 50 del artículo 5°**, indicando que se trata de una planta de manejo integral de residuos sólidos urbanos domiciliarios y no a un relleno sanitario.*

- *Se debe complementar la obligación contenida en el **numeral 51 del artículo 5°**, indicando que respecto de los residuos no aceptados, el titular de la licencia ambiental deberá contar con contrato o convenio con un tercero licenciado para la recepción, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos desde la fase constructiva del proyecto.*

- *Se debe complementar la obligación contenida en el **numeral 53 del artículo 5°**, indicando que la sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá contar con contrato o convenio con un tercero licenciado para la gestión integral de residuos líquidos aceitosos y gestión de residuos peligrosos producto de atención a contingencias de hidrocarburos y sustancias nocivas. Presentar actas de entrega y disposición final en los Informes de Cumplimiento Ambiental.*

- *Se debe modificar la obligación contenida en el **numeral 56 del artículo 5°**, señalando que se debe modificar el proyecto ajustando cada una de las obras propuestas en el documento presentado a la Corporación.*

- *Se debe complementar la obligación contenida en el **numeral 58 del artículo 5°**, señalando que adicionalmente, deberá contar con los equipos y maquinaria necesarios para la atención a contingencias tales como camiones de vacío y otros. Además, deberá contar con contrato y/o convenio con un tercero autorizado que esté provisto de plan de contingencia de transporte para sustancias nocivas producto de la atención a contingencias.*

- *Se debe complementar la obligación contenida en el **numeral 64 del artículo 5°**, señalando que la sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P. deberá contar con un convenio o contrato con un tercero autorizado para el desarrollo de actividades de lavado de equipos, lavado de maquinaria, lavado de vehículos y con licencia ambiental para la gestión integral de agua residual no domestica generada como producto de las actividades de lavado anteriormente descritas.*

- *Se debe modificar la obligación contenida en el **numeral 71 del artículo 5°**, señalando que en el literal (i) se debe señalar el nombre del proyecto y no el nombre del relleno, además, cuando se indica el nombre de la persona prestadora deberá ser a cargo del parque tecnológico y no a cargo del relleno.*

- *Se debe complementar la obligación contenida en el **numeral 72 del artículo 5°**, señalando que deberá contar con convenio o contrato con tercero autorizado para la gestión integral de RAEE (Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos, RCD (Residuos de construcción y demolición y residuos del PROGRAMAS POSCONSUMO (Bombillas fluorescentes, Envases de plaguicidas, Baterías de plomo ácido, Llantas usadas, Pilas usadas, Medicamentos vencidos,*

Computadores). Dicho convenio o contrato deberá ser presentado a Corporinoquia en el Informe de Cumplimiento Ambiental.

- *Se debe complementar la obligación contenida en el **numeral 72.3 del artículo 5°**, señalando que el manejo de residuos sólidos peligrosos se debe hacer a través de terceros debidamente autorizados para su transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final, y presentar en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA*
- *Se debe modificar la obligación contenida en el **numeral 73 del artículo 5°**, señalando que se deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en las Fichas de los Programas del Plan de Manejo Ambiental.*

- *Se debe modificar la obligación contenida en el **numeral 75 del artículo 5°**, señalando que deberá realizar monitoreo geotécnico de la masa de residuos que se encuentren en áreas de disposición final con frecuencia semestral.*

- *Se debe modificar la obligación contenida en el **numeral 77 del artículo 5°**, señalando que se trata de un parque tecnológico y no un relleno, además, eliminar la alusión que se hace de la Resolución No. 0938 de 2019.*

- *Se debe eliminar la obligación indicada en el **numeral 78 del artículo 5°**, ya que esta obligación no aplica porque es especifica para relleno sanitario.*

- *Se debe complementar la obligación indicada en el **artículo 12°**, estableciendo que deberá contar con contrato o convenio con un tercero licenciado para el tratamiento y disposición final de lodos resultantes del tratamiento de aguas residuales domésticas. Dicho contrato o convenio deberá ser presentado en el Informe de Cumplimiento Ambiental.*

- *Se debe complementar la obligación indicada en el **artículo 13°**, estableciendo que deberá contar de manera permanente con el servicio de transporte, tratamiento y disposición final del agua residual con un tercero licenciado para el desarrollo de dichas actividades de manera que se cuente en todo tiempo con una medida de atención a contingencia para el permiso de vertimiento.*

- *Se debe complementar la obligación indicada en el **artículo 16°**, estableciendo que una vez cuente con el diseño definitivo del proyecto conforme a su naturaleza como PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS, deberá presentar dentro de la solicitud de modificación de licencia ambiental el ajuste del permiso de aprovechamiento forestal conforme al número de individuos arbóreos que serán talados.*

- *Se debe complementar la obligación indicada en el **artículo 20°**, estableciendo que una vez cuente con el proyecto definitivo ajustado a su naturaleza como Planta de Gestión Integral de Residuos, deberá adelantar el correspondiente ajuste al Plan de Manejo Ambiental y presentarlo a Corporinoquia para que sea viabilizado.*

En mérito de lo anteriormente expuesto, la Directora General de Corporinoquia.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. – ALCANCE DEL OBJETO DEL PROYECTO. Precisar que el objeto del proyecto licenciado, corresponde al desarrollo de un sistema integral de gestión de residuos sólidos que incorpora componentes de aprovechamiento, manejo, tratamiento y disposición final, conforme a lo aprobado en la Resolución No. 500.36.24.1078 del 10 de agosto del año 2024, y su Estudio de Impacto Ambiental, sin que la presente actuación implique modificación del objeto, tipología ambiental, capacidad autorizada, ni naturaleza del proyecto, sino una clarificación del alcance operativo del mismo, en armonía con los principios de prevención y manejo integral de residuos, acorde con lo establecido en la legislación ambiental vigente sobre la materia.

ARTÍCULO SEGUNDO. – ORDEN DE INICIAR TRÁMITE DE MODIFICACIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL. Ordenar al titular del proyecto **SOCIEDAD PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P.** que, dentro del término de TRES (3) MESES contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, adelante el trámite ante esta Autoridad Ambiental de la solicitud formal de modificación de la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución No. 500.36.24.1078 del 10 de agosto de 2024, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015.

Lo anterior, con el fin de que esta Autoridad evalúe las modificaciones identificadas en desarrollo de las actividades de control y seguimiento, particularmente las contenidas en el numeral 5 del Concepto Técnico No. 500.8.2.25.0417 del 26 de agosto de 2025, emitido con ocasión de la visita técnica realizada el día 3 de julio de 2025, las cuales inciden en las condiciones de ejecución del proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS DE LA ORINOQUIA"**, ubicado en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare.

PARÁGRAFO 1. La solicitud de modificación deberá incluir de manera expresa y detallada los ajustes propuestos respecto de los componentes, actividades y obligaciones ambientales que resultan afectados conforme al citado concepto técnico, así como la actualización de los estudios y soportes técnicos que correspondan, en los términos de la normativa ambiental vigente.

PARÁGRAFO 2. La presente orden no autoriza la ejecución de las modificaciones identificadas, las cuales solo podrán implementarse una vez se obtenga la aprobación de la modificación de la licencia ambiental por parte de esta Autoridad Ambiental. En consecuencia, cualquier intervención que implique dichas modificaciones sin la respectiva autorización dará lugar a las actuaciones administrativas y sancionatorias correspondientes por el incumplimiento de las obligaciones establecidas en la licencia ambiental vigente.

ARTÍCULO TERCERO – MODIFICAR el parágrafo segundo del artículo ***SEGUNDO***, el cual quedará así:

> *"**PARÁGRAFO 2:** Tramitar de manera inmediata la licencia de construcción y una vez otorgada deberá presentarla ante esta Corporación, en un término no superior a*

un mes (1) de la expedición de esta, la cual hará parte del expediente como soporte de verificación con relación a la licencia otorgada."

ARTÍCULO CUARTO – MODIFICAR el artículo ***CUARTO***, el cual quedará así:

"ARTÍCULO CUARTO: *La Licencia Ambiental que se otorga a la sociedad "PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P." con Nit.901.316.363-4, mediante el presente acto administrativo autoriza la realización de las siguientes obras, infraestructura y actividades de acuerdo con las características y obligaciones que se enlistan a continuación:*

CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Área de disposición final de residuos inservibles No. 3: *Se construirá con un área de 114.873 m², una profundidad de excavación de 18 metros, en el cual se adelantará un proceso de compactación de 1.0 Ton/m³, con una vida útil proyectada de 13 años, el fondo y paredes de la trinchera será impermeabilizado con geomembrana de polietileno de alta densidad (HDPE) de 1.5 mm de espesor (Calibre 60 mills), colocada sobre una capa de relleno compactado de 50 cm de espesor mínimo, con coeficientes de permeabilidad de 1x10-8 m/s o menos. La construcción y operación se llevará a cabo por fases, dividiendo cada trinchera en 4 a 6 subtrincheras, iniciando por la parte en donde se construirán los pozos de recolección de aguas subsuperficiales, y la punta del dren hacia donde se direccionan los lixiviados.*

Para el manejo de lixiviados resultantes de la descomposición del material dispuesto en las celdas, se construirá una red de lixiviados, compuesta por una red principal en el fondo de la celda, con una pendiente media 2 a 3%, con zanjas de tipo francés, con una tubería HDPE de 6" ranurada, que recorre una sola línea de conducción desde la cota más alta del fondo, hasta la cota más baja, y drena finalmente a la piscina de pondeje para su posterior recirculación y una red de drenaje secundaria con una distribución en forma de espina de pescado, con una pendiente media de 2-7%, diseñada en dirección con respecto a la red primaria, en un Angulo de 45°, con filtro francés. Los dos tipos de zanja se rellenarán con piedra filtro (bola de río o rajón triturado), y se recubrirán con un geotextil de NT2000. Se resalta que este sistema de recolección de lixiviados se construirá por encima del sistema de impermeabilización.

A continuación, las dimensiones generales del área de enterramiento:

Tabla 83. *concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024 Dimensiones Generales del área de enterramiento*

Aspecto	Valor
Tipo de relleno	Combinado
Altura total del área de disposición final de residuos inservibles	24.5 m
Altura de enterramiento	18 m
Altura de elevación	6.5 m
Pendiente de fondo	10%
Densidad de compactación de diseño	1.0 Ton/m³
Área de disposición final de residuos inservibles No. 3	114.873 m²
Manejo de Taludes	2H:1V

Fuente: CORPORINOQUIA, con base en EIA

Las coordenadas del Área de disposición final de residuos inservibles No. 3 se enuncian a continuación:

Tabla 84. *concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024 coordenadas de la trinchera*

RESOLUCIÓN No. 500.35.26.0263 FECHA 24 MAR 2026

VERTICE	ORIGEN UNICO NACIONAL		Coordenadas Geográficas DATUM WGS84	
	Este	Norte	Latitud	Longitud
1	5079708,56	2156622,447	5° 25' 1,399" N	72° 16' 48,784" W
2	5079708,17	2156621,215	5° 25' 1,359" N	72° 16' 48,797" W
3	5079708,04	2156620,416	5° 25' 1,333" N	72° 16' 48,802" W
4	5079707,81	2156619,565	5° 25' 1,305" N	72° 16' 48,809" W
5	5079707,63	2156617,949	5° 25' 1,252" N	72° 16' 48,815" W
6	5079707,4	2156616,573	5° 25' 1,208" N	72° 16' 48,823" W
7	5079707,39	2156615,876	5° 25' 1,185" N	72° 16' 48,823" W
8	5079707,3	2156615,128	5° 25' 1,161" N	72° 16' 48,826" W
9	5079707,36	2156613,35	5° 25' 1,103" N	72° 16' 48,824" W
10	5079707,34	2156611,867	5° 25' 1,054" N	72° 16' 48,825" W
11	5079707,42	2156611,29	5° 25' 1,035" N	72° 16' 48,822" W
12	5079707,44	2156610,665	5° 25' 1,015" N	72° 16' 48,821" W
13	5079707,78	2156608,749	5° 25' 0,953" N	72° 16' 48,810" W
14	5079708	2156607,207	5° 25' 0,902" N	72° 16' 48,803" W
15	5079708,14	2156606,76	5° 25' 0,888" N	72° 16' 48,799" W
16	5079708,23	2156606,268	5° 25' 0,872" N	72° 16' 48,796" W
17	5079708,9	2156604,238	5° 25' 0,806" N	72° 16' 48,774" W
18	5079709,37	2156602,704	5° 25' 0,756" N	72° 16' 48,759" W
19	5079709,52	2156602,387	5° 25' 0,745" N	72° 16' 48,754" W
20	5079709,64	2156602,032	5° 25' 0,734" N	72° 16' 48,750" W
21	5079710,72	2156599,895	5° 25' 0,664" N	72° 16' 48,715" W
22	5079711,41	2156598,462	5° 25' 0,617" N	72° 16' 48,693" W
23	5079711,54	2156598,269	5° 25' 0,611" N	72° 16' 48,689" W
24	5079711,65	2156598,046	5° 25' 0,604" N	72° 16' 48,695" W
25	5079713,28	2156595,741	5° 25' 0,529" N	72° 16' 48,632" W
26	5079714,07	2156594,582	5° 25' 0,491" N	72° 16' 48,606" W
27	5079714,15	2156594,496	5° 25' 0,488" N	72° 16' 48,604" W
28	5079714,22	2156594,394	5° 25' 0,485" N	72° 16' 48,602" W
29	5079717,3	2156591,154	5° 25' 0,379" N	72° 16' 48,502" W
30	5079722,71	2156581,16	5° 25' 0,053" N	72° 16' 48,326" W
31	5079730,03	2156574,479	5° 24' 59,835" N	72° 16' 48,088" W
32	5079733,74	2156571,254	5° 24' 59,730" N	72° 16' 47,968" W
33	5079734,93	2156570,24	5° 24' 59,697" N	72° 16' 47,929" W
34	5079735,07	2156563,281	5° 24' 59,470" N	72° 16' 47,925" W
35	5079736,37	2156550,864	5° 24' 59,066" N	72° 16' 47,883" W
36	5079741,43	2156534,295	5° 24' 58,526" N	72° 16' 47,719" W
37	5079743,56	2156525,429	5° 24' 58,237" N	72° 16' 47,651" W
38	5079745,04	2156501,769	5° 24' 57,466" N	72° 16' 47,603" W
39	5079749,55	2156481,834	5° 24' 56,816" N	72° 16' 47,457" W
40	5079754,23	2156463,194	5° 24' 56,209" N	72° 16' 47,306" W
41	5079773,68	2156444,249	5° 24' 55,591" N	72° 16' 46,675" W
42	5079785,03	2156434,386	5° 24' 55,269" N	72° 16' 46,306" W
43	5079806,44	2156401,836	5° 24' 54,209" N	72° 16' 45,611" W
44	5079815,64	2156401,176	5° 24' 54,196" N	72° 16' 45,312" W
45	5079816,24	2156396,506	5° 24' 54,034" N	72° 16' 45,293" W

