

PROGRAMA DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS

L&D Soluciones Gráficas SAS

AMB-PG-002-V1– mayo 2026



CAPÍTULO 1

PRESENTACIÓN

La protección del medio ambiente constituye uno de los pilares fundamentales del desarrollo sostenible y representa un compromiso permanente para **L&D Soluciones Gráficas S.A.S.**, organización que reconoce la responsabilidad que tiene frente a la adecuada administración de los recursos naturales y la gestión responsable de los residuos generados como resultado de sus actividades productivas y administrativas.

En el desarrollo de sus procesos de fabricación de soluciones gráficas, exhibidores publicitarios y demás productos elaborados principalmente en cartón, cartulina y cartón plástico mediante impresión digital con tecnología UV, la organización genera diferentes tipos de residuos que, de no ser gestionados de manera adecuada, podrían ocasionar impactos negativos sobre el medio ambiente, afectar la seguridad de los trabajadores, incrementar los costos operacionales y generar incumplimientos frente a la legislación ambiental vigente.

Consciente de esta responsabilidad, L&D Soluciones Gráficas adopta el presente **Programa de Gestión Integral de Residuos (PGIR)** como el instrumento técnico, administrativo y operativo mediante el cual se establecen los lineamientos para la prevención, reducción, clasificación, aprovechamiento, almacenamiento, transporte interno, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos y residuos peligrosos generados por la organización.

Este Programa hace parte integral del **Sistema de Gestión Ambiental (SGA)** de la empresa y se articula con los procedimientos operativos y los demás documentos que conforman el sistema de gestión.

Más que un documento de cumplimiento legal, el PGIR constituye una herramienta de gestión orientada a incorporar criterios de sostenibilidad en todas las etapas del proceso productivo, promoviendo la prevención de la contaminación desde la fuente, el uso eficiente de las materias primas, la optimización de los procesos de producción y el fortalecimiento de la economía circular mediante el máximo aprovechamiento posible de los materiales generados durante la operación.

La organización reconoce que la gestión adecuada de los residuos no comienza cuando éstos son depositados en un recipiente, sino desde la planificación misma de la producción, la selección de materias primas, el diseño eficiente de los productos, la optimización de los procesos de corte, el control de los consumos de insumos y la formación permanente de los trabajadores.



En consecuencia, este Programa adopta un enfoque preventivo que prioriza la reducción en la fuente sobre cualquier otra alternativa de manejo, en concordancia con los principios de desarrollo sostenible y jerarquía en la gestión de residuos.

El presente Programa incorpora criterios técnicos para la administración diferenciada de los residuos generados por la empresa, considerando las características propias de cada uno de ellos. En particular, establece controles específicos para el manejo de los principales residuos derivados de la actividad productiva de L&D Soluciones Gráficas, entre los cuales se destacan:

- Retales de cartón limpio generados durante los procesos de corte y transformación.
- Retales de cartón impreso provenientes de la fabricación de productos publicitarios.
- Retales de cartón plástico (Cartonplast) y otros materiales plásticos utilizados en aplicaciones especiales.
- Retales de vinilo impreso.
- Residuos ordinarios generados en las actividades administrativas y de apoyo.
- Restos de tintas UV.
- Envases contaminados con tintas.
- Residuos de adhesivos y pegantes.
- Material absorbente utilizado para el control de derrames.
- Demás residuos peligrosos derivados de la manipulación de sustancias químicas.

La implementación del PGIR permitirá fortalecer la trazabilidad sobre los residuos generados, establecer responsabilidades claras para cada nivel de la organización, optimizar los procesos de separación en la fuente, incrementar el aprovechamiento de materiales reciclables, garantizar el manejo seguro de los residuos peligrosos y asegurar que la disposición final se realice únicamente a través de gestores autorizados, conforme a los requisitos establecidos en la legislación ambiental colombiana.

Adicionalmente, este Programa constituye una herramienta para la toma de decisiones gerenciales, al proporcionar información objetiva sobre la generación de residuos, el desempeño ambiental de la organización, el comportamiento de los indicadores y las oportunidades de mejora relacionadas con la eficiencia de los procesos productivos.

La Alta Dirección de L&D Soluciones Gráficas declara que la implementación efectiva del presente Programa requiere el compromiso permanente de todos los trabajadores, contratistas, proveedores y demás partes que intervienen en la operación de la empresa. La gestión integral de residuos no será considerada una responsabilidad exclusiva del Coordinador del Sistema de Gestión o del Coordinador de Producción, sino una obligación compartida que hace parte de la cultura organizacional y del desempeño esperado de cada colaborador.



En consecuencia, todas las personas que desarrollen actividades dentro de las instalaciones de la empresa deberán cumplir los procedimientos, instructivos y controles establecidos en este Programa, participar activamente en las actividades de capacitación ambiental, reportar oportunamente cualquier condición que pueda generar contaminación o manejo inadecuado de residuos y contribuir al fortalecimiento de una cultura organizacional basada en la prevención, la responsabilidad ambiental y la mejora continua.

Finalmente, L&D Soluciones Gráficas asume el compromiso de revisar periódicamente el presente Programa de Gestión Integral de Residuos con el propósito de mantenerlo actualizado frente a los cambios en la legislación ambiental, la incorporación de nuevas tecnologías, la modificación de los procesos productivos, la generación de nuevos tipos de residuos o la identificación de oportunidades que permitan fortalecer el desempeño ambiental de la organización y consolidar un modelo de producción cada vez más eficiente, responsable y sostenible.

