

Resumen de la Revisión Ambiental y Social (RRAS)

Nombre del Proyecto:	Transformados residuos en recursos a través de una economía circular integral
Número del Proyecto:	CO-L1303
Ubicación del Proyecto:	Colombia
Agencia Ejecutora:	Gaia Vitare, S.A.S
Tipo de Operación:	Préstamo
Fecha de Publicación:	Abril, 2024

1. Información general del proyecto y descripción general del alcance de la revisión de BID Lab

Gaia Vitare, S.A.S (“Gaia” o la “Empresa”) es una empresa colombiana que presta servicios ambientales de recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final para la gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs), peligrosos, ordinarios y reciclables, enmarcados en el concepto de economía circular. La transacción consiste en un préstamo en favor de Gaia Vitare para financiar (i) adecuaciones civiles para la ampliación de la planta incluyendo nueva infraestructura y sistemas contra incendio; (ii) la adquisición de maquinaria automatizada para el procesamiento de residuos plásticos; y (iii) la compra e instalación de energía solar con capacidad de 450 kW.

La debida diligencia ambiental y social (“DDAS”) consistió en una revisión de escritorio de información técnica proporcionada por la Empresa, una visita a la planta de Gaia Vitare ubicada en Bogotá Colombia, una visita con una asociación de recicladores y reuniones con la alta gerencia, el equipo a cargo de gestionar los temas ambientales y sociales (“AyS”) y trabajadores de la planta.

2. Categorización ambiental y social y justificación

De conformidad con el Marco de Política Ambiental y Social (“MPAS”) del BID, la transacción ha sido clasificada en la Categoría B debido a que podrá generar, entre otros los siguientes impactos y riesgos: (i) riesgos laborales y de seguridad y salud ocupacional (“SST”) de los trabajadores y en la cadena de suministro; (ii) uso de recursos, como la energía eléctrica y agua; (iii) generación de residuos sólidos; (iv) emisiones contaminantes a la atmósfera (gases de combustión, humos y material particulado); y, (v) salud y seguridad para la comunidad local durante el transporte de la materia prima. Estos impactos y riesgos se estiman son moderados y fácilmente manejables desde la perspectiva de la transacción.

La DDAS indica que la transacción tendrá impactos que deben gestionarse de manera consistente con las siguientes Normas de Desempeño: i) ND 1 - Evaluación y Gestión de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales; ii) ND 2 - Trabajo y condiciones laborales; iii) ND 3 Eficiencia de los recursos y prevención de la contaminación; iv) ND 4 - Salud y seguridad de la comunidad; v) ND10 - Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de Información. No se ocuparán nuevos terrenos para el proyecto y, dado que las nuevas instalaciones se construirán dentro del espacio de la planta existente de Gaia la cual está ubicada en un complejo industrial, por lo que tampoco habrá afectaciones a la biodiversidad, pueblos indígenas o sitios de patrimonio cultural, ni afectaciones desproporcionales sobre mujeres, niñas y minorías sexuales y de género. Por tanto, no se esperan impactos que deban gestionarse de manera consistente con la ND5: Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario, ND6: Conservación y Gestión Sostenible de los Recursos Vivos; ND: 7 Pueblos Indígenas; ND8: Patrimonio Cultural; ND9: Igualdad de Género.

3. Cumplimiento de las leyes y permisos nacionales ambientales y sociales

Gaia Vitare cuenta con los requisitos de la legislación ambiental y social colombiana. Sus operaciones están amparadas bajo licencia ambiental Resolución No. 1634 de 2004, modificada por la Resolución No. 03332 de 2019, otorgada por la Secretaría Distrital de Ambiente. La ampliación de la planta no requiere de nuevos permisos ambientales.

4. Contexto Ambiental y Social

Las instalaciones de Gaia se emplazan sobre terrenos propios ubicados en el Parque Industrial Caminos de Salazar, en la localidad de Fontibón al occidente de la ciudad de Bogotá, Colombia.

El proceso productivo que se lleva a cabo en Gaia Vitare comprende todas las actividades de alistamiento, recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento (desembalaje, trituración y compactación) de plástico, principalmente de RAEEs y aprovechamiento (recuperación / reciclaje) de residuos peligrosos (“Respel”) tales como gases refrigerantes, cartuchos de tóner, pilas, baterías y/o acumuladores.

5. Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales y Medidas de Mitigación Propuestas

Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales (ND 1):

El sistema de gestión de Gaia está compuesto por una serie de políticas, manuales y procedimientos para evaluar, sustentar y cumplir con los requisitos de las leyes locales y para el mantenimiento de las certificaciones ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.