VERTICE	ORIGEN UNICO NACIONAL		Coordenadas Geográficas DATUM WGS84	
	Este	Norte	Latitud	Longitud
46	5079402,9	2156242,724	5° 24' 49,040" N	72° 16' 58,735" W
47	5079346,9	2156580,951	5° 25' 0,061" N	72° 17' 0,543" W
48	5079687,04	2156621,281	5° 25' 1,362" N	72° 16' 49,484" W
49	5079697,33	2156622,501	5° 25' 1,401" N	72° 16' 49,150" W
50	5079708,96	2156623,88	5° 25' 1,446" N	72° 16' 48,771" W
51	5079708,58	2156622,447	5° 25' 1,399" N	72° 16' 48,784" W

Fuente: CORPORINOQUIA, con base en EIA

Respecto a la generación de biogás serán empleadas chimeneas para evacuar correctamente los gases producidos en el desarrollo del proyecto.

Adicionalmente, la infraestructura u obras del proyecto se enlistan a continuación:

Tabla 85. Del concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024
Infraestructura u obras

Item	Instalación, infraestructura, obra y/o componente
1	Bascula de Pesaje
2	Zona de tratamiento de lixiviados
3	Zona Administrativa
4	Área de recepción de residuos especiales
5	Zona 1 de compostaje

Fuente: CORPORINOQUIA, con base en EIA

- **Bascula de Pesaje:** *Ubicada al ingreso de las instalaciones de la planta, donde se determinará el peso de los residuos sólidos.*

Tabla 86. Del concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024
Coordenadas ubicación bascula de pesaje

VERTICE	ORIGEN UNICO NACIONAL		Coordenadas Geográficas DATUM WGS84	
	Este	Norte	Latitud	Longitud
1	5079945,47	2156577,62	5° 24' 59,929" N	72° 16' 41,085" W

Fuente: CORPORINOQUIA, con base en EIA

- **Zona de lixiviados (Piscinas de Pondaje):** *Zona en la que por tiempos de retención se generará decantación de sólidos y también se presentará evaporación (natural (verano) o forzada (invierno), la fase liquida que no sea evaporada será recirculada a las áreas de disposición final de inservibles.*

- ***Especificaciones:*** *La zona deberá contar con revestimiento y sistema de impermeabilización, lo cual incluye Instalaciones de contención y recolección de lixiviados. El revestimiento debe estar formado por una geomembrane de polietileno de alta densidad (HDPE) de un espesor mínimo 1,5 mm colocado sobre una capa de terreno compactado o mezcla de tierra (por ejemplo, bentonita) de 50 cm de espesor (mínimo) con conductividad hidráulica saturada compactada de 1 x 10 -8 m/seg o menos, o equivelente, en este caso un geosintético GCL. Adicionalmente, se deberá realizar la instalación de geotextil para proteger la geomembrana.*

Tabla 87. Del concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024
Coordenadas Zona de tratamiento de lixiviados

VERTICE	ORIGEN UNICO NACIONAL		Coordenadas Geográficas DATUM WGS84	
	Este	Norte	Latitud	Longitud
1	5079945,47	2156577,62	5° 24' 59,929" N	72° 16' 41,085" W
2	5079858,41	2156452,25	5° 24' 55,848" N	72° 16' 43,920" W
3	5079848,31	2156461,75	5° 24' 56,159" N	72° 16' 44,248" W
4	5079841,33	2156461,56	5° 24' 56,152" N	72° 16' 44,475" W
5	5079832,14	2156476,25	5° 24' 56,631" N	72° 16' 44,773" W
6	5079824,21	2156483,14	5° 24' 56,856" N	72° 16' 45,031" W
7	5079819,7	2156486,42	5° 24' 57,028" N	72° 16' 45,177" W
8	5079812,98	2156495,04	5° 24' 57,244" N	72° 16' 45,398" W
9	5079812,47	2156496,47	5° 24' 57,291" N	72° 16' 45,412" W
10	5079807,7	2156512,96	5° 24' 57,828" N	72° 16' 45,565" W
11	5079804,79	2156535,71	5° 24' 58,569" N	72° 16' 45,660" W
12	5079800,82	2156551	5° 24' 59,068" N	72° 16' 45,788" W
13	5079796,91	2156562,89	5° 24' 59,455" N	72° 16' 45,918" W
14	5079796,51	2156566,69	5° 24' 59,585" N	72° 16' 45,928" W
15	5079795,98	2156576,87	5° 24' 59,911" N	72° 16' 45,945" W
16	5079794,72	2156584,45	5° 25' 0,158" N	72° 16' 45,985" W
17	5079794,65	2156587,96	5° 25' 0,272" N	72° 16' 45,987" W
18	5079790,01	2156603,2	5° 25' 0,769" N	72° 16' 46,138" W
19	5079774,01	2156616,92	5° 25' 1,216" N	72° 16' 46,657" W
20	5079771,04	2156619,98	5° 25' 1,316" N	72° 16' 46,754" W
21	5079764,11	2156634,02	5° 25' 1,774" N	72° 16' 46,978" W
22	5079760,61	2156636,1	5° 25' 1,842" N	72° 16' 47,092" W
23	5079782,82	2156645,1	5° 25' 2,134" N	72° 16' 46,370" W
24	5079913,28	2156656,65	5° 25' 2,505" N	72° 16' 42,128" W
25	5079945,47	2156577,62	5° 24' 59,929" N	72° 16' 41,085" W

Fuente: CORPORINOQUIA, con base en EIA

- ***Zona Administrativa:*** *El área administrativa se construirá en infraestructura liviana como container u otro tipo de infraestructura, que brinde las comodidades requeridas por el personal administrativo y operativo.*

Tabla 88. *Del concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024*
Coordenadas Zona administrativa

VERTICE	ORIGEN UNICO NACIONAL		Coordenadas Geográficas DATUM WGS84	
	Este	Norte	Latitud	Longitud
1	5079518,05	2156888,82	5° 25' 10,084" N	72° 16' 54,967" W
2	5079424,34	2156852,84	5° 25' 8,916" N	72° 16' 58,015" W
3	5079420,8	2156862,05	5° 25' 9,216" N	72° 16' 58,130" W
4	5079450,96	2156875,41	5° 25' 9,650" N	72° 16' 57,148" W
5	5079512,78	2156902,56	5° 25' 10,532" N	72° 16' 55,138" W
6	5079518,05	2156888,82	5° 25' 10,084" N	72° 16' 54,967" W

Fuente: CORPORINOQUIA, con base en EIA

- ***Área de recepción de Residuos especiales:*** *La zona deberá contar con revestimiento y sistema de impermeabilización, lo cual incluye instalaciones de contención y recolección de lixiviados.*

Tabla 89. Del concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024 Área de recepción de residuos especiales

VERTICE	ORIGEN UNICO NACIONAL		Coordenadas Geográficas DATUM WGS84	
	Este	Norte	Latitud	Longitud
1	5079970,901	2156614,246	5° 25' 1,122" N	72° 16' 40,257" W
2	5079945,467	2156577,618	5° 24' 59,929" N	72° 16' 41,095" W
3	5079913,284	2156656,654	5° 25' 2,505" N	72° 16' 42,128" W
4	5079913,289	2156656,654	5° 25' 2,505" N	72° 16' 42,128" W
5	5079923,701	2156657,576	5° 25' 2,535" N	72° 16' 41,790" W
6	5080080,937	2156671,502	5° 25' 2,983" N	72° 15' 36,678" W
7	5079970,901	2156614,246	5° 25' 1,122" N	72° 16' 40,257" W

Fuente: CORPORINOQUIA, con base en EIA

- **Zona 1 de Compostaje**

- **Especificaciones:** *Se dispondrán los residuos orgánicos domiciliarios destinados a ser compostados, esta zona deberá estar cubierta, contar con una placa y diques perimetrales, evitando así la presencia de humedad externa en el proceso de compostaje.*

Tabla 90. Del concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024 Coordenadas zona 1 de compostaje

VERTICE	ORIGEN UNICO NACIONAL		Coordenadas Geográficas DATUM WGS84	
	Este	Norte	Latitud	Longitud
1	5079731,105	2156913,236	5° 25' 10,871" N	72° 16' 48,040" W
2	5079697,84	2156903,755	5° 25' 10,564" N	72° 16' 49,122" W
3	5079665,353	2156893,84	5° 25' 10,242" N	72° 16' 50,179" W
4	5079643,601	2156886,864	5° 25' 10,016" N	72° 16' 50,886" W
5	5079631,971	2156915,424	5° 25' 10,946" N	72° 16' 51,263" W
6	5079631,974	2156915,425	5° 25' 10,946" N	72° 16' 51,263" W
7	5079628,206	2156924,68	5° 25' 11,248" N	72° 16' 51,385" W
8	5079713,164	2156957,295	5° 25' 12,307" N	72° 16' 48,622" W
9	5079731,105	2156913,236	5° 25' 10,871" N	72° 16' 48,040" W

Fuente: CORPORINOQUIA, con base en EIA

- **Zona de Procesos:** *El polígono planteado dentro del proyecto como zona de procesos, presenta algunas áreas con cobertura vegetal de porte alto, que requiere para su aprovechamiento la respectiva autorización por parte de esta Autoridad Ambiental, y otras donde se identifican pastos limpios, en tal caso, esta Autoridad Ambiental autoriza el desarrollo de labores única y exclusivamente en las zonas que no cuentan con presencia de árboles.*

Tabla 91. Del concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024 Coordenadas zona de procesos

VERTICES	ORIGEN UNICO NACIONAL		GEOGRAFICAS	
	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
1	5079389,122	2156817,115	72° 16' 59,161" W	5° 25' 7,753" N
2	5079563,566	2156862,708	72° 16' 53,489" W	5° 25' 9,232" N
3	5079585,997	2156869,409	72° 16' 52,759" W	5° 25' 9,449" N
4	5079579,7	2156884,872	72° 16' 52,963" W	5° 25' 9,953" N

5	5079578,918	2156886,402	72° 16' 52,989" W	5° 25' 10,003" N
6	5079577,884	2156887,776	72° 16' 53,022" W	5° 25' 10,048" N
7	5079576,63	2156886,952	72° 16' 53,063" W	5° 25' 10,086" N
8	5079575,193	2156889,896	72° 16' 53,110" W	5° 25' 10,117" N
9	5079573,615	2156890,579	72° 16' 53,161" W	5° 25' 10,139" N
10	5079571,944	2156890,982	72° 16' 53,215" W	5° 25' 10,152" N
11	5079570,228	2156891,092	72° 16' 53,271" W	5° 25' 10,156" N
12	5079568,519	2156890,907	72° 16' 53,327" W	5° 25' 10,150" N
13	5079566,867	2156890,431	72° 16' 53,380" W	5° 25' 10,135" N
14	5079362,602	2156812,014	72° 17' 0,023" W	5° 25' 7,598" N
15	5079360,95	2156811,538	72° 17' 0,077" W	5° 25' 7,572" N
16	5079359,24	2156811,353	72° 17' 0,133" W	5° 25' 7,567" N
17	5079357,523	2156811,463	72° 17' 0,188" W	5° 25' 7,570" N
18	5079355,851	2156811,867	72° 17' 0,243" W	5° 25' 7,583" N
19	5079354,273	2156812,551	72° 17' 0,294" W	5° 25' 7,606" N
20	5079352,836	2156813,496	72° 17' 0,341" W	5° 25' 7,637" N
21	5079351,582	2156814,673	72° 17' 0,381" W	5° 25' 7,675" N
22	5079350,549	2156816,048	72° 17' 0,415" W	5° 25' 7,720" N
23	5079349,766	2156817,579	72° 17' 0,440" W	5° 25' 7,770" N
24	5079349,693	2156817,76	72° 17' 0,443" W	5° 25' 7,776" N
25	5079310,196	2156802,597	72° 17' 1,727" W	5° 25' 7,283" N
26	5079320,535	2156740,155	72° 17' 1,394" W	5° 25' 5,249" N
27	5079389,122	2156817,115	72° 16' 59,161" W	5° 25' 7,753" N

Nota: *No se autoriza la operación de actividades en las zonas catalogadas como de área de disposición final de material inservible 1 y 2 del proyecto, dado que no se cuenta con la correspondiente Autorización de Aprovechamiento forestal.*

ACTIVIDADES:

Tabla 92. *Del concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024*
Actividades en etapa de Construcción