CAPÍTULO 2

INTRODUCCIÓN

La gestión integral de residuos constituye uno de los componentes más importantes de la gestión ambiental empresarial, debido a que permite controlar uno de los principales aspectos ambientales derivados de las actividades productivas y administrativas de una organización. Una gestión adecuada de los residuos no solo contribuye a prevenir la contaminación del suelo, del agua y del aire, sino que también favorece el uso eficiente de los recursos, disminuye los costos operacionales, fortalece la economía circular y demuestra el compromiso institucional con el desarrollo sostenible. En el caso de **L&D Soluciones Gráficas S.A.S.**, dedicada al diseño, fabricación y comercialización de soluciones gráficas, exhibidores publicitarios, material POP y mobiliario promocional elaborados principalmente en cartón, cartulina y cartón plástico mediante procesos de impresión digital con tecnología UV, la generación de residuos hace parte inherente del proceso productivo. Durante las diferentes etapas de fabricación se producen residuos aprovechables, residuos no aprovechables y residuos peligrosos que requieren procedimientos específicos para su identificación, separación, almacenamiento, transporte interno, aprovechamiento y disposición final.

Aunque la actividad desarrollada por la empresa no corresponde a una industria de alto impacto ambiental, el uso de materias primas de origen celulósico, materiales plásticos, tintas UV, adhesivos y otros insumos especializados hace indispensable implementar mecanismos de control que permitan minimizar la generación de residuos, optimizar el aprovechamiento de materiales y asegurar que aquellos residuos que no puedan ser reutilizados o reciclados sean gestionados conforme a la legislación ambiental vigente y bajo criterios de responsabilidad ambiental.



El presente **Programa de Gestión Integral de Residuos (PGIR)** se concibe como una herramienta de planificación, administración y control mediante la cual la organización establece los procedimientos, responsabilidades, controles operacionales e indicadores necesarios para garantizar una gestión ambientalmente adecuada de los residuos generados durante el desarrollo de sus actividades.

Este Programa no se limita a establecer instrucciones para depositar residuos en recipientes diferenciados; por el contrario, incorpora un enfoque preventivo que busca intervenir desde el origen de la generación del residuo, promoviendo la reducción del desperdicio, la optimización de los procesos de producción, la reutilización de materiales, el fortalecimiento del reciclaje y la disposición final ambientalmente segura de aquellos residuos que no puedan ser aprovechados.

En concordancia con los principios de la economía circular, el Programa adopta la jerarquía de gestión de residuos como criterio rector para la toma de decisiones. En consecuencia, la organización priorizará, en el siguiente orden:

1. **Prevenir la generación de residuos**, mediante una adecuada planificación de la producción, optimización de diseños, control de consumos y mejora continua de los procesos.
2. **Reducir la cantidad de residuos generados**, utilizando racionalmente las materias primas e insumos.
3. **Reutilizar materiales** siempre que sus características técnicas lo permitan y que ello no afecte la calidad del producto ni la seguridad del proceso.
4. **Reciclar y valorizar los residuos aprovechables**, mediante su adecuada separación en la fuente y entrega a gestores o recicladores autorizados.
5. **Disponer adecuadamente los residuos no aprovechables y peligrosos**, únicamente cuando no existan alternativas técnica, ambiental o económicamente viables de prevención, reutilización o aprovechamiento.

Este enfoque permite que la gestión de residuos deje de ser una actividad correctiva para convertirse en un proceso permanente de optimización de la producción y uso eficiente de los recursos.

El Programa incorpora igualmente los principios de responsabilidad compartida, mejora continua y prevención de la contaminación, reconociendo que la gestión adecuada de los residuos es responsabilidad de todos los trabajadores y no únicamente del personal encargado del Sistema de Gestión Ambiental. Cada colaborador, desde el desarrollo de sus funciones, influye directamente en la cantidad y tipo de residuos que genera la organización, razón por la cual el cumplimiento de los procedimientos establecidos constituye una obligación institucional.



Como resultado del diagnóstico ambiental realizado por la empresa, se identificó que los residuos con mayor representatividad corresponden a:

- Retales de cartón limpio generados durante los procesos de corte y transformación.
- Retales de cartón impreso provenientes de la fabricación de productos publicitarios.
- Retales de cartón plástico (Cartonplast).
- Retales de vinilo impreso.
- Materiales de empaque y embalaje.
- Residuos ordinarios provenientes de actividades administrativas y de servicios.
- Restos de tintas UV.
- Envases contaminados con tintas.
- Restos de adhesivos y pegantes.
- Material absorbente contaminado utilizado para atender derrames.
- Otros residuos peligrosos asociados a la manipulación de sustancias químicas.

Cada uno de estos residuos presenta características físicas, químicas y ambientales diferentes, razón por la cual requiere procedimientos específicos de manejo que serán desarrollados en los capítulos posteriores del presente Programa.

El PGIR se articula con los demás componentes del Sistema de Gestión Ambiental de L&D Soluciones Gráficas. Esta integración garantiza que la gestión de residuos no se desarrolle de forma aislada, sino como parte de un sistema estructurado orientado a la prevención de la contaminación y a la mejora continua del desempeño ambiental.

Desde el punto de vista operativo, el Programa establece lineamientos aplicables a todas las etapas del ciclo de vida del residuo dentro de la organización, incluyendo su identificación en el punto de generación, la separación en la fuente, el almacenamiento temporal, el transporte interno, el aprovechamiento, la entrega a gestores autorizados, el seguimiento mediante indicadores y la implementación de acciones correctivas y preventivas cuando se identifiquen desviaciones o incumplimientos.

Asimismo, el Programa promueve la incorporación progresiva de criterios de sostenibilidad en la toma de decisiones relacionadas con la adquisición de materias primas, el diseño de productos, la programación de la producción y la selección de proveedores, favoreciendo materiales con mayor potencial de aprovechamiento, menor generación de residuos y menor impacto ambiental durante todo su ciclo de vida.