Política: La Política del Sistema de Gestión Integrado de Gaia define adecuadamente valores, principios, objetivos y metas que orientarán la gestión del desempeño ambiental y social de Gaia. La política es comunicada a los trabajadores en el momento de la inducción y desplegada en las áreas comunes de la Empresa.

Identificación de Riesgos e Impactos: Gaia emplea procedimientos para identificar riesgos ambientales, sociales y de SST mediante el uso de matrices de evaluación. La Empresa analiza los riesgos de SST asociados con cada tarea del proceso productivo y establece métodos de control, que incluyen la provisión de Equipos de Protección Personal (“EPP”). Para los riesgos AyS identificados, se implementan medidas de control, se establece la frecuencia de su aplicación y se desarrolla un plan de monitoreo para los riesgos prioritarios. Las matrices se actualizan cuando se inician nuevos proyectos, se realizan cambios en los procesos, surgen nuevos requisitos legales o cuando los resultados de auditorías internas y externas así lo requieren

Programas de Gestión: Gaia ha desarrollado programas de gestión que describen las medidas y acciones de mitigación destinadas a abordar los riesgos AyS identificados. Su sistema de gestión incluye procedimientos para la gestión de los siguientes temas: recursos humanos, SST, uso eficiente de recursos, comunicación con partes interesadas y respuesta ante emergencias.

Capacidad y competencia organizativas: La Empresa ha establecido roles de gestión para abordar los temas ambientales, sociales, laborales y de SST, los cuales incluyen ejecutivos de alto nivel y un equipo de personal técnico capacitado. La Empresa ofrece capacitación e inducción periódicas en estas áreas fundamentales.

Preparación y respuesta ante situaciones de emergencia: Gaia ha adoptado protocolos de preparación y respuesta ante emergencias que abordan de manera adecuada diversos escenarios, como incendios, explosiones, eventos naturales y derrames de materiales peligrosos. Estos protocolos incluyen la

realización de prácticas y simulacros de evacuación, así como el mantenimiento de sistemas de control de incendios y primeros auxilios. Además, Gaia ha establecido una brigada integral, compuesta por personal capacitado en control de incendios, primeros auxilios, evacuación y medio ambiente, para brindar atención primaria en caso de emergencia. Finalmente, la empresa mantiene conversaciones periódicas con otras empresas del sector para coordinar acciones de control ante situaciones de emergencia.

Seguimiento y Evaluación: Gaia ha implementado sistemas de seguimiento y monitoreo para supervisar su desempeño AyS, incluyendo el cumplimiento de los indicadores claves de desempeño. Trimestralmente, la Empresa elaboran reportes de cumplimiento ambiental a la autoridad correspondiente como evidencia de la gestión efectiva de AyS. Adicionalmente, la Empresa lleva a cabo auditorías internas y externas, esta última con el objetivo de mantener la certificación ISO. La alta gerencia se reúne regularmente para evaluar la efectividad del sistema de gestión social y ambiental, identificando áreas de mejora y asignando los recursos necesarios para implementar acciones correctivas y preventivas.

Trabajo y Condiciones Laborales (ND 2):

Gaia cuenta con 106 trabajadores directos, de los cuales el 33% son mujeres.

Políticas y procedimientos de gestión laboral: Aunque la Empresa ha adoptado procedimientos de recursos humanos detallados, aún no ha adoptado una política que delimite los principios para la gestión laboral.

Condiciones laborales y términos de empleo: La planta de Gaia Vitare opera de lunes a viernes con una jornada laboral de 47 horas semanales. Los acuerdos laborales firmados con los empleados y el Reglamento Interno de Trabajo de Gaia ofrecen a los trabajadores detalles sobre sus derechos laborales, como el horario laboral, las horas extraordinarias, los días de descanso, los intervalos, y las acciones disciplinarias, entre otros aspectos.

Organizaciones Laborales: Si bien Gaia respeta el derecho de asociación, a la fecha no existen sindicatos ni organizaciones laborales dentro de la organización.

No discriminación e igualdad de oportunidades: Gaia es una empresa que no discrimina por apariencia física, cultura, discapacidad, idioma, sexo, género, edad, condición social, económica, de salud o jurídica, embarazo, estado civil o conyugal, religión, opiniones, origen étnico o nacional, preferencias sexuales o situación migratoria.

Reducción de la fuerza laboral: La Empresa no tiene previsto realizar despidos colectivos entre su fuerza laboral.

Mecanismos de Reclamación: Los trabajadores de Gaia pueden presentar sus opiniones, sugerencias e inquietudes sobre temas de seguridad, salud y ambiente laboral de forma presencial o por medio del buzón de sugerencias ubicado en la planta.

Protección de la Fuerza Laboral: La edad mínima para trabajar en Gaia es de 18 años. El trabajo infantil y forzoso están prohibidos en las operaciones directas y de contratistas. El proceso de DDAS no identificó la existencia de trabajo infantil o trabajo forzoso.