No.	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN
1	**Desmonte, Limpieza y Descapote** Consistirá en el retiro de la vegetación existente en el terreno, para lo cual se hará uso del aprovechamiento forestal autorizado por esta entidad, dicha actividad se realizará siguiendo los lineamientos dispuestos por esta Autoridad Ambiental.
2	**Conformación de terraplenes de vías internas** Se realizará la adecuación de la vía de acceso planteada sobre la cual se ubicará la báscula de pesaje de vehículos, dicha vía contará con una berma de 1 metro, 2 carriles y un ancho de carril de 4 metros.
3	**Adecuación de infraestructura área administrativa** Se construirá en infraestructura liviana como container u otro tipo de infraestructura, que brinde las comodidades requeridas por el personal administrativo y Operativo. En el área administrativa se dispondrá de los siguientes componentes: - Oficina de gerencia - Oficina HSEQ - Oficina Comercial - Oficinas personal staff - Área de archivo - Sala de juntas - Unidades sanitarias - Cafetería

	- Casino (Restaurante) - Dormitorios con unidad sanitaria y ducha - Parqueadero zona administrativa - Zonas de recreación y deporte
4	**Construcción Área de Procesos** El área de procesos se compondrá de: - Bascula de pesaje - Zona de descargue - Zona 1 de compostaje - Unidades sanitarias
5	**Instalación de cerco perimetral** Se construirá un cerco perimetral de dos tipos, el primero estará constituido por un cerramiento con malla eslabonada y el segundo por un cerramiento con cerca viva, a fin de dar armonización entre el proyecto y el entorno natural del área circundante. Este cerco se construirá en el perímetro del predio y contará con un ancho de 10 metros.
6	**Excavación y movimiento de tierras** Se realizará la excavación y movimiento de tierras mediante el empleo de maquinaria amarilla en las áreas autorizadas por CORPORINOQUIA.
7	**Construcción Área de enterramiento** Se autoriza la construcción de la zona planteada para el área de disposición final de material inservible No.3, considerando una profundidad de 18 metros y 6.5 metros de elevación sobre nivel de terreno. Para el manejo de lixiviados resultantes de la descomposición del material dispuesto en las celdas, se construirá una red de lixiviados, compuesta por una red principal en el fondo de la celda, con una pendiente media 2 a 3%, con zanjas de tipo francés, con una tubería HDPE de 6" ranurada, que recorre una sola línea de conducción desde la cota más alta del fondo, hasta la cota más baja, y drena finalmente a la piscina de pondaje para su posterior recirculación. La red de drenaje secundaria se construirá con una distribución en forma de espina de pescado, con una pendiente media de 2-7%, diseñada en dirección con respecto a la red primaria, en un Angulo de 45°, con filtro francés. Los dos tipos de zanja se rellenarán con piedra filtro (bola de río o rajón triturado), y se recubrirán con un geotextil de NT2000.
8	**Instalación de drenajes de aguas subterráneas y de infiltración** El sistema de drenaje de aguas subterráneas y de infiltración se ubicará por debajo de toda la infraestructura de la trinchera, y recolectará las aguas de flujo subterráneo y aquellas que se vayan infiltrando en el terreno aledaño a la estructura de las trincheras, evitando de esta forma afectaciones a la geomembrana.
9	**Construcción de red Piezómetrica** Se construirá de tal forma que permita monitorear las aguas subterráneas (incluido el punto blanco) y en caso tal detectar la migración de lixiviados. La construcción de la red piezométrica, se deberá realizar con base en lo dispuesto en la Norma Técnica Colombiana NTC-3948.
10	**Construcción de Cunetas Perimetrales – Drenaje de escorrentía (Aguas lluvias)** Se construirán cunetas perimetrales, las cuales se recubrirán en geomembrana, estas cunetas serán escalonadas, teniendo en cuenta los sentidos de flujo. Adicionalmente, se deberá contar con un skimmer o caja desarenadora en el punto de descarga de las cunetas. La evacuación de las aguas que conduzca el canal deberá ser vertida sobre campo natural libre de contacto con el lixiviado, dadas las características del proyecto y lo señalado en el Decreto 1784 de 2017 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1077 de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento. y disposición final de residuos, sólidos en el servicio público de aseo".
11	**Construcción de red de desgasificación** Se diseñarán gaviones verticales para desgasificación, las cuales se ubicarán cada 20 m, con dimensiones de 1 m x 1 m, construidos con malla eslabonada de triple torsión calibre 12, con una tubería de 6" perforada, con

	piedra de río (material pétreo tipo grava 8 a 10" o piedra gavión). Esta red será ubicada sobre la red de drenaje de lixiviados, para cumplir una doble función al facilitar el drenaje de lixiviados desde los niveles más altos hasta el fondo de la trinchera.
12	***Perforación de pozo profundo autorizado mediante el Permiso de Prospección y exploración de aguas subterráneas***
	La construcción del pozo profundo se deberá realizar con base en lo dispuesta en la Norma Técnica Colombiana NTC-3948.
13	***Construcción de sistema de disposición final de aguas residuales domesticas- área administrativa***
	Se realizará la adecuación e instalación del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, así como de la zona establecida como campo de infiltración, de acuerdo a lo autorizado en el correspondiente Permiso de Vertimiento de aguas residuales domésticas.

Fuente: *CORPORINOQUIA, con base en EIA*

Tabla 93. *Del concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024 Actividades en etapa de Operación*

No.	*ETAPA DE OPERACIÓN*
1	***Instalación de equipos***
	La instalación de los equipos necesarios para el desarrollo de las actividades y procesos en la etapa operativa del proyecto, los cuales son secuenciales e integrados de la siguiente manera: - Pesaje y recepción de residuos - Separación de Aprovechables, Orgánicos e Inertes - Prensado y Almacenamiento - Tratamiento de orgánicos - Disposición final de inertes.
2	***Ingreso y Pesaje***
	Recepción de camiones recolectores de residuos, los cuales han sido previamente pesados sin carga. Al ingresar a la planta pasan inicialmente por la báscula, donde se determina su peso.
3	***Descarga***
	Los camiones recolectores ingresaran a la zona de descarga, la cual inicialmente corresponde directamente a la Trinchera No. 3, donde se depositarán los residuos en la fosa de descarga.
4	***Disgregación de residuos***
	Mediante el empleo de una maquina rompe bolsas, se adecua el material recibido a las condiciones de selección y separación que se hace de forma manual. Una vez las bolsas son adecuadas son depositadas en la banda transportadora de selección y separación (Banda No. 2). *A lo largo de la banda No. 2 se hace el proceso manual de selección y separación de residuos reciclables o reutilizables y estos son depositados en tolvas específicas para cada material (vidrio, papel, cartón, metal, plástico).* *El material residual que no se ha seleccionado en la banda de separación de aprovechables, es depositado en una máquina de rodillos para la selección y separación de orgánicos.* *Finalmente, el material que no ha sido seleccionado en estos procesos será el material que finalmente se dispondrá en trincheras.*
5	***Manejo y almacenamiento de residuos aprovechables***
	Los aprovechables se dividen en dos sub grupos importantes (orgánicos e inorgánicos). El tratamiento de los orgánicos aprovechables se realizará mediante el proceso de compostaje o mediante la utilización de lombricultura. Entre los inorgánicos reciclables se encuentra el cartón, papel, PET, vidrio, chatarra, y otros materiales de reúso o reciclaje. El material como cartón, papel y PET, se prensará y almacenará para su posterior entrega o comercialización en empresas especializadas que cuenten con licencia para el desarrollo de dichas actividades, o para su tratamiento al interior de la misma planta. *El material de reúso como el vidrio y la chatarra serán direccionados directamente a almacenamiento, para su posterior comercialización en empresas especializadas que cuenten con licencia para el desarrollo de dichas actividades.*
6	***Recepción de Inertes***
	Dentro de los residuos inertes que se recepcionarán en la planta no se incluyen escombros ni residuos de construcción; para los demás residuos inertes se realizará aprovechamiento en la planta de aprovechamiento; sin embargo, y

	considerando que, mientras se realiza la construcción de la totalidad de la planta o en el dado caso que por mantenimiento u otra circunstancia se deba suspender temporalmente el funcionamiento de dicha planta, se realizará la disposición de todos los residuos en las trincheras.
7	***Extendida, conformación, y cobertura de residuos***
	Los vehículos ingresarán al área de disposición final y procederán a hacer el descargue de los residuos a disponer. Una vez ingresados los residuos, y empleando maquinaria amarilla, se realizará el extendido y compactación de los residuos. Se deberá realizar la cobertura intermedia de los sólidos, empleando el material de excavación obtenido en la apertura de la trinchera, o el material de cobertura que sea adquirido de terceros autorizados.
8	***Manejo de Lixiviados en piscinas de pondaje***
	Los lixiviados que se generen serán recolectados a través del sistema de tubería, para luego ser direccionado hacia las piscinas de pondaje (2 Pondajes con dimensiones de 27 m de largo por 27 m de ancho por 2,6 metros de profundidad), de donde se recirculará a las trincheras. Las piscinas de pondaje deberán cumplir con las siguientes condiciones: • *Contar con una regleta de nivel para el monitoreo de lixiviados* • *Contar con revestimiento y sistema de impermeabilización.*
9	***Lavado y mantenimiento de áreas de separación***
	Las actividades de limpieza consisten en el lavado de áreas con jabones, detergentes y otras sustancias. Se precise que hasta tanto se cuente con la respectiva concesión de aguas para el desarrollo de esta actividad, se deberá obtener el recurso hídrico de terceros autorizados.
10	***Lavado y mantenimiento de áreas administrativas***
	Se realizará lavado de áreas con jabones, detergentes y otras sustancias. Se precise que hasta tanto se cuente con la respectiva concesión de aguas para el desarrollo de esta actividad, se deberá obtener el recurso hídrico de terceros autorizados.

Fuente: CORPORINOQUIA, con base en EIA

PARÁGRAFO 1: *Solamente los residuos inservibles que ingresan al PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P. deben ir a disposición final de manera inmediata y allí se realizará la compactación mecánica.*

PARÁGRAFO 2: *Los diseños y sistemas constructivos del proyecto son responsabilidad exclusiva de la sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., como titular del instrumento ambiental, por lo tanto, todo lo relacionado con cambios de estudios y diseños debe requerirse por modificación de licencia o cambios menores.*

PARÁGRAFO 3: *No se autoriza la operación de actividades en las zonas catalogadas como área de disposición final de material inservible 1 y 2 del proyecto, dado que no se cuenta con la correspondiente Autorización de Aprovechamiento forestal.*

ARTÍCULO QUINTO – MODIFICAR el artículo ***QUINTO***, el cual quedará así:

"ARTÍCULO QUINTO: *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes medidas de carácter preventivo y de mitigación:*

1. *Previo al inicio de actividades constructivas, deberá informar mediante comunicación escrita a esta Autoridad Ambiental.*
2. *Brindar un manejo seguro y ambientalmente adecuado de los residuos recepcionados.*
3. *Se prohíbe la disposición de residuos sólidos o líquidos a las fuentes de agua o al suelo.*
4. *Durante la construcción y operación del proyecto se prohíbe la disposición de residuos de construcción, material de excavación, lixiviados y en general cualquier tipo de residuos sólidos o líquidos, sobre las corrientes o drenajes naturales.*

5. *Realizar la construcción, operación, clausura y pos. – clausura de las áreas de disposición final de material inservible del parque tecnológico, de acuerdo a las especificaciones técnicas y operativas descritas en el documento soporte de la presente Licencia Ambiental y de lo señalado en la Resolución 0330 de 2017 "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 de 2009", específicamente las establecidas en el capítulo 6 "sistema de aseo urbano", en lo relacionad a sistemas con aprovechamiento; capítulo 6 "aspectos complementarios para sistemas de agua potable y saneamiento básico."*

6. *El proyecto no comprende el vertimiento de aguas residuales no domésticas (ARnD), por tanto queda prohibido el desarrollo de esta actividad. Las aguas residuales industriales que se lleguen a generar deberán ser entregadas a un tercero autorizado que cuente con las licencias, permisos y autorizaciones otorgadas por la Autoridad Ambiental competente.*

7. *Durante la etapa constructiva del proyecto deberá darse cumplimiento a lo establecido en la Resolución 0330 de 2017, con respecto a mantener como mínimo los 5 metros de distancia entre el fondo del parque tecnológico y el nivel freático.*

8. *Realizar la construcción del Cerramiento Perimetral planteado en el Estudio de Impacto Ambiental, el cual deberá constituirse de la siguiente forma:*

   - ✓ ***Cerramiento con cerca viva:*** *Para minimizar el impacto visual, el primer encerramiento y el más visible a la comunidad, estará constituido por dos tipos:*
     - a) ***Barrera Rompevientos:*** *Teniendo en cuenta la dirección del viento para el área, paralelo a los límites del proyecto en dirección Noreste, se plantará una barrera rompe vientos, que permitirá reducir la velocidad del viento, y con ello el material transportado de las partículas del suelo. Esta tendrá una composición mixta, de 4 a 5 hileras de individuos, utilizando árboles de porte alto y arbustos con especies de menor porte que cubran la parte baja de las primeras, distribuidos de forma trapezoidal, con una separación de 1 a 2 m entre arbustos y de 2 a 3 m entre árboles, evitando en la mayor medida posible, espaciamientos entre plantas que permitan infiltraciones de aire que formen corrientes turbulentas.*
     - b) ***Barrera Viva:*** *Paralelo a los límites del proyecto se implementará el cercamiento con barrera viva, el cual se diferencia del anterior, por el porte de sus individuos los cuales se manejarán con diferentes espaciamientos y alturas, plantándose 3 o 4 por metro, a una distancia de 33 o 25 cm, entre sí, empleando especies aromáticas.*
   - ✓ ***Cerramiento en malla eslabonada:*** *Se hará con malla metálica eslabonada, de alambre galvanizado calibre No. 12, con aberturas de 0,050 m x 0,050 m (2" x 2"), que estará soportada por tubería galvanizadá (de acuerdo a la norma NTC 2076), de 50 mm (2") de diámetro, siguiendo las especificaciones técnicas relacionadas en el Estudio de Impacto Ambiental presentado.*