Finalmente, L&D Soluciones Gráficas reconoce que la gestión integral de residuos constituye un proceso dinámico que debe evolucionar de manera permanente conforme cambien las tecnologías,



la legislación ambiental, los procesos productivos y las necesidades de la organización. En consecuencia, el presente Programa será objeto de seguimiento, evaluación y actualización periódica, con el propósito de mantener su eficacia, fortalecer el desempeño ambiental de la empresa y contribuir al cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad definidos por la Alta Dirección.

CAPÍTULO 3

OBJETIVOS

3.1 Introducción

El Programa de Gestión Integral de Residuos (PGIR) constituye el instrumento mediante el cual L&D Soluciones Gráficas S.A.S. planifica, organiza, ejecuta, controla y mejora de manera continua todas las actividades relacionadas con la prevención, reducción, separación, aprovechamiento, almacenamiento, transporte interno y disposición final de los residuos generados en el desarrollo de sus procesos administrativos, productivos y logísticos.

Los objetivos definidos en el presente capítulo orientan la implementación del Programa y permiten establecer criterios claros para la toma de decisiones, la asignación de recursos, la medición del desempeño ambiental y la evaluación de los resultados obtenidos.

Su formulación responde a los principios de prevención de la contaminación, economía circular, mejora continua, cumplimiento legal, uso eficiente de los recursos y responsabilidad compartida, procurando que la gestión de residuos contribuya simultáneamente a la protección del medio ambiente, la eficiencia operativa y la sostenibilidad empresarial.

3.2 Objetivo General

Implementar un sistema integral, preventivo, documentado y técnicamente estructurado para la gestión de los residuos generados por L&D Soluciones Gráficas S.A.S., que permita identificar, clasificar, minimizar, separar, almacenar, aprovechar, transportar y disponer adecuadamente los residuos sólidos y residuos peligrosos derivados de las actividades administrativas y productivas de la organización, garantizando el cumplimiento de la legislación ambiental colombiana, la prevención de la contaminación, la protección de la salud de los trabajadores, la optimización del uso de los recursos y la mejora continua del desempeño ambiental de la empresa.

Este objetivo comprende la totalidad del ciclo de gestión de los residuos, desde su generación hasta su aprovechamiento o disposición final, integrando criterios técnicos, operativos, legales y administrativos que permitan asegurar una gestión ambientalmente responsable y sostenible.

3.3 Objetivos Estratégicos

Con el fin de materializar el objetivo general, la organización adopta los siguientes objetivos estratégicos:

3.3.1 Prevenir la generación de residuos desde el origen



Incorporar criterios de prevención en la planificación de la producción, el diseño de productos, la programación de los procesos y la utilización de materias primas e insumos, con el propósito de reducir progresivamente la cantidad de residuos generados durante la operación.

La empresa reconoce que la gestión más eficiente de un residuo consiste en evitar su generación, razón por la cual priorizará acciones orientadas a optimizar el aprovechamiento de materiales, disminuir reprocesos y controlar las pérdidas de materias primas antes de implementar medidas relacionadas con su disposición.

3.3.2 Maximizar el aprovechamiento de los residuos valorizables

Promover la reutilización, el reciclaje y demás alternativas de aprovechamiento para los residuos generados por la organización, especialmente aquellos derivados del cartón, cartulina, cartón plástico y otros materiales reciclables, contribuyendo al fortalecimiento de la economía circular y a la reducción del volumen de residuos destinados a disposición final.

3.3.3 Garantizar el manejo seguro de los residuos peligrosos

Implementar procedimientos específicos para la identificación, segregación, almacenamiento temporal, transporte interno y entrega a gestores autorizados de los residuos peligrosos generados por la empresa, evitando riesgos para la salud humana, la seguridad de los trabajadores y el medio ambiente.

Este objetivo comprende particularmente los residuos asociados al uso de tintas UV, adhesivos, envases contaminados y materiales absorbentes utilizados para la atención de derrames.

3.3.4 Fortalecer la cultura ambiental de la organización

Desarrollar competencias ambientales en todos los trabajadores mediante procesos permanentes de capacitación, sensibilización y acompañamiento operativo, promoviendo la participación activa de cada colaborador en la correcta gestión de los residuos y en la prevención de la contaminación.

3.3.5 Garantizar el cumplimiento de la legislación ambiental

Asegurar que todas las actividades relacionadas con la gestión de residuos se desarrollen conforme a la normatividad ambiental colombiana vigente, manteniendo actualizados los procedimientos internos y verificando periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables.

3.3.6 Consolidar un sistema de mejora continua

Implementar mecanismos permanentes de seguimiento, medición, análisis de indicadores, inspecciones y acciones correctivas que permitan evaluar el desempeño del Programa y fortalecer continuamente la eficacia de la gestión integral de residuos.

3.4 Objetivos Operacionales



Los objetivos operacionales corresponden a las acciones específicas que deberán desarrollarse durante la implementación del Programa.

3.4.1 Identificar correctamente todos los residuos generados

Reconocer cada uno de los residuos derivados de las actividades administrativas y productivas, determinando su origen, características, clasificación y forma de manejo.

3.4.2 Clasificar adecuadamente los residuos en el punto de generación

Garantizar que todos los residuos sean separados inmediatamente después de su generación utilizando los recipientes, códigos de color y procedimientos definidos por la organización, evitando mezclas que reduzcan su potencial de aprovechamiento o incrementen el riesgo ambiental.

3.4.3 Optimizar el aprovechamiento del cartón limpio

Incrementar progresivamente la reutilización y el reciclaje de los retales de cartón limpio generados durante los procesos de corte, priorizando su reincorporación a procesos internos cuando las condiciones técnicas lo permitan.

3.4.4 Gestionar diferenciadamente los residuos de cartón impreso y Cartón Plast

Implementar procedimientos específicos que permitan mantener separados estos materiales, facilitar su aprovechamiento y evitar su contaminación con residuos peligrosos o residuos ordinarios.