Salud y Seguridad en el Trabajo: Los trabajadores de Gaia están expuestos a una serie de peligros como resultado del uso de herramientas manuales, el manejo de cargas, las caídas de elementos almacenados, el contacto con sustancias químicas, entre otros. La visita de campo confirmó que las medidas preventivas y de mitigación se implementan efectivamente, incluyendo el uso adecuado de EPP. Se detectaron, no

obstante, algunas condiciones inseguras en las actividades constructivas principalmente con trabajos en altura y en caliente.

Gaia lleva estadísticas y realiza reportes de accidentes de trabajo de sus trabajadores directos. Durante los últimos 12 meses la Empresa registró un total de 11 accidentes, resultando en 59 días de incapacidad, un Índice de Frecuencia de Pérdida de Tiempo por Incidentes ("LTIFR", por sus siglas en inglés) de 53,89 y Índice de Gravedad de Lesiones con Tiempo Perdido ("LTISR", por sus siglas en inglés) de 289,06. El indicador LTIFR de Gaia es superior promedio reportado por el Departamento de Trabajo de los Estados Unidos para la industria de tratamiento y eliminación de residuos (Código NAIC 5622) para el año 2022 de 10,99.

Trabajadores contratados por terceros: Actualmente la Empresa tiene contratado directamente al 100% de la fuerza de trabajo. Sin embargo, puntualmente se generan aproximadamente 35 empleos indirectos con contratistas para proyectos puntuales. La Empresa monitorea el cumplimiento de los estándares laborales y de SST de sus contratistas mediante inspecciones diarias.

Trabajadores en la cadena de suministro principal: La mayoría de los residuos que la Empresa maneja provienen de grandes empresas generadoras, así como de consumidores finales y usuarios. Con la implementación del Proyecto, se espera que 40 asociaciones (equivalentes a 1.000 recicladores) se integren a la cadena de suministro de Gaia. Los proveedores de Gaia son auditados periódicamente para evaluar su cumplimiento con los estándares establecidos por la Empresa en temas relacionados con el medio ambiente, la salud y seguridad en el trabajo, así como en cuestiones laborales, lo que incluye la prohibición del trabajo infantil.

Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención de la Contaminación (ND 3):

Eficiencia en el uso de los recursos: La fuente de suministro eléctrico es a través de la red eléctrica pública. Gaia es consciente y monitorea constantemente su consumo eléctrico, evaluando opciones para reducirlo. Estas actividades incluyen la instalación de paneles solares y la realización de campañas de sensibilización y capacitación al personal en prácticas para el ahorro del recurso hídrico.

Gases de Efecto Invernadero (GEI): Gaia no tiene fuentes fijas de emisión de GEI. La Empresa genera emisiones de fuentes móviles no materiales por el uso de combustibles fósiles en su flota de transporte, las cuales son compensadas en su totalidad por las GEI que se evitan al gestionar los residuos en su planta.

Consumo de agua: El recurso hídrico es suministrado por la empresa de acueducto municipal y es utilizado principalmente para consume humano y uso doméstico. Durante 2023 el consumo de agua alcanzó 620.5 m³.

Prevención de la Contaminación:

Los equipos de plasma generan emisiones de humo, las cuales son gestionadas mediante un sistema colector equipado con cartuchos filtrantes y un ventilador incorporado para impulsar el aire a través de una red de ductos desde el punto de captación. Por otro lado, el proceso de trituración de RAEE, cartuchos de tóner y de baterías produce emisiones de material particulado (MP), el cual es gestionado mediante un sistema de extracción de polvo. Este polvo es posteriormente mezclado con la masa negra obtenida de las baterías y vendido a terceros para su aprovechamiento. La Empresa realiza mediciones periódicas de sus emisiones de MP conforme a lo establecido en legislación ambiental vigente.

Las actividades llevadas a cabo por Gaia se centran en la gestión integral de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, abarcando procesos industriales que involucran la separación, clasificación, aprovechamiento y/o disposición final de sus componentes. Los subproductos derivados de estos procesos se clasifican como ordinarios o reciclables, y peligrosos.

Los residuos reciclables obtenidos (aproximadamente 97% de los residuos gestionados) comprenden papel, cartón, plástico, metales ferrosos (chatarra y acero), metales no ferrosos (cobre, aluminio, bronce, zinc y manganeso) y vidrio. Estos materiales se almacenan temporalmente y se entregan a terceros para su posterior aprovechamiento. Los residuos peligrosos incluyen compuestos halogenados (como gases clorofluorocarbonados), metales pesados (como arsénico, bario, cadmio, cromo, plomo, mercurio, entre otros), gases refrigerantes no aptos para su aprovechamiento, aceites usados, espuma de poliuretano, entre otros. Estos desechos peligrosos generados por los procesos de Gaia son dispuestos por empresas autorizadas que poseen la licencia ambiental y los permisos necesarios para su gestión o disposición final. Anualmente Gaia realiza auditorías anuales para verificar el cumplimiento con estándares ambientales, laborales y de SST.