9. *Realizar mantenimiento y en caso de ser necesario; resiembra de material vegetal, para garantizar el sostenimiento de las barreras naturales que conforman las franjas de amortiguamiento o cerramiento perimetral anteriormente descrito.*

10. *Garantizar la permanencia y calibración de la báscula de pesaje al ingresar al proyecto, que permita el registro de las toneladas de ingreso la planta de manejo integral de residuos sólidos (PMIRS).*

11. *Llevar registro diario de los diferentes tipos de residuos y volúmenes de los mismos recepcionados en las instalaciones, relacionando en planillas que contengan la siguiente información (fecha, cantidad de residuos recibidos de acuerdo con su clasificación, origen de los residuos, empresa que entrega los residuos).*

12. *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., en concordancia con lo dispuesto en el Decreto 1784 de 2017 y la Resolución 0938 del 19 de diciembre de 2019, deberá formular antes del inicio de la operación un reglamento operativo, el cual establezca los Instrumentos de Planeación, Operación y Seguimiento para las diferentes etapas de desarrollo del proyecto los cuales deben estar enmarcados en los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental, Plan de Emergencias y Contingencias y en el Programa de Evaluacion y Seguimiento establecido con el otorgamiento de la Licencia Ambiental. Los elementos mínimos que deberán ser considerados en el Reglamento Operativo son: Manuales de Operación, Bitácoras y Registros, de acuerdo con lo enunciado a continuación:*

    1. ***Manual de Operación:*** *Deberá contener como mínimo los siguientes aspectos:*

        - ✓ *Recurso humano, Organigrama con funciones y responsabilidades*
        - ✓ *Horarios de operación con base en secuencia de llegada de los vehículos recolectores, tráfico de la zona, procedimientos operativos, condiciones climatológicas.*
        - ✓ *Prohibiciones en el ingreso de residuos al parque tecnológico*
        - ✓ *Procesos y procedimientos de operación*
        - ✓ *Señalización*
        - ✓ *Secuencia de llenado del área de disposición final de Inservibles.*
        - ✓ *Transporte interno de residuos.*
        - ✓ *Densidad de Compactación área de disposición final de inservibles.*
        - ✓ *Procedimientos de monitoreo e instrumentación*
        - ✓ *Maquinaria a utilizar en el frente de operación (Numero de vehículos disponiendo de manera simultánea en el frente de operación).*
        - ✓ *Tipo de cobertura diaria y final, descripción de procedimiento de instalación y mantenimiento*
        - ✓ *Descripción del sistema de tratamiento de lixiviados*
        - ✓ *Descripción del sistema de captura, conducción y extracción de biogás*
        - ✓ *Descripción del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo*
        - ✓ *Descripción del Plan de Emergencia y contingencia para el manejo de desastres y emergencias asociadas al servicio público de aseo según la Resolución 154 de 2014 o aquella que la modifique, sustituya o derogue.*

    2. ***Bitácoras:*** *Deberá contener la descripción diaria de cada una de las actividades de la operación.*

    3. ***Registros:*** *Deberá contener la relación de los resultados del monitoreo.*

13. *Garantizar, entre otras, el cumplimiento de las siguientes condiciones durante la fase de operación.*

    1. *Prohibición del ingreso de residuos peligrosos, toda vez que no se contemplan celdas de seguridad en los términos de la normatividad vigente.*
    2. *Prohibición del ingreso de residuos líquidos y lodos contaminados.*
    3. *Prohibición del ingreso de cenizas prendidas.*
    4. *Pesaje y registro de cada uno de los vehículos que ingresan al relleno sanitario.*
    5. *Cubrimiento diario de los residuos.*
    6. *Control de vectores y roedores.*
    7. *Control de gases y las concentraciones que los hacen explosivos.*
    8. *Control del acceso al público y prevención del tráfico vehicular no autorizado y de la descarga ilegal de residuos.*
    9. *Prohibición de la realización de reciclaje en los frentes de trabajo del relleno.*
    10. *Mantenimiento del registro actualizado de las operaciones realizadas.*

14. *Garantizar el control y registro de ingreso y salida de vehículos y personal al parque tecnológico, la seguridad de los elementos e infraestructura y hacer cumplir las normas establecidas en el Reglamento Operativo.*

15. *Realizar en todo momento inspección visual a los residuos que ingresen al parque tecnológico, con el propósito de controlar el tipo de residuos a ingresar.*

16. *Realizar mantenimiento a vías de acceso y de circulación interna y documentar su desarrollo en los Informes de Cumplimiento Ambiental.*

17. *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., en etapa de operación, deberá efectuar semestralmente monitoreo del caudal y calidad de las aguas lluvias y de escorrentía, monitoreo que deberá ser realizado por un laboratorio acreditado por el IDEAM, presentando a esta Corporación en los informes de cumplimiento ambiental la comparación de los resultados obtenidos.*

    Nota: *los parámetros a monitorear son: Fenoles, Grasas y Aceites, SST, Temperatura, DBO_5, DQO, Ph, Oxígeno Disuelto, Hidrocarburos Totales (TPH), Conductividad y Cloruros.*

18. *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., en etapa de operación, deberá hacer entrega de los lixiviados para tratamiento y disposición final con un tercero autorizado teniendo en cuenta que la licencia ambiental solo contempla permiso de vertimiento de agua residual doméstica. Los lixiviados al ser residuos líquidos deben tener tratamiento y disposición final como agua residual no doméstica, servicio que debe ser prestado por un tercero que cuente con licencia ambiental para tal fin. Para el efecto, deberá contar con un convenio y/o contrato con un tercero autorizado para el servicio de transporte, tratamiento y disposición final de agua residual no domestica (lixiviados) y que dicho convenio y/o contrato deberá ser presentado de manera inmediata para garantizar que no se realizará ningún vertimiento en el área del proyecto, dicho convenio o contrato deberá ser allegado en la información que se presente en los Informes de Cumplimiento Ambiental ICA´s.*

19. *En caso de presentarse mantenimientos preventivos o correctivos, o en casos de emergencia, los lixiviados deberán ser entregados para tratamiento y disposición final con un tercero autorizado teniendo en cuenta que la licencia ambiental solo contempla permiso de vertimiento de agua residual doméstica (ARD). Los lixiviados al ser residuos líquidos deben tener tratamiento y disposición final como agua residual no doméstica (ARnD), servicio que debe ser prestado por un tercero que cuente con licencia ambiental para tal fin. Para el efecto, deberá contar con un convenio y/o contrato con un tercero autorizado para el servicio de transporte, tratamiento y disposición final de agua residual no domestica (lixiviados) y que dicho convenio y/o contrato deberá ser presentado de manera inmediata para garantizar que no se realizará ningún vertimiento en el área del proyecto.*

20. *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., en etapa de construcción deberá implementar cubierta en las piscinas de pondaje con el propósito de que en la etapa de operación se eviten el almacenamiento de aguas lluvias en las piscinas de pondaje y la mezcla de agua lluvia con los lixiviados.*

21. *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., en etapa de operación, deberá garantizar un borde libre en las piscinas de pondaje que deberá contar con cubierta, el borde libre será el correspondiente al 30% de la capacidad de almacenamiento de la piscina.*

22. *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., en etapa de operación, deberá realizar medición de la calidad de las aguas subsuperficiales en pozos de monitoreo o piezómetros implementados en fase constructiva, dicho monitoreo deberá realizarse con una frecuencia semestral, se caracterizará la muestra teniendo en cuenta el nivel de cada pozo, pH, temperatura; DBO, DQO y sólidos suspendidos, monitoreo que deberá ser realizado por un laboratorio acreditado por el IDEAM, los cuales deberán ser presentados en los informes de cumplimiento ambiental ICA´s. El titular de la licencia deberá concertar de*

manera inmediata con Corporinoquia la ubicación y cantidad de piezómetros para monitoreo de agua subsuperficial.

23. *Se hace necesario adelantar el trámite de modificación de la licencia ambiental toda vez que se requiere hacer ajustes a los diseños del proyecto priorizando la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos conforme a lo establecido en el artículo 2.3.2.8.1.4 del Decreto 670 de 2025.*

24. *Realizar la conformación, acomodación, compactación y recubrimiento de los residuos que se dispongan diariamente en el área de disposición final; esta actividad deberá ejecutarse por el término de la vida útil del proyecto, la cobertura deberá realizarse al final del día (sea con material granular o sintético) material apto que impida la inclusión de agua lluvia en la celda de disposición de inservibles que se encuentre en operación y que entre en contacto de los residuos con el exterior y la aparición de vectores, roedores y enfermedades que pongan en riesgo la salud de las personas.*

25. *A medida que se avanza en la operación y en las áreas que aplique se deberá ir empradizando, con el fin de que las condiciones paisajísticas no sean abordadas al final de la vida útil del proyecto, sino que en la transición de la operación a la clausura se vayan regenerando las áreas afectadas por el proyecto*

26. *Previo al inicio de la etapa operativa, deberá complementar el estudio hidrogeológico, y determinar el flujo de agua subterránea en el área; estudio que deberá estar enmarcado en la determinación de la pluma de migración de contaminantes. A partir de este, se deberá definir los piezómetros que conformaran la red de monitoreo de aguas subterráneas y el piezómetro o piezómetros, que funcionarán como patrón o puntos blanco de control que se encuentren aguas arriba del flujo de agua subterránea en la zona. En consecuencia, la empresa PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá presentar un informe en el cual se incluya el estudio realizado y el reporte de los piezómetros definidos como punto o puntos blancos y red piezométrica de monitoreo, junto a su respectiva justificación. La construcción de la red piezométrica se deberá realizar con base en lo dispuesto en la Norma Técnica Colombiana NTC-3948, actividad que deberá ejecutarse previo al inicio de las actividades operativas del proyecto. La determinación de las áreas para perforación de los piezómetros, así como la estructura a construir deberán ser presentadas y concertadas de manera previa con esta Autoridad Ambiental.*

27. *Previo a iniciar las actividades de aprovechamiento y disposición de residuos sólidos inservibles, la sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P. deberá realizar monitoreo de las aguas subterráneas, con la finalidad de determinar la respectiva línea base ambiental de estas, los cuales deberá ser presentados en los informes de Cumplimiento Ambiental ICA´s, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Resolución 0330 de 2017 "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) y se derogan las Resoluciones números 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009", para lo cual deberá incluir como mínimo los siguientes parámetros:*

Ítem	PARAMETROS	FRECUENCIA
1	PH	Única Vez previo al inicio de actividades de disposición final de residuos sólidos.
2	Conductividad Eléctrica	
3	Oxigeno Disuelto	
4	Metales Pesados (1)	
5	DQO	
6	Amoniaco	
7	Nitritos	
8	Nitratos	
9	Alcalinidad	
10	Acidez	
11	DBO	
12	Materia Orgánica	

(1) Los establecidos como de interés sanitario en el Decreto 1594 de 1984

Nota: El monitoreo deberá ser realizado por un laboratorio debidamente acreditado por el IDEAM

28. La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., en etapa de Operación deberá realizar Control y monitoreo a la red piezométrica de aguas subterráneas (incluyendo punto(s) blanco(s), como mínimo, en donde se reporten los siguientes parámetros y frecuencia:

Ítem	PARAMETROS	FRECUENCIA ESTABLECIDA DE ACUERDO A LO DISPUESTO EN LA RESOLUCION 0938 DE 2019
1	PH	Mensual
2	Conductividad Eléctrica	Mensual
3	Oxigeno Disuelto	Mensual
4	Metales Pesados (1)	Mensual
5	DQO	Mensual
6	Amoniaco	Mensual
7	Nitritos	Mensual
8	Nitratos	Mensual
9	Alcalinidad	Mensual
10	Acidez	Mensual
11	DBO	Mensual
12	Materia Orgánica	Mensual

(2) Los establecidos como de interés sanitario en el Decreto 1594 de 1984

Nota: Los resultados deben ser comparados con los obtenidos en el punto blanco y ser presentados ante esta Corporación en los Informes de Cumplimiento Ambiental. Así mismo, se resalta que el monitoreo deberá ser realizado por un laboratorio debidamente acreditado por el IDEAM.

29. Durante la etapa de operación se deberá realizar un monitoreo anual de calidad del aire para medir los parámetros (PM10, PM2.5, SO2, NO2 y CO) con una frecuencia anual, de acuerdo con los criterios establecidos para sistemas de vigilancia de calidad del aire, y presentar dentro de los Informes de Cumplimiento Ambiental, la siguiente información:
   a) Documento donde se argumente la selección de la localización de las estaciones de monitoreo de calidad del aire teniendo en cuenta los criterios establecidos en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire.
   b) Reportes de laboratorio (que incluya datos diarios u horarios dependiendo de la tecnología de la estación de monitoreo – manual o automática) y efectuar la comparación de las mediciones con los niveles máximos permisibles establecidos en la Resolución 2254 de 2017 del MADS, o aquella que la modifique o sustituya
   c) Documento técnico que contemple comparación con la línea base a presentarse para los contaminantes evaluados.
   d) Informe de las acciones implementadas para garantizar el cumplimiento de los estándares en caso de sobrepasar los límites de inmisión para cada contaminante.
   e) Certificado y/o acto administrativo de laboratorio acreditado por parte del IDEAM para la toma de la muestra y para el análisis del parámetro monitoreado.
   f) El informe incluirá como mínimo los contenidos establecidos en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire del MAVDT (2010)- Manual de Operación.