3.4.5 Controlar el manejo de tintas UV y adhesivos

Garantizar que los residuos derivados de tintas, adhesivos, envases contaminados y materiales absorbentes sean manejados conforme a los procedimientos establecidos para residuos peligrosos, evitando derrames, mezclas inadecuadas o disposiciones incorrectas.

3.4.6 Mantener condiciones adecuadas de almacenamiento temporal

Asegurar que todos los residuos permanezcan almacenados en áreas definidas, debidamente señalizadas, protegidas de la intemperie y organizadas de acuerdo con su clasificación, evitando riesgos ambientales y facilitando su posterior recolección.

3.4.7 Garantizar la trazabilidad de los residuos

Mantener registros actualizados sobre la generación, aprovechamiento, almacenamiento y entrega de residuos, permitiendo demostrar el cumplimiento de los procedimientos establecidos y facilitar el seguimiento del desempeño ambiental.



3.4.8 Verificar periódicamente la eficacia del Programa

Realizar inspecciones, mediciones e indicadores que permitan evaluar el cumplimiento de las actividades definidas, identificar desviaciones y establecer acciones de mejora.

3.5 RESULTADOS ESPERADOS DEL PROGRAMA

3.5.1 Introducción

La implementación del presente Programa de Gestión Integral de Residuos tiene como finalidad generar mejoras permanentes en el desempeño ambiental, operativo, económico y organizacional de L&D Soluciones Gráficas S.A.S., mediante la adopción de prácticas orientadas a la prevención de la contaminación, el aprovechamiento responsable de los recursos y el fortalecimiento de la cultura ambiental de todos los trabajadores.

Los resultados esperados no deben entenderse únicamente como metas cuantitativas relacionadas con la reducción de residuos, sino como la consolidación de un modelo de gestión que permita integrar la sostenibilidad ambiental dentro de la operación diaria de la empresa, promoviendo una producción más limpia, una administración eficiente de los recursos y el cumplimiento permanente de la legislación ambiental vigente.

En consecuencia, la implementación del Programa deberá reflejarse en mejoras medibles tanto en la gestión ambiental como en la eficiencia de los procesos, la reducción de costos, la prevención de riesgos y el fortalecimiento de la imagen corporativa de la organización.

3.5.2 Resultados Esperados en Materia Ambiental

Como resultado de la implementación del Programa, la organización espera consolidar un sistema de gestión de residuos basado en la prevención, la minimización y el aprovechamiento, reduciendo progresivamente el impacto ambiental asociado a sus actividades productivas.

Entre los principales resultados esperados se encuentran:

- Disminución gradual de la cantidad de residuos generados durante los procesos de producción mediante la optimización del aprovechamiento de las materias primas.
- Incremento sostenido del porcentaje de residuos aprovechables reincorporados a procesos de reutilización o reciclaje.
- Reducción del volumen de residuos enviados a disposición final.
- Mejoramiento de las condiciones de almacenamiento temporal de los residuos.
- Eliminación de prácticas inadecuadas que puedan generar contaminación del suelo, agua o aire.



- Gestión ambientalmente segura de los residuos peligrosos generados por la organización.
- Disminución del riesgo de contaminación asociado al manejo de tintas UV, adhesivos y demás sustancias químicas.
- Fortalecimiento de la economía circular mediante el máximo aprovechamiento posible de los materiales utilizados en producción.

La empresa espera que estos resultados contribuyan al mejoramiento continuo de su desempeño ambiental y a la reducción progresiva de los impactos derivados de su actividad manufacturera.

3.5.3 Resultados Esperados en Materia Operativa

La correcta implementación del Programa permitirá optimizar la organización de los procesos relacionados con la gestión de residuos, generando beneficios directos sobre la eficiencia operativa de la empresa.

Se espera lograr:

- Mayor aprovechamiento de las láminas de cartón, cartulina y cartón plástico mediante una mejor planificación de los procesos de corte.
- Reducción de reprocesos ocasionados por errores operacionales.
- Disminución de pérdidas de materias primas.
- Mayor control sobre la generación de residuos por cada proceso productivo.
- Organización permanente de las áreas de producción y almacenamiento.
- Mejora en la limpieza y el orden de las instalaciones.
- Disminución del tiempo requerido para la clasificación y manejo de residuos.
- Incremento en la trazabilidad de los residuos generados por la empresa.

Estas mejoras permitirán fortalecer la productividad y facilitarán la supervisión de las actividades ambientales desarrolladas por la organización.

3.5.4 Resultados Esperados en Materia Económica

La adecuada gestión de residuos también representa una oportunidad para optimizar los costos asociados a la operación de la empresa.

Se espera obtener los siguientes beneficios económicos:

- Reducción del desperdicio de materias primas.
- Disminución de costos derivados de reprocesos.
- Incremento del aprovechamiento económico de los materiales reciclables.
- Optimización del consumo de insumos utilizados durante la producción.
- Reducción de pérdidas ocasionadas por almacenamiento inadecuado.



- Disminución de costos asociados a la disposición final de residuos.
- Mayor eficiencia en la utilización de recursos energéticos relacionados con los procesos productivos.

Aunque el objetivo principal del Programa no es generar beneficios financieros, la organización reconoce que una adecuada gestión ambiental contribuye directamente a mejorar la competitividad y sostenibilidad económica del negocio.

3.5.5 Resultados Esperados en Materia Legal

La implementación del Programa permitirá fortalecer el cumplimiento de la normatividad ambiental colombiana aplicable a la gestión de residuos.