Salud, Seguridad y Protección de la Comunidad (ND 4):

Durante el transporte de residuos a la planta de Gaia, se presentan riesgos como el ruido, las emisiones y los accidentes viales, los cuales pueden afectar a las comunidades cercanas. El Plan Estratégico de Seguridad Vial identifica de manera apropiada los distintos riesgos asociados con el uso de vehículos y establece medidas para prevenir accidentes.

Personal de Seguridad Física: La Empresa ha contratado los servicios de seguridad privada, para proteger la propiedad física y sus activos. El personal de seguridad no porta armas de fuego.

Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario (ND 5): El Proyecto no requerirá de la adquisición de tierras ni producirá reasentamientos involuntarios, ya que se desarrollará dentro de terrenos propios.

Conservación de la Biodiversidad y Gestión Sostenible de Recursos Naturales Vivos (ND 6): Las expansiones contempladas se ubicarán en lugares altamente modificados en los cuales no existen especies de cuidado especial.

Pueblos Indígenas (ND 7): El Proyecto no afectará a ningún pueblo indígena.

Patrimonio Cultural (ND 8): El Proyecto no generará ningún impacto al patrimonio cultural.

Igualdad de Género (ND 9): No se espera que el Proyecto genere riesgos e impactos de género que puedan afectar desproporcionadamente a mujeres, niñas y minorías sexuales y de género.

Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de Información (ND 10):

Gaia ha identificado a sus actores sociales externos y como parte de su Licenciamiento Ambiental Plan de realizó una divulgación de las actividades que ejecuta como parte de la Gestión Integral de Residuos, mediante un comunicado anual emitido directamente por la alta gerencia que es publicado en el exterior de las instalaciones de la Empresa.

Gaia mantiene canales de comunicación abiertos con sus actores sociales externos y ha implementado un procedimiento para la gestión de quejas y sugerencias centrado en temas de calidad en el servicio para sus clientes, en lugar de enfocarse únicamente en la captura, procesamiento y resolución de quejas y reclamos de la comunidad. En ese sentido, la Empresa desarrollará un procedimiento de gestión de quejas culturalmente apropiado y de fácil acceso para sus actores sociales externos.

6. Plan de Acción Ambiental y Social (PAAS)

No	Actividad	Entregable	Fecha de Entrega
ND1: Sistema de Gestión Ambiental y Social			
1.1	Actualizar las matrices de riesgo para evaluar i) el riesgo de trabajo infantil la cadena de suministro; y ii) los riesgos sociales (impacto sobre comunidades y posible trabajo infantil) relacionados con el proceso de recolección y transporte de residuos desde las instalaciones de los clientes hasta la planta de Gaia.	Matrices de Riesgo Actualizadas	3 meses después de la firma del contrato con BID LAB
1.2	Actualizar las matrices de riesgo ambientales y de SST para evaluar los riesgos relacionados con las nuevas maquinarias instaladas.	Matrices de Riesgo Actualizadas	12 meses después de la firma del contrato con BID Lab.
1.3	Desarrollar un procedimiento para la gestión integral de la calidad del aire donde se contemplen las actividades de gestión y monitoreo de las emisiones de ruido, humo y material particulado.	Procedimiento para la Gestión de la Calidad del Aire	6 meses después de la firma del contrato con BID LAB
1.4	Definir indicadores claves de desempeño para la gestión de los riesgos de SST (Indicador de Frecuencia, Indicador de Severidad)	Matriz de Objetivos Actualizada	Marzo 31, 2025
ND2: Trabajo y Condiciones Laborales			
2.1	Desarrollar una Política de Recursos Humanos alineada a la ND2.	Política de recursos humanos	3 meses después de la firma del contrato con BID LAB
2.2	Certificar el plan maestro del Sistema de Seguridad contra Incendios por un ingeniero acreditado en NFPA	Certificación del plan maestro del Sistema de Seguridad contra Incendios	12 meses después de la firma del contrato con BID LAB.
2.3	Establecer un mecanismo interno de quejas que acepte comunicaciones en forma anónima.	Mecanismo interno de quejas	3 meses después de la firma del contrato con BID LAB
ND10: Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de Información			
10.1	Desarrollar e Implementar un Mecanismo de Quejas Externo para responder las preguntas, quejas, reclamos y sugerencias de los actores sociales externo.	Procedimiento del mecanismo formal de quejas externo	6 meses después de la firma del contrato con BID LAB