Nota: antes de la entrada en operación deberá realizar un monitoreo como parte del proceso de consolidación de la línea base ambiental el cual deberá ser presentado en los informes de cumplimiento ambiental.

30. *Durante la etapa de operación se deberá realizar un monitoreo anual de emisión de ruido y ruido ambiental de acuerdo con lo establecido en la resolución 627 del 2006 del MAVDT, o normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan teniendo en cuenta lo siguiente:*

   a) *Los resultados deberán ser presentados ante la Autoridad Ambiental - CORPORINOQUIA, en los Informes de Cumplimiento Ambiental, de acuerdo con la información establecida en el Artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, que refiere al Informe Técnico.*
   b) *Todos los trabajadores expuestos a altos niveles de ruido deberán utilizar elementos de protección auditiva.*
   c) *Durante el desarrollo de las diferentes etapas del proyecto, se debe garantizar que se mantengan los niveles de ruido por debajo de los estándares máximos permisibles establecidos en la normatividad vigente. Si a partir de los resultados de los monitoreos de ruido, se determina que los niveles superan los niveles permisibles establecidos en la reglamentación vigente, el usuario deberá, implementar las medidas de control y mitigación correspondientes (cambios o modificaciones en los equipos u operaciones, medidas de insonorización, instalación de barreras anti ruido, etc.), que permitan controlar y/o eliminar el nivel del ruido generado.*

Nota: *El encargado de realizar la toma de muestras, análisis de laboratorio y medición en campo deberá estar acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1600 de 1994, modificado por el Decreto 2570 de 2006 y la Resolución 0292 de 2006 o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.*

31. *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P. con Nit. 901.316.363-4, en etapa de operación deberá realizar un monitoreo anual en la fuente superficial más cercana aguas debajo de la planta de manejo integral de residuos sólidos urbanos domiciliarios, donde se midan como mínimo los siguientes parámetros:*

Item	PARAMETROS	FRECUENCIA
1	DBO5	Anual
2	DQO	
3	Hidrocarburos totales	
4	Solidos suspendidos totales	
5	Coliformes fecales y totales	
6	Metales pesados	
7	Plaguicidas Organoclorados y Organofosforados	
8	Aceites y grasas	

Nota: *Los resultados deben ser comparados con los obtenidos en la línea base y Decreto 1076 de 2015 y ser presentados ante esta Corporación en los Informes de Cumplimiento Ambiental. Así mismo, se resalta que el monitoreo deberá ser realizado por un laboratorio debidamente acreditado por el IDEAM.*

Nota 2: *La determinación de los puntos de la fuente hídrica sobre la cual se realizará Control y monitoreo deberá presentarse ante esta Autoridad Ambiental para su verificación y aprobación previo al inicio de la disposición final de residuos sólidos. Dicha aprobación se efectuará mediante comunicación oficial.*

32. *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., en etapa de operación deberá realizar Control y monitoreo al sistema de compactación de residuos inservibles de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas en el Numeral F.6.6.4 del Título F del RAS o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.*

33. La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá realizar limpieza y desinfección continua en las áreas de almacenamiento, de acuerdo con el protocolo de limpieza y desinfección de áreas establecidas por la empresa.

34. Contar con convenio y/o contrato con un tercero autorizado para el tratamiento y disposición de agua residual no doméstica en la fase constructiva. Realizar la entrega de las aguas cementadas generadas en etapa constructiva a terceros autorizados para su correspondiente gestión, y presentar los soportes que así lo acrediten en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.

35. Contar con personal capacitado para el desarrollo de las actividades del proyecto.

36. Se prohíbe a la sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., recepcionar o disponer los siguientes residuos:

a) Sustancias explosivas
b) Sustancias radiactivas
c) RAEE, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.7A.4.5. del Decreto 1076 de 2015.

Nota: De ingresarse alguno de estos residuos a la planta, dentro de los residuos sólidos recolectados de los usuarios, se deberá realizar la respectiva entrega a terceros autorizados para su correspondiente gestión. Las actas de entrega del material a disponer deberán ser presentadas dentro los Informes e Cumplimiento Ambiental ICA´s.

37. Se prohíbe a la sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P. disponer llantas en la planta de manejo integral de residuos sólidos urbanos domiciliarios, de conformidad con lo establecido en el Numeral 3 del Artículo 22 de la Resolución No. 1326 de 2017 "Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones".

38. El almacenamiento temporal de los residuos no aceptados puede hacerse hasta por 90 días y deben ser marcados como residuos peligrosos, restringiendo el área en que se hallan sólo para personal autorizado. El titular de la licencia ambiental deberá contar con contrato o convenio con un tercero licenciado para la recepción, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos desde le fase constructiva del proyecto. El cual deberá ser presentado en los Informes de Cumplimiento Ambiental ICA´s.

39. La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá respetar las servidumbres de las líneas de transmisión y gasoducto localizados en el polígono del proyecto, así como los derechos de vía de los oleoductos que atraviesan por el área. De igual manera, como medida preventiva se deberán señalizar dichas zonas.

40. La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá contar con contrato o convenio con un tercero licenciado para la gestión integral de residuos líquidos aceitosos y gestión de residuos peligrosos producto de atención a contingencias de hidrocarburos y sustancias nocivas. Presentar actas de entrega y disposición final en los Informes de Cumplimiento Ambiental.

41. Los materiales pétreos u otros que puedan generar concentraciones de material particulado, deberán ser cubiertos con tela industrial o polisombra con el fin de prevenir la dispersión de material por efectos del viento.

42. Realizar el mantenimiento periódico de los equipos e infraestructura del proyecto y presentar los respectivos soportes en los correspondientes ICAs.

43. La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá modificar el proyecto ajustando cada una de las obras propuestas en el

documento presentado a esta Corporación, teniendo en cuenta que el proyecto licenciado corresponde a una planta de manejo integral de residuos y no a un relleno sanitario. En consecuencia, deberá tramitar la correspondiente modificación de licencia ambiental, el trámite de cambios menores y/o giro ordinario del proyecto según corresponda al diseño definitivo del mismo.

44. *Mantener el plan de contingencia actualizado, para atender cualquier amenaza, riesgo, emergencia, contingencia, accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación.*

45. *Si durante la ejecución del proyecto, ocurriesen incendios, derrames, escapes o cualquier otra contingencia ambiental, el titular de la Licencia Ambiental deberá ejecutar todas las acciones necesarias con el fin de hacer cesar la contingencia ambiental e informar a esta autoridad en un término no mayor a veinticuatro (24) horas.*

Adicionalmente, deberá contar con los equipos y maquinaria necesarios para la atención e contingencias tales como camiones de vacío y otros.

Además, deberá contar con contrato y/o convenio con un tercero autorizado que esté provisto de plan de contingencia de transporte para sustancias nocivas o peligrosas producto de la atención a contingencias.

46. *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y control de riesgos, identificando los sitios de reacción ante emergencias, la ubicación de extintores, líneas de vida y botiquín; siendo detallados y actualizados en el Plan de Contingencia del proyecto, el cual deberá cumplir con la etapa de divulgación y/o comunicación del plan con la autoridad municipal, trabajadores de la planta y comunidad del área de influencia del proyecto.*

47. *En caso de ser necesario, el usuario deberá dar estricto cumplimiento a la Resolución 1767 del 27 de octubre de 2016 "Por la cual se adopta el formato único para el reporte de las contingencias y se adoptan otras disposiciones".*

48. *La Licencia Ambiental ampara únicamente las obras o actividades relacionadas a lo largo del presente acto administrativo, para cualquier cambio en las condiciones y características técnicas presentadas, deberá solicitar pronunciamiento de esta autoridad ambiental, en pro de determinar si corresponde a un giro ordinario o a una modificación de la Licencia Ambiental.*

49. *Previo a la ejecución de actividades que configuren alguna de las causales de modificación de la Licencia Ambiental mencionadas en el artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015, o aquellas normas que lo modifiquen o sustituyan, el titular del acto administrativo que acoja el presente acto administrativo, deberá solicitar a la Corporación Autónoma y Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA la modificación de la Licencia Ambiental.*

50. *En todos los sitios o áreas donde se manejen o almacenen productos químicos y elementos o materiales que pueden contaminar o degradar los recursos naturales, se deberán construir estructuras de confinamiento y sobre estructuras impermeables, que en caso de emergencias sean capaces de contener un 110% del contenido almacenado.*

51. *Se prohíbe el lavado de equipos, maquinaria, vehículos, partes de equipos, etc.; en fuentes de agua superficial al igual que el uso de la corriente y/o sus alrededores para depositar residuos. La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P. deberá contar con un convenio o contrato con un tercero autorizado para el desarrollo de actividades de lavado de equipos, lavado de maquinaria, lavado de vehículos y con licencia ambiental para la gestión integral de agua residual no domestica (ARnD) generada como producto de las actividades de lavado anteriormente descritas. El cual deberá ser presentado en los Informes de Cumplimiento Ambiental ICA´s,*

52. *Queda prohibido el desarrollo de actividades por fuera de las áreas autorizadas. De presentarse alguna intervención por terceros no autorizados, el titular deberá dar aviso inmediato a esta Corporación mediante oficio. El titular del instrumento ambiental es el responsable directo de los impactos ambientales que se generen dentro del área Licenciada Ambientalmente producto de las labores propias del proyecto.*

53. *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., será responsable ambientalmente durante las etapas de pre-operación, construcción, operación y post- operación del proyecto, de los impactos que se generen con ocasión de la ejecución de las actividades que se autorizan en el presente acto administrativo y los daños que se causen a infraestructura existente deben repararse inmediatamente y reportar a esta Autoridad ambiental.*

54. *En caso de incumplimiento a las obligaciones, PMA y demás aspectos señalados en la ley que comprometan la sostenibilidad de los recursos naturales y de los demás servicios ambientales, CORPORINOQUIA con fundamento en las facultades otorgadas por las leyes y normas reglamentarias, podrá suspender o cancelar la licencia ambiental, sin que el interesado pueda alegar daños o perjuicios.*

55. *En caso de presentarse durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, el titular de la presente licencia ambiental, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a esta Autoridad, 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 esta para impedir la degradación del medio ambiente. El incumplimiento de estas medidas será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes a que haya lugar.*

56. *Se advierte al beneficiario de la Licencia Ambiental, que la misma no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el proyecto.*

57. *La Corporación Autónoma y Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA, realizará control y seguimiento a la ejecución de las labores y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones generadas con ocasión a la presente Licencia Ambiental, el Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental, Seguimiento y Monitoreo, Plan de contingencias, Desmantelamiento, Abandono y Restauración Final. Cualquier incumplimiento de estos dará lugar a la aplicación de las sanciones legales vigentes.*

58. *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá dar cumplimiento a las siguientes Obligaciones y Condiciones para la Señalización del proyecto:*

   a) *Instalar vallas o avisos sobre la vía de ingreso al proyecto, donde se indique el desarrollo de actividades y prevenga afectaciones a terceros.*
   b) *Instalar y mantener señales sobre las vías de acceso al proyecto con demarcación distintiva a 100, 300 y 500 metros, que indiquen la entrada y salida de vehículos, de igual manera se deberá implementar señalización que establezca límites de velocidad y que contribuyan a minimizar el riesgo de accidentalidad.*
   c) *Realizar la señalización de los diferentes sitios del proyecto, donde se indique el desarrollo de actividades, estableciendo colores y señales normalizadas que adviertan a los trabajadores y visitantes sobre la presencia de un riesgo o la existencia de una prohibición u obligación, con el fin de prevenir accidentes que afecten la salud o el medio ambiente.*
   d) *Las señales deberán colocarse en un lugar estratégico a fin de atraer la atención de quienes sean los destinatarios de la información.*
   e) *Se recomienda instalarlos a una altura y en una posición apropiadas en relación al ángulo visual, teniendo en cuenta posibles obstáculos.*
   f) *El lugar de ubicación de la señal deberá estar bien iluminado, ser accesible y fácilmente visible.*

g) El material de las señales debe ser resistente a golpes, las inclemencias del tiempo y los efectos medio ambientales.

En cuanto a los aspectos a señalizar, se deberá:

a) Durante la etapa constructiva, se deberá contar con señalización adecuada en las diferentes áreas que se encuentran en obra, es decir que se deberá instalar señalización de orden preventivo, informativo y reglamentario.

b) Se deberá instalar una Valla de información, que cuente como mínimo con lo siguiente:

a) Nombre del proyecto
b) Nombre del municipio
c) Nombre de la persona prestadora a cargo del parque tecnológico.
d) Número de Resolución de licencia Ambiental otorgada
e) Vida útil expresada en volumen y tiempo de capacidad total.

c) Señalizar todos los lugares de almacenamiento con las correspondientes señales de obligación a cumplir con determinados comportamientos, tales como no fumar, uso de equipo de protección personal, entre otros.

d) Instalar señales en todos los sitios de trabajo, que permitan conocer a todos los trabajadores situaciones de emergencia cuando estas se presenten o las instrucciones de protección requeridas.

e) Señalizar los equipos contra incendios, las salidas y recorridos de evacuación y la ubicación de los primeros auxilios.

f) Cuando en una determinada área de trabajo ocurra la necesidad de señalizar diferentes aspectos de seguridad, pueden ubicarse las señales de forma conjunta en el acceso a dicha área, agrupándolas por tipos de señales.

g) Realizar la instalación de señalización sobre la protección de fauna, señalización preventiva sobre presencia de especies venenosas en la zona, y señalización prohibitiva de caza y/o comercialización de fauna.

h) Los tipos de señales de seguridad deben cumplir con lo establecido en el Capítulo I del Título V del Estatuto de Seguridad Industrial (Resolución 2400/79 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social), sobre código de colores de seguridad.