Como resultado, la organización espera:

- Mantener el cumplimiento permanente de los requisitos legales ambientales relacionados con la gestión integral de residuos.
- Contar con procedimientos documentados que soporten el cumplimiento de las obligaciones legales.
- Mantener registros y evidencias que permitan demostrar la correcta gestión de residuos ante autoridades ambientales, clientes y organismos de auditoría.
- Reducir el riesgo de incumplimientos legales derivados del manejo inadecuado de residuos.
- Facilitar la preparación y atención de auditorías ambientales, auditorías SMETA, evaluaciones de clientes y procesos de certificación.

3.5.6 Resultados Esperados en Materia de Seguridad y Salud en el Trabajo

La adecuada gestión de residuos también contribuirá al fortalecimiento de las condiciones de seguridad y salud dentro de la organización.

Entre los resultados esperados se encuentran:

- Disminución del riesgo de accidentes asociados al almacenamiento inadecuado de residuos.
- Reducción de la exposición de los trabajadores a sustancias químicas peligrosas.
- Mejor organización de las áreas de trabajo.
- Eliminación de condiciones que favorezcan caídas, golpes o lesiones derivadas de la acumulación de residuos.
- Mejor coordinación entre el Sistema de Gestión Ambiental y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.



3.5.7 Resultados Esperados en Materia Organizacional

La empresa espera consolidar una cultura organizacional donde la gestión ambiental forme parte de las actividades cotidianas de todos los trabajadores.

Como resultado del Programa se espera:

- Mayor compromiso del personal con la protección del medio ambiente.
- Incremento de la participación de los trabajadores en actividades ambientales.
- Mejor comprensión de los procedimientos de manejo de residuos.
- Fortalecimiento de la disciplina operacional.
- Integración de la gestión ambiental con los demás procesos de la organización.
- Incremento del sentido de pertenencia hacia el Sistema de Gestión Ambiental.

3.5.8 Resultados Esperados Frente a Clientes y Partes Interesadas

La implementación del Programa permitirá fortalecer la confianza de clientes, proveedores y demás partes interesadas respecto al desempeño ambiental de la organización.

Se espera lograr:

- Mayor credibilidad frente a clientes nacionales e internacionales.
- Fortalecimiento de la imagen corporativa como empresa comprometida con la producción responsable.
- Incremento de la competitividad frente a organizaciones que exigen prácticas ambientales documentadas.
- Generación de mayor confianza por parte de proveedores, aliados estratégicos y entidades de control.

3.5.9 Evaluación del Cumplimiento de los Resultados Esperados

Los resultados definidos en el presente Programa serán objeto de seguimiento permanente mediante indicadores de gestión, inspecciones ambientales, auditorías internas, revisión de registros y evaluación periódica por parte de la Alta Dirección.

Para verificar el cumplimiento de los resultados esperados, la empresa analizará, entre otros, los siguientes aspectos:

- Tendencia en la generación de residuos por tipo.
- Porcentaje de aprovechamiento de materiales reciclables.
- Cumplimiento de los procedimientos establecidos.
- Consumo de materias primas e insumos.
- Número de incidentes ambientales relacionados con residuos.



- Cumplimiento de las metas ambientales definidas.
- Nivel de participación del personal en las actividades del Programa.
- Resultados de auditorías internas y externas.

Cuando los resultados obtenidos no correspondan con las metas establecidas, la organización implementará acciones correctivas, preventivas o de mejora, documentando las causas identificadas, los responsables de las acciones y los plazos para su implementación.

CAPÍTULO 4

ALCANCE

4.1 Introducción

El presente Programa de Gestión Integral de Residuos (PGIR) establece los lineamientos técnicos, operativos, administrativos y ambientales que regulan la gestión de los residuos generados por **L&D Soluciones Gráficas S.A.S.** como consecuencia del desarrollo de sus actividades administrativas, productivas, logísticas y de apoyo.

Su alcance comprende la totalidad del ciclo de gestión de los residuos dentro de la organización, desde la prevención de su generación hasta su aprovechamiento, tratamiento o disposición final, incorporando criterios de mejora continua, cumplimiento legal, economía circular, prevención de la contaminación y responsabilidad compartida.

El Programa constituye un documento de obligatorio cumplimiento para todas las personas que desarrollen actividades dentro de las instalaciones de la empresa y forma parte integral del Sistema de Gestión Ambiental.

4.2 Alcance Organizacional

El presente Programa aplica a toda la estructura organizacional de **L&D Soluciones Gráficas S.A.S.**, sin excepción.

Su cumplimiento es obligatorio para:

- Gerencia General.
- Coordinador Administrativo.
- Auxiliar Administrativa.
- Coordinador de Producción.
- Operarios de Producción.
- Personal temporal o en misión.
- Contratistas.
- Proveedores que desarrollen actividades dentro de las instalaciones de la empresa.
- Personal externo encargado del Sistema de Gestión Ambiental.
- Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo cuando sus actividades involucren manejo de residuos.



- Visitantes que, por la naturaleza de sus actividades, generen o manipulen residuos dentro de las instalaciones.

Cada uno de estos actores deberá cumplir las responsabilidades establecidas en el presente Programa, participar en las actividades de capacitación que le sean aplicables y reportar cualquier condición que pueda afectar la adecuada gestión de los residuos.

4.3 Alcance Operacional

El Programa comprende todas las actividades desarrolladas por la organización que generen residuos o que tengan incidencia sobre su manejo.

Entre ellas se incluyen, como mínimo:

Procesos Estratégicos

- Dirección y planificación.
- Gestión administrativa.
- Compras y abastecimiento.

Procesos Misionales

- Recepción de materias primas.
- Almacenamiento de materiales.
- Planeación de la producción.
- Impresión digital UV.
- Corte y transformación.
- Armado y ensamble.
- Control de calidad.
- Empaque.
- Almacenamiento temporal de producto terminado.
- Despacho.