59. La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá dar cumplimiento a las siguientes Obligaciones y Condiciones relacionadas con el manejo y disposición final de residuos sólidos generados en el proyecto:

***Especificaciones:** Se considera ambientalmente viable el manejo de residuos sólidos en el proyecto, de acuerdo con lo señalado en las siguientes tablas:*

***Tabla 94: del** concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024 Lineamientos para el manejo de residuos sólidos ordinarios.*

TIPO DE RESIDUO SOLIDO	CARACTERÍSTICAS DE LOS RESIDUOS	TIPO DE RESIDUO	CLASIFICACION POR COLOR
RESIDUOS SOLIDOS ORDINARIOS	Residuos Orgánicos Aprovechables	Residuos orgánicos (jardinería, poda de árboles, residuos de corte de césped, etc).	VERDE
	Residuos Aprovechables	Residuos aprovechables limpios y secos, como Cartón y pepel, metales, plástico, vidrio, maders, textil, entre otros	BLANCO

	Residuos No aprovechables	*Residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida, papeles metalizados, entre otros.*	*NEGRO*

Fuente: *CORPORINOQUIA- 2024, con base en Estudio de Impacto Ambiental.*

Tabla 95: del concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024 Lineamientos para el manejo de residuos sólidos con gestión diferenciada

TIPO DE RESIDUO SOLIDO	CARACTERÍSTICAS DE LOS RESIDUOS	TIPO DE RESIDUO	MANEJO
RESIDUOS CON GESTIÓN DIFERENCIADA	CON PROGRAMAS POSCONSUMO	Bombillas fluorescentes, Envases de plaguicidas, Baterías de plomo ácido, Llantas usadas, Pilas usadas, Medicamentos vencidos, Computadores	Entrega en puntos autorizados o recolección con gestores programas posconsumo registrados ante ANLA. El traslado de estos residuos se debe hacer en bolsas negras asegurándose que los frascos se encuentren bien tapados o sellados para que no haya derrames de líquidos, así mismo se debe cuidar que no haya ruptura de frascos o de bombillas. Estos residuos deben entregarse de manera periódica, una vez se hayan encontrado en labores de disgregación de la PMIRS o desechado por parte de PTAO, teniendo en cuenta las recomendaciones que cada una de las fichas aporta para la entrega o disposición de estos residuos.
	OTROS	RAEE (Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos	Entregar al Gestor Autorizado
		RCD (Residuos de construcción y demolición	Efectuar su gestión de acuerdo a lo señalado en la normatividad aplicable.

Fuente: *CORPORINOQUIA- 2024, con base en Guía NACIONAL para la adecuada separación de residuos sólidos 2022- emitida por el Departamento Nacional de Planeación - DNP*

La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá contar con convenio o contrato con tercero autorizado para la gestión integral de RAEE (Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos, RCD (Residuos de construcción y demolición y residuos del PROGRAMAS POSCONSUMO (Bombillas fluorescentes, Envases de plaguicidas, Baterías de plomo ácido, Llantas usadas, Pilas usadas, Medicamentos vencidos, Computadores).

Dicho convenio o contrato deberá ser presentado a Corporinoquia en el Informe de Cumplimiento Ambiental

59.1 *El proyecto deberá disponer puntos ecológicos en áreas estratégicas para el almacenamiento y separación en la fuente de los residuos sólidos generados en desarrollo de las actividades propias de este, recipientes que deberán contar con tapa y estar ubicados bajo techo, en pro de evitar la entrada de aguas lluvias.*

59.2 La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá contar con un área para almacenamiento temporal de residuos convencionales (aprovechables y no aprovechables) y de residuos peligrosos (líquidos y sólidos), en cumplimiento del Decreto 1077 de 2015 (Compilado en el Decreto 2981 de 2013 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio) y del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.

59.3 En etapa constructiva, el usuario deberá realizar el manejo de residuos sólidos convencionales (aprovechables y no aprovechables) y peligrosos a través de terceros debidamente autorizados para su transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final, y presentar en los respectivos informes de Cumplimiento Ambiental – ICA:

i. Copia de las autorizaciones, permisos y/o licencias de las respectivas empresas encargadas de la gestión de los residuos.
ii. Actas de entrega para el transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final, que indiquen: nombre de empresa, fecha de entrega, sitio de entrega, tipo de residuos, cantidad, tratamiento y/o aprovechamiento a implementar (para el caso de residuos aprovechables).
iii. Relacionar los volúmenes generados, aprovechados, tratados y/o dispuestos

59.4 La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá dar cumplimiento a la GUÍA NACIONAL para la adecuada separación de residuos sólidos 2022- emitida por el Departamento Nacional de Planeación - DNP, como herramienta que permita aportar a la separación en la fuente de los residuos sólidos.

59.5 El almacenamiento temporal de los residuos peligrosos no se podrá realizar por más de 12 meses y la sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad actualmente vigente en la materia.

59.6 Los residuos que por sus características pueden ser reincorporados a las actividades cotidianas, representados principalmente por papel, cartón, plástico, madera no contaminada, envases de vidrio y chatarra (piezas de equipos), serán clasificados en la fuente y dispuestos en canecas identificadas con su contenido, para ser entregados posteriormente a quien corresponda.

60. La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ficha de los Programas del Plan de Manejo Ambiental.

61. En los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA que sean presentados ante esta Autoridad, se deberán presentar los certificados de recibo de todas y cada una de las entregas de residuos peligrosos que se hagan a terceros especializados. También se debe entregar copia de los permisos y/o autorizaciones ambientales con que cuenten las empresas contratadas para el transporte y disposición final, incluyendo actas de entrega e indicando: empresa, fecha de entrega, sitio de entrega, tipo de residuo y cantidad.

Además de lo anterior, el usuario deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones en la etapa de Cierre y Clausura:

62. La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá realizar monitoreo geotécnico de la masa de residuos que se encuentren en áreas de disposición final con frecuencia semestral.

63. La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá realizar monitoreo de caudal y calidad de lixiviados con frecuencia mensual y entrega de información de carácter semestral hasta que la constante de

generación sea igual a cero, de acuerdo a lo establecido en el Plan de Seguimiento y Monitoreo – Ficha PSM-AB 2 -Monitoreo de Caudal y Composición de Lixiviados. La información deberá ser presentado a Corporinoquia en el Informe de Cumplimiento Ambiental

64. *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá realizar monitoreo de caudal de gases en el parque tecnológico con frecuencia bianual hasta que la generación sea igual a cero.*

OBLIGACIONES DEL COMPONENTE SOCIO-ECONÓMICO

1. *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P. deberá dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1185 de 2008 que modificó parcialmente la Ley 397 de 1997 (Ley General de Cultura) y Decreto 138 de 2019, en lo referente al cumplimiento del Plan de Manejo Arqueológico aprobado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia- ICANH, en área del proyecto aquí licenciado.*

2. *Si en el desarrollo del proyecto se presentan hallazgos arqueológicos, se deberán suspender actividades y dar aviso inmediato a esta autoridad ambiental, a las autoridades civiles o de policía más cercana y al ICANH.*

3. *Una vez ejecutoriado el presente Acto administrativo, el titular de la Licencia Ambiental; antes de iniciar labores, deberá convocar a los diferentes actores sociales de la unidad territorial Mayor (Municipio de Yopal) y Menor (PJAC y Comunidad de la vereda la Nieta), los actores definidos en el proyecto, representantes de los proyectos localizados en el Área de Influencia y realizar la socialización de las obligaciones establecidas, por esta Corporación. La información deberá ser clara y precisa sobre las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas por la Autoridad Ambiental; información a presentarse ante esta Autoridad Ambiental en el primer informe de Cumplimiento Ambiental ICA a allegar después de notificado el acto administrativo que acoja el presente acto administrativo, informe que además deberá contener los soportes correspondientes:*

    - *Correspondencia*
    - *Agendas de trabajo*
    - *Actas de reunión*
    - *Listado de asistencia*
    - *Registro fotográfico*

4. *Una vez ejecutoriado el presente Acto administrativo, el titular de la Licencia Ambiental; antes de iniciar labores, deberá convocar a los titulares de las Licencias Ambientales y titulares de servidumbres constituidas con las que se superpone el proyecto y realizar la socialización de las obligaciones establecidas, por esta Corporación. La información deberá ser clara y precisa sobre las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas por la Autoridad Ambiental; información a presentarse ante esta Autoridad Ambiental en el primer informe de Cumplimiento Ambiental ICA a allegar después de notificado el acto administrativo que acoja el presente Concepto técnico, informe que además deberá contener los soportes correspondientes:*

    - *Correspondencia*
    - *Agendas de trabajo*
    - *Actas de reunión*
    - *Listado de asistencia*
    - *Registro fotográfico*

5. *Presentar cronograma detallado de las actividades a ser ejecutadas con las comunidades.*

6. *Desarrollar las fichas presentadas en el Plan de Manejo Ambiental, dando estricto cumplimiento a lo presentado con el fin de dar respuesta integral a las situaciones criticas identificadas en la zona y garantizar la seguridad humana, fortaleciendo el tejido social, promoviendo la corresponsabilidad ciudadana contribuyendo al mejoramiento de vida de sus habitantes, y buscar así un equilibrio entre los impactos socioambientales generados por la construcción y operación y las solicitudes de la comunidad frente al tema.*

7. *Dentro de los informes de Cumplimiento Ambiental, deberán ser remitidas las actas de las reuniones y talleres realizados con la participación de la comunidad, firmas de los participantes, alcances logrados y avance de ejecución dentro de la planificación de los programas del Plan de Manejo Ambiental y presentarse con el registro fotográfico como soporte de la ejecución de las obras y actividades.*

8. *Implementar los acuerdos establecidos con las comunidades en los diferentes espacios de participación y socialización a fin de mantener un relacionamiento asertivo en el desarrollo del proyecto en las diferentes fases de ejecución del este proyecto.*

OBLIGACIONES DEL COMPONENTE BIÓTICO

1. *En caso de que la sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., tenga la necesidad de realizar podas, dicha actividad deberá efectuarse por un profesional idóneo con el fin de garantizar la supervivencia de los individuos, y deberán ser reportadas en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), presentando para los efectos el respectivo registro fotográfico.*

2. *De igual manera, se resalte que previo a la ejecución de labores de poda, se deberá verificar la presencia de nidos o especimenes de fauna en el área y de encontrarse se deberá implementar actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre, como estímulos auditivos, visuales y/o mecánicos, con el fin de generar el movimiento del espécimen, sin necesidad de realizar manipulación.*

3. *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá realizar un cerramiento perimetral al área del proyecto el cual ayude a prevenir el ingreso de fauna silvestre a las instalaciones, con el fin de prevenir riesgos en las operaciones.*

4. *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., deberá dar cumplimiento a los programas de la dimensión biótica definidos en el Plan de Manejo Ambiental, con relación a las fichas "MA - DB- 8 Programa de manejo de fauna silvestre", "MA - DB- 9 Programa de protección y conservación de hábitats", "MA - DB- 10 Programa de manejo del descapote y remoción de cobertura vegetal" y "MA - DB- 11 Programa de aprovechamiento forestal", el Programa de manejo de especies vasculares en veda (epifitas y en otros sustratos) y el Programa de manejo de epifitas en categorías de amenaza de especies no vasculares en veda (epifitas y en otros sustratos), con el fin de minimizar los impactos, las cuales fueron presentadas bajo radicado N°YO-2023-10634 del 24 de julio de 2023 y YO-2023-18817 del 28 de noviembre de 2023 y se plasman en el presente Concepto Técnico, para lo cual deberán presentar en los Informes de Cumplimiento Ambientales (ICA) el soporte de su implementación, mediante el registro fotográfico y planillas que evidencien la ejecución de dicha obligación.*

Obligaciones con relación al recurso hídrico:

1. *Anexar las certificaciones/ facturas de compra en las que se discrimine la fuente u origen del recurso hídrico, cantidad adquirida (expresada en unidades de volumen) y fecha o periodo de compra.*
2. *Entregar Copia de los permisos y/o autorizaciones ambientales vigentes de los proveedores de agua industriel y doméstico.*

3. *Actividades en las que fue empleada el agua en el proyecto, según el periodo reportado.*
4. *Copia de los contratos de suministro de agua."*
5. *La información deberá ser presentada a Corporinoquia en el Informe de Cumplimiento Ambiental*

ARTÍCULO SEXTO – MODIFICAR el artículo ***DÉCIMO SEGUNDO***, el cual quedará así:

"ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: *La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P. con Nit.901.316.363-4, con ocasión al permiso de vertimiento de agua residual doméstica (ARD) deberá dar cumplimiento a las medidas ambientales señaladas a continuación:*

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. *El tratamiento y disposición final de los lodos resultantes del tratamiento de aguas residuales domésticas, deberá realizarse por una empresa especializada que cuente con la correspondiente Licencia Ambiental. Deberá contar con contrato o convenio con un tercero licenciado para el tratamiento y disposición final de lodos resultantes del tratamiento de aguas residuales domésticas. Dicho contrato o convenio deberá ser presentado en el Informe de Cumplimiento Ambiental.*

2. *Llevar una bitácora en la que se registre el volumen de lodos generados y que es entregado a terceros autorizados para su respectivo manejo y disposición final. Junto a esta tendrán que ir anexos los certificados de entrega como soporte de la información reportada; esta actividad será realizada empleando el formato que se cita a continuación.*

Tabla 99. *Concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024 Formato de registro de volumen de lodos entregados a terceros autorizados.*

No.	Volumen generado [L]	Fecha de generación [DD/MM/AAAA]	Volumen entregado [L]	Fecha de entrega [DD/MM/AAAA]	Empresa encargada	NIT	Serial de certificado de entrega
1							
2							
n...							

3. *Reportar a esta entidad la fecha de culminación de las obras de construcción del sistema de tratamiento de agua residual doméstica (STARD) e inicio de realización de la descarga del vertimiento.*

4. *Una vez construido el STARD, presentar el informe de arranque y puesta en marcha de cada uno de los procesos unitarios que hacen parte del tren de tratamiento del sistema.*

5. *Implementar y mantener en funcionamiento durante el tiempo de vigencia del permiso de vertimiento una estructura, equipo o metodología que permita llevar el registro de los caudales vertidos. De esta manera, se le indica al beneficiario que en cada uno de los informes de cumplimiento ambiental se deberán reportar los caudales medios mensuales correspondientes a cada uno de los meses en que se realizó el vertimiento, incluyendo los respectivos soportes que avalen la información registrada (cálculos, lecturas de medidores volumétricos o realización de aforos, etc.); el cálculo del caudal medio mensual vertido deberá realizarse con mínimo 4 mediciones realizadas por cada mes (1 cada semana), y en caso de emplear medidores volumétricos, registrar los volúmenes medidos por el instrumento de aforo finalizado cada mes (reportar fechas de aforo, lectura de medidores y certificados de calibración de medidores volumétricos según sea el caso).*

6. *Con una frecuencia semestral recolectar una muestra de agua simple recolectada en el efluente del sistema de tratamiento de agua residual a la cual se le deberá caracterizar los parámetros establecidos en la **TABLA 2** ("Parámetros para Usuarios diferentes a Usuarios equiparables y a Usuarios de vivienda rural dispersa"), del **ARTÍCULO 4** ("Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de ARD-T al suelo"), de la **RESOLUCIÓN 699** de 2021, o la que la modifique o sustituya la toma de muestras y caracterización de estas debe realizarse única y exclusivamente por laboratorios acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.*

7. *La concentración de los constituyentes del efluente del sistema de tratamiento de agua residual deberá ser menor o igual a los valores máximos permisibles establecidos en la **TABLA 2** ("Parámetros para Usuarios diferentes a Usuarios equiparables y a Usuarios de vivienda rural dispersa"), del **ARTÍCULO 4** ("Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de ARD-T al suelo") de la **RESOLUCIÓN 699** de 2021 bajo la **CATEGORÍA III** ("Velocidad de infiltración: menor a 2,5 mm/h o mayor a 53 mm/h") para cada uno de los parámetros allí establecidos.*

8. *El usuario responsable de la actividad podrá solicitar ante CORPORINOQUIA la exclusión de algún (os) parámetro(s), soportado con la realización de las caracterizaciones donde se demuestre que dichos parámetros no se encuentran presentes en sus aguas residuales domésticas tratadas; para ello se deberá realizar el análisis estadístico de los resultados de las caracterizaciones.*

9. *Mantener debidamente señalizadas y aisladas las estructuras que conforman el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas – STARD.*

10. *El usuario no podrá realizar el vertimiento directo (sin tratamiento previo) de los residuos líquidos generados al interior de las instalaciones del proyecto, ni al suelo, ni a fuentes hídricas superficiales o subterráneas.*

11. *Realizar limpieza y mantenimiento periódico a cada uno de los componentes del sistema de tratamiento de agua residual doméstica. Dichas actividades deberán ser reportadas a CORPORINOQUIA en los respectivos informes de cumplimiento ambiental, indicando los volúmenes de lodo removido de cada subsistema y su disposición final, incluyendo el respectivo registro fotográfico.*

12. *El beneficiario del presente permiso de vertimiento será responsable de cumplir con las acciones pertinentes para mitigar los impactos ambientales negativos no previstos que se puedan generar durante el desarrollo y operación de los sistemas de tratamiento. Se deberán tomar las respectivas medidas de prevención, atención, corrección y recuperación de los impactos que se puedan presentar ante eventos de contingencia, y en caso de producirse, el beneficiario deberá informar inmediatamente a CORPORINOQUIA, además de presentar un informe detallado del evento de contingencia y las medidas tomadas para atender el mismo en el informe de cumplimiento ambiental.*

13. *En el escenario en que se decida realizar la clausura del campo de infiltración, se deberá dar aplicabilidad a cada uno de los programas y actividades propuestas dentro del plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento presentado junto a la solicitud del permiso de vertimiento. Esta actividad deberá ser reportada en los respectivos informes de cumplimiento ambiental, presentando una descripción detallada del proceso de desmantelamiento de cada una de las unidades clausuradas (incluir registro fotográfico), especificando el antes, durante y después de la reconformación del área intervenida.*

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. *Se prohíbe la disposición de lodos provenientes del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, al igual que cualquier otro residuo derivado del mantenimiento y limpieza de los componentes de este, sobre el suelo y/o cuerpos de agua existentes en el área del proyecto, por lo cual deberá presentar en el informe de cumplimiento ambiental, el manejo que se está dando a estos residuos.*

2. *El usuario no podrá realizar el vertimiento directo (sin tratamiento previo) de los residuos líquidos generados al interior de las instalaciones del proyecto, ni al suelo, ni a fuentes hídricas superficiales o subterráneas.*

3. *CORPORINOQUIA podrá realizar visitas de control y seguimiento al interior de las instalaciones del proyecto con la finalidad de verificar que el sistema de tratamiento implementado se encuentre operando de forma adecuada y bajo las condiciones en que fue otorgado el permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas.*

4. *Incluir en los informes de cumplimiento ambiental la descripción de las condiciones actuales de operación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas. Esta información deberá ser reportada en cada uno de los informes de cumplimiento ambiental que se presenten durante la vigencia del permiso de vertimientos, incluyendo un registro fotográfico y una breve descripción del estado de cada uno de los procesos unitarios.*

5. *El personal que realice la operación y mantenimiento de las instalaciones del sistema de tratamiento deberá contar con los elementos de protección personal adecuados, en pro de garantizar la seguridad y protección del personal. En caso de presentarse accidentes dentro de las instalaciones por error de los operarios, fallas en las estructuras o fenómenos naturales, se deberá informar a CORPORINOQUIA, indicando las acciones correctivas realizadas in situ.*

ARTÍCULO SEPTIMO – MODIFICAR el artículo ***DÉCIMO TERCERO***, el cual quedará así:

*"**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO:** Aprobar el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento, a la sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P. con Nit.901.316.363-4, para el manejo de situaciones que limiten o impidan el vertimiento autorizado, el cual tendrá la misma vigencia del permiso de vertimiento de agua residual doméstica.*

***PARÁGRAFO PRIMERO:** La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P deberá contar de manera permanente con el servicio de transporte, tratamiento y disposición final del agua residual con un tercero licenciado para el desarrollo de dichas actividades de manera que se cuente en todo tiempo con una medida de atención a contingencia para el permiso de vertimiento. La información deberá ser presentada a Corporinoquia en el Informe de Cumplimiento Ambiental .*

***PARÁGRAFO SEGUNDO:** En caso de presentarse un evento de contingencia durante la construcción y operación del sistema de tratamiento de agua residual establecido para el proyecto, se deberá dar estricto cumplimiento a cada una de las medidas establecidas en el plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos aprobado mediante el presente acto administrativo, además de reportar a CORPORINOQUIA las acciones realizadas frente al evento de contingencia por medio de un informe detallado."*

ARTÍCULO OCTAVO – MODIFICAR el artículo ***DÉCIMO SEXTO***, el cual quedará así:

*"**ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO:** Autorizar a la sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P. con Nit.901.316.363-4, Aprovechamiento Forestal Único, por un volumen total de 432,78 m³, correspondiente a tres mil doscientos cincuenta y un (3251) individuos arbóreos distribuidos en las áreas objeto de intervención en la fase 1 del desarrollo del proyecto "CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS DE LA ORINOQUIA", en el predio Alcornocal - Villa Flor, ubicado en la vereda La Niata, en*

jurisdicción del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare, tales como Zona de administración, compostaje, vía, Trinchera 3, zona de tratamiento y disposición de lixiviados y celda de residuos especiales a Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquia S.A.S con NIT 901.316.363-4: tal como se indica en la tabla 101, del concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024:

***Tabla 101.** Concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024 Aprovechamiento forestal único otorgado a Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquia S.A.S identificado con NIT 901.316.363-4 para la ejecución del proyecto denominado "Construcción y Operación de la Planta de Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos Domiciliarios del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare – Parque Tecnológico y Ambiental de la Orinoquia S.A.S E.S.P"*

OBRA	NOMBRE CIENTIFICO	N° ind	VC (m3)	VT (m3)
Área de compostaje	Caraipa llanorum Cuatrec.	15	1,00	2,00
	Clusia multiflora Kunth	7	0,20	0,58
	Coccoloba caracasana Meisn.	1	0,02	0,06
	Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	1	0,09	0,15
	Crepidospermum rhoifolium (Benth.) Triana & Planch.	1	0,02	0,05
	Curatella americana L.	21	0,49	1,39
	Erythroxylum macrophyllum Cav.	4	0,09	0,22
	Ficus insipida Willd.	1	0,02	0,07
	Guatteria aberrans Erkens & Maas	1	0,02	0,08
	Jacaranda obtusifolia Bonpl.	7	0,13	0,40
	Miconia dolichorrhyncha Naudin	4	0,12	0,36
	Myrsine coriacea (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult.	3	0,22	0,47
	Nectandra cuspidata Nees & Mart.	1	0,03	0,07
	Schefflera morototoni (Aubl.)	1	0,04	0,06
	Simarouba amara Aubl.	13	2,47	5,39
	Tapirira guianensis Aubl.	30	1,08	3,24
	Trattinnickia aspera (Standl.) Swart	1	0,01	0,04
	Vochysia lehmannii Hieron.	70	5,18	9,89
	Xylopia sericea A.St.-Hil.	34	1,42	3,48
Total Área de compostaje		216	12,67	27,99
Celda de residuos especiales	Erythroxylum macrophyllum Cav.	2	0,03	0,12
	Ficus insipida Willd.	1	0,02	0,08
	Guarea guidonia (L.) Sleumer	2	0,09	0,40
Total Celda de residuos especiales		5	0,14	0,60
Trinchera 3	Bellucia grossularioides (L.) Triana	12	0,23	0,70
	Bowdichia virgilioidesKunth	10	0,79	1,70
	Brosimum lactescens (S.Moore) C.C.Berg	11	0,42	1,06
	Byrsonima crassifolia (L.) Kunth	8	0,53	1,07
	Casearia ulmifolia Vahl ex Vent.	1	0,02	0,06
	Cassia grandis L. f.	5	0,67	2,04
	Centrolobium paraense L.	2	0,27	0,71
	Clusia multiflora Kunth	3	0,06	0,17

OBRA	NOMBRE CIENTIFICO	N° ind	VC (m3)	VT (m3)
	Coccoloba caracasana Meisn.	75	3,41	7,85
	Copaifera publiflora Benth.	11	0,93	2,70
	Couma macrocarpa Barb.Rodr.	5	0,09	0,23
	Crepidospermum rhoifolium (Benth.) Triana & Planch.	134	6,97	15,81
	Curatella americana L.	29	0,60	1,30
	Erythroxylum macrophyllum Cav.	341	9,25	24,63
	Ficus trigona L. f.	1	0,16	0,39
	Guarea guidonia (L.) Sleumer	4	0,11	0,42
	Guatteria aberrans Erkens & Maas	3	0,05	0,14
	Himatanthus attenuatus (Benth.) Woodson	44	2,74	6,13
	Jacaranda obtusifolia Bonpl.	72	1,90	4,71
	Mabea trianae Pax	2	0,04	0,08
	Miconia dolichorrhyncha Naudin	34	2,03	4,62
	Myrcia popayanensis Hieron.	8	2,31	3,88
	Myrcia subsessilis O.Berg	11	0,41	1,26
	Myrsine coriacea (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult.	27	3,04	6,22
	Nectandra cuspidata Nees & Mart.	1	0,04	0,07
	Ocotea oblonga (Meisn.) Mez	2	0,14	0,29
	Phyllanthus attenuatus Miq.	1	0,06	0,10
	Pouteria cladantha Sandwith	1	0,01	0,04
	Pouteria reticulata (Engl.) Eyma	1	0,04	0,09
	Pseudolmedia laevis (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	15	0,53	1,01
	Psidium densicomum Mart. ex DC.	3	0,24	0,55
	Schefflera morototoni (Aubl.)	25	3,87	6,94
	Simarouba amara Aubl.	280	37,93	85,80
	Swinglea glutinosa (Blanco) Merr.	1	0,01	0,05
	Tapirira guianensis Aubl.	363	22,78	55,30
	Tetrorchidium boyacanum Croizat	56	3,70	8,40
	Trattinnickia aspera (Standl.) Swart	81	2,67	6,59
	Vitex orinocensis Kunth	1	0,41	0,75
	Vochysia lehmannii Hieron.	5	0,35	0,78
	Xylopia sericea A.St.-Hil.	254	10,13	20,99
	Zanthoxylum fagara (L.) Sarg.	2	0,20	0,50
	Zygia inaequalis (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Pittier	6	0,09	0,23
Total Trinchera 3		1951	120,22	276,34
Vía	Ceraiba llanorum Cuatrec.	3	0,17	0,40
	Casearia arborea (Rich.) Urb.	1	0,05	0,15
	Cassia grandis L. f.	1	0,35	0,75
	Clusia multiflora Kunth	3	0,07	0,22