Procesos de Apoyo

- Mantenimiento.
- Limpieza.
- Gestión documental.
- Actividades administrativas.
- Gestión de proveedores.
- Actividades de capacitación.
- Atención de emergencias ambientales.



El Programa cubre igualmente las actividades extraordinarias que puedan generar residuos, tales como mantenimientos mayores, remodelaciones, adecuaciones locativas, cambios tecnológicos o campañas especiales.

4.4 Alcance Ambiental

El presente Programa comprende la gestión integral de todos los residuos generados por la empresa, independientemente de su origen, volumen o frecuencia de generación.

Para efectos del Programa se incluyen, entre otros:

Residuos aprovechables

- Retales de cartón limpio.
- Retales de cartón impreso.
- Retales de cartulina.
- Retales de cartón plástico (Cartonplast).
- Retales de vinilo.
- Papel de oficina.
- Cartón de embalaje.
- Materiales reciclables provenientes de actividades administrativas.

Residuos no aprovechables

- Material contaminado que no pueda reciclarse.
- Cintas adhesivas deterioradas.
- Materiales compuestos no separables.
- Residuos ordinarios generados en oficinas y áreas comunes.

Residuos peligrosos (RESPEL)

- Restos de tintas UV.
- Envases contaminados con tinta.
- Residuos de adhesivos.
- Envases contaminados con adhesivos.
- Material absorbente utilizado para atender derrames.
- Trapos contaminados.
- Elementos de limpieza contaminados.
- Otros residuos que, conforme a la normatividad vigente o a sus características de peligrosidad, deban gestionarse como residuos peligrosos.



4.5 Alcance Geográfico

El Programa aplica a todas las áreas físicas bajo control de L&D Soluciones Gráficas S.A.S., incluyendo:

- Área administrativa.
- Área de recepción de materiales.
- Bodega de materias primas.
- Área de impresión.
- Área de corte.
- Área de armado.
- Área de control de calidad.
- Área de empaque.
- Bodega de producto terminado.
- Área de almacenamiento temporal de residuos aprovechables.
- Área de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.
- Áreas de circulación interna.
- Servicios sanitarios.
- Áreas comunes.
- Zonas utilizadas para cargue y descargue de materiales.

Cuando la empresa desarrolle actividades fuera de sus instalaciones bajo su control directo, el personal deberá aplicar, en la medida que sea técnica y legalmente posible, los principios establecidos en el presente Programa.

4.6 Alcance Funcional

El Programa regula todas las etapas del ciclo de gestión de los residuos, comprendiendo las siguientes actividades:

- Prevención de la generación.
- Identificación del residuo.
- Clasificación.
- Separación en la fuente.
- Rotulación.
- Recolección interna.
- Transporte interno.
- Almacenamiento temporal.
- Aprovechamiento.
- Reutilización.
- Reciclaje.
- Entrega a gestores autorizados.
- Disposición final cuando corresponda.



- Seguimiento mediante indicadores.
- Conservación de registros.
- Evaluación del desempeño.
- Implementación de acciones correctivas y de mejora.

4.7 Alcance Documental

El presente Programa se articula con los siguientes documentos del Sistema de Gestión Ambiental:

- Plan de Gestión Ambiental.
- Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales.
- Matriz Legal Ambiental.
- Programa de Emisiones.
- Programa de Uso racional de papel.
- Plan de Emergencias.
- Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Formatos y registros asociados.

Esta articulación garantiza que la gestión de residuos haga parte de un sistema integrado y no de un proceso aislado.

4.8 Alcance Legal

El Programa se desarrolla en cumplimiento de la legislación ambiental colombiana vigente relacionada con la gestión integral de residuos sólidos, residuos peligrosos y sustancias químicas, así como de las obligaciones derivadas de los requisitos contractuales asumidos por la empresa frente a clientes, proveedores y demás partes interesadas.

Las disposiciones del presente documento deberán interpretarse de manera complementaria con la normatividad ambiental aplicable y serán actualizadas cuando se produzcan modificaciones legislativas que afecten su contenido.

4.9 Alcance Temporal

El presente Programa tendrá vigencia permanente y permanecerá en aplicación mientras L&D Soluciones Gráficas S.A.S. desarrolle actividades que generen residuos derivados de sus procesos administrativos, productivos o de apoyo.

No obstante, con el propósito de asegurar su eficacia y pertinencia, el Programa será objeto de revisión y actualización:

- Como mínimo una vez al año.



- Cuando se incorporen nuevos procesos productivos.
- Cuando se modifiquen las materias primas o insumos utilizados.
- Cuando se introduzcan nuevas sustancias químicas.
- Cuando se generen nuevos tipos de residuos.
- Cuando cambie la legislación ambiental aplicable.
- Cuando se identifiquen oportunidades de mejora derivadas de auditorías, inspecciones o incidentes ambientales.
- Cuando la Alta Dirección considere necesario actualizar el Programa.

Toda modificación deberá documentarse mediante el procedimiento de control documental del Sistema de Gestión Ambiental.

4.10 Exclusiones

Con el fin de delimitar claramente el alcance del Programa, se establece que este documento no regula de manera específica:

- La gestión integral de aguas residuales domésticas o sanitarias, la cual se desarrolla conforme a la infraestructura disponible y a la normatividad aplicable.
- La gestión de emisiones atmosféricas, que se aborda en el Programa de Gestión de Emisiones.
- Los procedimientos de respuesta a emergencias ambientales, los cuales se encuentran documentados en el Plan de Emergencias y Contingencias.

4.11 Declaración de Aplicabilidad

L&D Soluciones Gráficas S.A.S. declara que las disposiciones establecidas en el presente Programa son de obligatorio cumplimiento para todas las actividades comprendidas dentro de su alcance. Ningún trabajador, contratista o tercero autorizado podrá desarrollar actividades relacionadas con la generación, manipulación o gestión de residuos al margen de los procedimientos aquí definidos.