CORPORINOQUIA

PROCESO EVALUACIÓN

RESOLUCIÓN No. 500.36.26.0263 **FECHA** 24 MAR 2026

OBRA	NOMBRE CIENTIFICO	N° ind	VC (m3)	VT (m3)
	Coccoloba caracasana Meisn.	6	0,30	0,56
	Copaifera pubiflora Benth.	3	0,23	0,42
	Crepidospermum rhoifolium (Benth.) Triana & Planch.	28	0,81	2,75
	Croton lechleri Müll.Arg.	2	0,38	0,71
	Curatella americana L.	9	0,24	0,53
	Enterolobium cyclocarpum (Jacq.) Griseb.	1	0,02	0,06
	Erythroxylum macrophyllum Cav.	67	1,42	3,72
	Ficus insipida Willd.	1	0,01	0,06
	Ficus trigona L. f.	1	0,08	0,25
	Guatteria aberrans Erkens & Maas	3	0,05	0,12
	Himatanthus attenuatus (Benth.) Woodson	3	0,09	0,18
	Hymenaea courbaril L.	1	0,31	0,66
	Jacaranda obtusifolia Bonpl.	18	0,51	1,27
	Maclura tinctoria (L.) D. Don ex Steud	1	0,47	1,16
	Myrsine coriacea (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult.	3	0,54	0,96
	Nectandra cuspidata Nees & Mart.	5	0,54	1,28
	Persea caerulea (Ruiz & Pav.) Mez	2	0,53	1,05
	Schefflera morototoni (Aubl.)	2	0,13	0,23
	Simarouba amara Aubl.	43	5,89	12,15
	Tapirira guianensis Aubl.	77	3,62	9,20
	Tetrorchidium boyacanum Croizat	9	0,31	0,79
	Trattinnickia aspera (Standl.) Swart	23	0,76	1,64
	Vochysia lehmannii Hieron.	8	0,63	1,42
	Xylopia sericea A.St.-Hil.	49	1,79	3,56
	Zygia inaequalis (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Pittier	1	0,02	0,03
Total Via		374	20,32	46,30
Zona administrativa	Bowdichia virgilioidesKunth	1	0,07	0,15
	Caraipa llanorum Cuatrec.	1	0,03	0,06
	Crepidospermum rhoifolium (Benth.) Triana & Planch.	4	0,05	0,19
	Erythroxylum macrophyllum Cav.	3	0,06	0,16
	Nectandra cuspidata Nees & Mart.	1	0,02	0,11
	Persea caerulea (Ruiz & Pav.) Mez	1	0,08	0,18
	Simarouba amara Aubl.	2	0,03	0,12
	Tapirira guianensis Aubl.	5	0,29	0,65
	Tetrorchidium boyacanum Croizat	3	0,05	0,29
	Vochysia lehmannii Hieron.	1	0,05	0,14
	Xylopia sericea A.St.-Hil.	1	0,06	0,21

OBRA	NOMBRE CIENTIFICO	N° Ind	VC (m3)	VT (m3)
Total Zona administrativa		23	0,78	2,25
Zona de tratamiento y disposición de lixiviados	Bellucia grossularioides (L.) Triana	7	0,29	0,72
	Caraipe llanorum Cuatrec.	3	0,65	0,88
	Cecropia peltata L.	2	0,06	0,21
	Clusia multiflora Kunth	14	0,61	1,40
	Cochlospermum vitifolium (Willd.) Spreng.	1	0,01	0,04
	Copaifera pubiflora Benth.	4	0,15	0,33
	Crepidospermum rhoifolium (Benth.) Triana & Planch.	18	0,49	1,24
	Curatella americana L.	158	3,08	10,25
	Erythroxylum macrophyllum Cav.	60	1,56	4,40
	Ficus insipida Willd.	6	0,16	0,41
	Ficus trigona L. f.	1	0,05	0,08
	Hymenaea courbaril L.	1	0,04	0,10
	Jacaranda obtusifolia Bonpl.	44	1,41	3,63
	Myrcia multiflora (Lam.) DC.	1	0,02	0,05
	Myrcia popayanensis Hieron.	1	0,03	0,17
	Myrcia subsessilis O.Berg	3	0,07	0,22
	Ocotea oblonga (Meisn.) Mez	2	0,13	0,40
	Phyllanthus attenuatus Miq.	1	0,02	0,05
	Schefflera morototoni (Aubl.)	2	0,09	0,28
	Simarouba amara Aubl.	61	9,23	17,05
	Tapirira guianensis Aubl.	107	8,36	18,89
	Tetrorchidium boyacanum Croizat	18	1,12	2,86
	Vochysia lehmannii Hieron.	3	0,17	0,27
	Xylopia sericea A.St.-Hil.	164	6,64	15,18
Total Zona de tratamiento y disposición de lixiviados		682	34,43	79,30
Total general		3251	168,56	432,78

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024

Es de resaltar que la información taxonómica, dentrométrica y geoespacial de cada uno de los individuos arbóreos autorizados se llegó a la Corporación bajo radicado N° YO.2023-10634 del 24 de julio de 2023.

***PARAGRAFO PRIMERO:** Únicamente se autoriza la tala de las especies relacionados en la Tabla 101, en la cantidad establecida, sin superar el volumen por especie y el volumen total autorizado, de igual manera los productos obtenidos del aprovechamiento forestal en caso de no ser usados en las actividades propias del proyecto, podrán ser comercializados y/o podrán ser donado a entidades sin ánimo de lucro como Cruz Roja, Ejército, Policía Nacional y/o Juntas de Acción Comunal o a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA quien autorizo el Aprovechamiento Forestal Único para el desarrollo del presente proyecto, los cuales serán donados para uso público, por tanto se deberá reportar a esta Corporación el destino final de dichos productos mediante la*

presentación del Informe final y las respectivas actas de entrega. Aclarando que en todo caso, deberán ser dispuestos en un sitio adecuado.

***PARAGRAFO SEGUNDO:** De requerir el traslado o movilización de los productos obtenidos del aprovechamiento forestal a diferentes sitios o área de influencia directa del proyecto, deberá solicitar ante esta entidad el respectivo salvoconducto de movilización, según lo contemplado en el Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015.*

***PARAGRAFO TERCERO:** Se restringe la ubicación de cualquier obra o actividad adicional en áreas que requieran hacer intervención y aprovechamiento del recurso forestal. De ser necesaria la intervención de nuevas áreas y/o para el desarrollo de las siguientes fases del proyecto PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., con NIT 901.316.363-4 deberá tramitar la modificación de la Licencia ambiental para tal fin.*

***PARÁGRAFO CUARTO:** Durante las actividades de aprovechamiento forestal, la sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P. con NIT 901.316.363-4, será el directo responsable de los daños que se puedan presentar, causados por contratistas a su cargo.*

***PARÁGRAFO QUINTO:** La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., una vez cuente con el diseño definitivo del proyecto conforme a su naturaleza como PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS, deberá presentar dentro de la solicitud de modificación de licencia ambiental el ajuste del permiso de aprovechamiento forestal conforme al número de individuos arbóreos que serán talados.*

ARTÍCULO NOVENO – MODIFICAR el artículo ***VIGÉSIMO***, el cual quedará así:

***"ARTÍCULO VIGÉSIMO:** Establecer el Plan de Manejo Ambiental presentado por la sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P. con Nit.901.316.363-4, para el proyecto denominado "CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS DE LA ORINOQUIA", a localizarse en la vereda La Niata, en jurisdicción del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare, presentado mediante Radicado No. YO.2023-10634 del 24 de julio de 2023, junto con los dos programas para el manejo de especies de flora silvestre en vede presentados bajo radicado No.YO.2023-18817 del 28 de noviembre de 2023, como el conjunto detallado de acciones y/o medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo del proyecto y serán de estricto cumplimiento. A continuación, se presentan las fichas que componen el instrumento aprobado:*

***Tabla 105.** Concepto técnico No. 500.8.2.24-0573 de fecha 26 de junio de 2024 Fichas de manejo que componen el programa de manejo ambiental.*

DIMENSIÓN	PROGRAMA	FICHA
FISICA	Programa de manejo de oficinas, talleres y zonas de obras	MA-DF-1
	Programa de estabilización de taludes	MA-DF-2
	Programa de conservación y restauración de la estabilidad geotécnica	MA-DF-3
	Programa de restauración morfológica en los procesos de conservación de la calidad visual	MA-DF-4
	Programa de manejo ambiental para la construcción y/o adecuación de accesos permanentes (obras de arte, obras civiles y geotécnicas de protección ambiental)	MA-DF-5
	Programa de atención y protección de sitios críticos, sensibles o vulnerables.	MA-DF-6
	Programa de desmantelamiento y abandono	MA-DF-7
BIÓTICA	Programa de salvamento de fauna silvestre	MA-DB-8
	Programa de protección y conservación de	MA-DB-9

	hábitats	
	Programa de manejo del descapote y remoción de cobertura vegetal	*MA-DB-10*
	Programa de aprovechamiento forestal	*MA-DB-11*
	Compensación forestal	*MA-DB-12*
	Programa de revegetalización	*MA-DB-13*
	Programa de manejo de especies no vasculares en veda (epífitas y en otros sustratos)	*Sin código*
	Programa de manejo de especies vasculares en veda (epífitas y en otros sustratos) y de epífitas en categorías de amenaza	*FMB-01*
SOCIAL	*Programa de estrategias de información y participación comunitaria*	*MA-DS-14*
	Programa de prevención de procesos migratorios	*MA-DS-15*
	Programa de apoyo a la capacidad de gestión de los municipios	*MA-DS-16*
	Programa de educación ambiental	*MA-DS-17*
	Programa de rescate arqueológico	*MA-DS-18*
ESPECIALIZADOS Y COMPLEMENTARIOS	*Programa de manejo socioambiental para predios inmediatamente aledaños*	*MA-PE-19*
	Programa Manejo de residuos líquidos y aguas lluvias	*MA-PE-20*
	Programa de manejo de emisiones atmosféricas y ruido	*MA-PE-21*
	Programa de manejo de residuos sólidos	*MA-PE-22*

Fuente: *Corporinoquia, 2024 a partir de la información de los Radicados No. YO.2023-10634 del 24 de julio de 2023 y YO.2023-18817 del 28 de noviembre de 2023*

PARÁGRAFO*: La sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P., una vez cuente con el proyecto definitivo ajustado a su naturaleza como Planta de Gestión Integral de Residuos, deberá adelantar el correspondiente ajuste al Plan de Manejo Ambiental y presentarlo a Corporinoquia para que sea viabilizado.*

ARTÍCULO DÉCIMO: Los demás artículos y determinaciones adoptadas en la Resolución No. 500.36.24.1078 del 10 de agosto del año 2024, se mantiene incólumes y no sufren modificación alguna.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Una vez ejecutoriado el presente acto administrativo, se ordena comunicar el mismo, a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA-, al Municipio de Yopal, a la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA LTDA y al OLEODUCTO BICENTENARIO DE COLOMBIA S.A.S. (OBC), para su conocimiento y demás fines pertinentes.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: El Concepto Técnico No. 500.8.2.25.0417 del 26 de agosto del año 2025, es el soporte, fundamento técnico y hace parte integral del presente acto administrativo, el cual reposa en el expediente No. 500.26.1.22-0133, el cual deberá ser entregada una copia junto con el presente acto administrativo al usuario por parte de la Secretaria General de Corporinoquia.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Notificar el contenido del presente acto administrativo a la sociedad PARQUE TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL DE LA ORINOQUIA S.A.S. E.S.P. con Nit. 901.316.363-4, en la carrera 20 N° 8 – 53 oficina 101, en el Municipio de Yopal (Casanare), o al correo electrónico paquetecnoyambientorionoquia@gmail.com, o a quien se designe legalmente para tal fin, de no ser posible la notificación personal se surtirá la

notificación por medio de aviso de conformidad con lo reglado en el Artículo 67 y s.s., de la Ley 1437 de 2011

PARÁGRAFO: Adicionalmente, la sociedad podrá recibir en su dirección de correo electrónico las decisiones que le deban ser notificadas personalmente o comunicadas, para lo cual es necesario que previamente y por escrito, acepte ser notificado de esta manera, de conformidad con lo establecido en el Artículo 56 de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Una vez notificada la presente decisión procédase por Intermedio de la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, CORPORINOQUIA a publicarla en la página web de esta Autoridad Ambiental www.corporinoquia.gov.co, surtido este trámite deberá allegar al expediente copia de la publicación que evidencie su cumplimiento. De conformidad a lo establecido en el Artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: Exhibir este acto administrativo en un lugar visible de la alcaldía del Municipio de Yopal, departamento de Casanare, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.7.11 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Contra la presente Resolución sólo procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito ante la Directora General de CORPORINOQUIA dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, con el lleno de los requisitos establecidos en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

PARÁGRAFO: El recurso se podrá remitir al correo electrónico atencionusuarios@corporinoquia.gov.co con copia al correo controlycalidad@corporinoquia.gov.co.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

DIANA CAROLINA MARIÑO MONDRAGÓN
Directora General

Revisó: Jaime Andrés Niño Piragauta
Asesor Dirección General

Revisó y Aprobó: Heiler Martín Ricaurte Avella
Subdirector de Control y Calidad Ambiental

Revisión Jurídica: Mélida Pastrana Fernández
Profesional Universitaria SCCA

Revisión técnica: Andrea Consuelo López
Coordinadora Sector Minero energético / SCCA

Proyectó: Ladys Patricia Vargas
Profesional Universitario SCCA

CORPORINOQUIA
NIT. 832.000.283-6

NOTIFICACIÓN PERSONAL

RESOLUCIÓN 500.36.26.0263 FECHA 24-03-2026
NOTIFICADO Carlos Fernando Soler Guzman
C.C. 9.430.296 DE Yopal
FIRMA Carlos Fernando Soler Guzman
NOTIFICADOR Victor Adrian Mora Bernal
C.C. 1.006.446.769 DE Mani
LUGAR Y FECHA Yopal, 25/03/2026