La Alta Dirección garantizará la disponibilidad de los recursos necesarios para la implementación del Programa, mientras que cada responsable deberá velar por su correcta aplicación, seguimiento y mejora continua, asegurando que la gestión integral de residuos forme parte de la cultura organizacional y contribuya al cumplimiento de los objetivos ambientales de la empresa.

CAPÍTULO 5

MARCO NORMATIVO AMBIENTAL COLOMBIANO



5.1 Introducción

La gestión integral de residuos en Colombia se encuentra regulada por un conjunto de disposiciones constitucionales, legales, reglamentarias y técnicas cuyo propósito es prevenir la contaminación ambiental, proteger los recursos naturales, promover el aprovechamiento de los residuos y garantizar que las actividades productivas se desarrollen bajo criterios de sostenibilidad y responsabilidad ambiental.

Como empresa dedicada al diseño y fabricación de soluciones gráficas mediante procesos de impresión digital UV sobre cartón, cartulina y cartón plástico, **L&D Soluciones Gráficas S.A.S.** desarrolla actividades que generan residuos aprovechables, residuos ordinarios y residuos peligrosos, razón por la cual debe cumplir con las obligaciones establecidas por la legislación ambiental colombiana.

El presente capítulo identifica el marco normativo aplicable y explica la forma en que cada disposición impacta la operación de la empresa y orienta la implementación del Programa de Gestión Integral de Residuos.

5.2 Principios Constitucionales

Constitución Política de Colombia de 1991

La Constitución Política constituye el fundamento jurídico de toda la legislación ambiental colombiana y establece que la protección del medio ambiente es una responsabilidad compartida entre el Estado, las empresas y los ciudadanos.

Para L&D Soluciones Gráficas este mandato implica que la gestión ambiental no constituye únicamente una buena práctica empresarial, sino una obligación constitucional.

Artículo 8

Establece que corresponde al Estado y a las personas proteger las riquezas naturales de la Nación.

Aplicación en L&D

La empresa debe desarrollar sus procesos productivos procurando minimizar los impactos ambientales derivados de su operación y adoptar medidas que favorezcan el uso responsable de los recursos naturales.

Artículo 79

Reconoce el derecho de todas las personas a disfrutar de un ambiente sano.

Aplicación en L&D



Las actividades productivas no pueden generar condiciones que afecten el ambiente o la calidad de vida de trabajadores, vecinos o comunidad.

Esto implica implementar procedimientos adecuados para:

- manejo de residuos,
- almacenamiento de sustancias químicas,
- prevención de derrames,
- control de contaminación.

Artículo 80

Ordena al Estado planificar el aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible.

Aplicación en L&D

La empresa debe utilizar racionalmente:

- cartón,
- cartulina,
- cartón plast,
- energía,
- tintas,
- adhesivos,

promoviendo el aprovechamiento y la reducción de desperdicios.

Artículo 95

Establece el deber ciudadano de proteger el ambiente.

Aplicación en L&D

Todos los trabajadores tienen la obligación de cumplir los procedimientos ambientales establecidos por la organización.

La protección ambiental deja de ser únicamente responsabilidad del Coordinador del Sistema de Gestión y pasa a ser responsabilidad de toda la organización.

5.3 Ley 99 de 1993

Creación del Sistema Nacional Ambiental (SINA)

La Ley 99 de 1993 constituye la principal norma ambiental del país.

Mediante esta ley se creó el Sistema Nacional Ambiental (SINA), el Ministerio de Ambiente y las Corporaciones Autónomas Regionales.

La Ley establece que todas las empresas deben prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental derivados de sus actividades.



Aplicación para L&D

Esta Ley obliga a la organización a:

- prevenir la contaminación antes que corregirla;
- implementar medidas de manejo ambiental;
- utilizar racionalmente los recursos naturales;
- cumplir la legislación ambiental vigente;
- colaborar con las autoridades ambientales cuando sea requerido.

El presente PGIR constituye una de las herramientas mediante las cuales L&D demuestra el cumplimiento de estos principios.

5.4 Decreto 1076 de 2015

Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible

Este Decreto compila la mayor parte de la reglamentación ambiental colombiana.

Para efectos del presente Programa constituye la norma de referencia para la gestión integral de residuos.

Aplicación en L&D

La empresa deberá:

- identificar los aspectos ambientales derivados de sus actividades;
- controlar los impactos ambientales;
- gestionar adecuadamente los residuos;
- garantizar el almacenamiento seguro de sustancias químicas;
- mantener procedimientos documentados;
- conservar evidencia documental del cumplimiento ambiental.

5.5 Decreto 4741 de 2005

Prevención y Manejo de Residuos Peligrosos

Sus disposiciones fueron compiladas en el Decreto 1076 de 2015. Para efectos del presente Programa, las obligaciones aplicables a la gestión de residuos peligrosos se atenderán conforme al marco normativo vigente y sus modificaciones.

Aplicación para L&D

Aplica debido a la generación de:

- restos de tinta UV;
- envases contaminados con tinta;
- residuos de adhesivos;



- envases contaminados con pegantes;
- material absorbente utilizado para controlar derrames;
- elementos contaminados durante labores de limpieza.

Obligaciones

La empresa deberá:

- identificar los residuos peligrosos;
- clasificarlos correctamente;
- mantenerlos separados de los residuos ordinarios;
- almacenarlos temporalmente en condiciones seguras;
- entregarlos únicamente a gestores autorizados;
- conservar los certificados de disposición final;
- capacitar al personal encargado de su manipulación.

5.6 Ley 1252 de 2008

Prohibición de disposición inadecuada de residuos peligrosos

Esta Ley establece medidas orientadas a proteger la salud humana y el ambiente mediante el control del manejo de residuos peligrosos.

Aplicación en L&D

La empresa tiene prohibido:

- abandonar residuos peligrosos;
- mezclarlos con residuos ordinarios;
- disponerlos en recipientes no autorizados;
- entregarlos a personas sin autorización.

Implicaciones

Todo residuo contaminado con tinta o adhesivo deberá gestionarse conforme al procedimiento de residuos peligrosos establecido en este Programa.

5.7 Resolución 2184 de 2019

Código Nacional de Colores

Establece el sistema oficial para la separación de residuos en Colombia.

Aplicación en L&D

La empresa implementará el siguiente esquema mínimo:

Blanco

Residuos aprovechables

- cartón limpio
- cartulina
- papel
- plástico reciclable



Negro

Residuos no aprovechables

- residuos contaminados
- material sanitario
- residuos ordinarios

Verde

Residuos orgánicos

Aplicará únicamente cuando la empresa genere este tipo de residuos.

Residuos peligrosos

Aunque no hacen parte del código nacional de colores, deberán almacenarse en recipientes exclusivos, debidamente identificados conforme a la normatividad para sustancias peligrosas.

5.8 Resolución 1362 de 2007

Registro de Generadores de Residuos Peligrosos

Establece el Registro de Generadores de RESPEL.

Aplicación en L&D

La empresa deberá evaluar anualmente la cantidad de residuos peligrosos generados para determinar si está obligada a inscribirse en el Registro de Generadores administrado por la autoridad ambiental competente.

En caso de no superar los umbrales establecidos por la normativa vigente, deberá conservar los soportes técnicos que justifiquen dicha condición.

5.9 Gestión de Gestores Ambientales

La legislación colombiana exige que los residuos peligrosos sean entregados únicamente a empresas autorizadas para su transporte, tratamiento, aprovechamiento o disposición final.

Aplicación en L&D

Antes de contratar un gestor ambiental la empresa verificará:

- permisos ambientales;
- autorizaciones vigentes;
- licencias cuando aplique;
- capacidad técnica;
- certificados de disposición final.

No podrá entregarse ningún residuo peligroso a recicladores informales ni a empresas que no acrediten la autorización correspondiente.

5.10 Sistema Globalmente Armonizado (SGA)



Colombia ha adoptado progresivamente el Sistema Globalmente Armonizado para la clasificación y comunicación de peligros de productos químicos.

Aplicación

Todas las tintas UV, adhesivos y demás sustancias químicas deberán contar con:

- Hoja de Datos de Seguridad (SDS).
- Etiquetado actualizado.
- Identificación de peligros.
- Recomendaciones para almacenamiento.
- Procedimientos para atención de emergencias.

5.11 Responsabilidad Ambiental Empresarial

Además del cumplimiento de las disposiciones legales expresamente mencionadas, L&D Soluciones Gráficas reconoce que la legislación ambiental colombiana incorpora el principio de responsabilidad ambiental, conforme al cual toda empresa debe prevenir los impactos derivados de sus actividades y responder por los daños que eventualmente puedan ocasionarse al ambiente.

En consecuencia, la organización adopta una gestión preventiva basada en:

- reducción en la fuente;
- economía circular;
- aprovechamiento de residuos;
- mejora continua;
- prevención de la contaminación;
- capacitación permanente;
- control documental;
- seguimiento mediante indicadores.

5.12 Actualización Normativa

La legislación ambiental colombiana se encuentra en permanente evolución. Por esta razón, el presente Programa de Gestión Integral de Residuos deberá revisarse y actualizarse cuando se expidan nuevas disposiciones que modifiquen las obligaciones aplicables a la organización.

El **Coordinador del Sistema de Gestión**, con el apoyo de la **Gerencia General**, será responsable de realizar como mínimo una revisión anual de la matriz legal ambiental, verificar cambios normativos y proponer las modificaciones necesarias al PGIR, garantizando que los procedimientos y controles permanezcan alineados con la normativa vigente.

CAPÍTULO 6

GLOSARIO TÉCNICO – JURÍDICO

6.1 Introducción

Con el propósito de facilitar la interpretación y aplicación del presente Programa de Gestión Integral de Residuos (PGIR), se establecen las siguientes definiciones técnicas y jurídicas, las cuales



constituyen el marco conceptual que orienta la gestión de los residuos dentro de **L&D Soluciones Gráficas S.A.S.**

Las definiciones aquí contenidas se fundamentan en la legislación ambiental colombiana vigente, en los lineamientos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en normas técnicas aplicables y en buenas prácticas internacionales de gestión ambiental. Cuando una definición provenga de una norma específica, deberá interpretarse conforme al alcance establecido por dicha disposición.

En caso de modificaciones normativas, las definiciones serán actualizadas mediante el procedimiento de control documental del Sistema de Gestión Ambiental.

1. Aprovechamiento de Residuos

Proceso mediante el cual un residuo que ha sido correctamente separado y clasificado se reincorpora a una cadena productiva mediante actividades de reutilización, reciclaje, transformación o valorización, evitando que sea enviado a disposición final.

Aplicación en L&D: Los retales de cartón limpio, cartulina y algunos residuos de Cartón Plast pueden reutilizarse internamente para pruebas, prototipos o pequeñas producciones, o entregarse a recicladores autorizados para su reincorporación a nuevos procesos industriales.

2. Almacenamiento Temporal de Residuos

Actividad consistente en conservar los residuos, de forma organizada y segura, dentro de un área previamente definida por la empresa, hasta que sean reutilizados, aprovechados o entregados a un gestor autorizado.

Aplicación en L&D: Todos los residuos generados deberán permanecer únicamente en las áreas de almacenamiento temporal definidas por la empresa, debidamente identificadas, señalizadas y protegidas contra lluvia, humedad, derrames o contaminación cruzada.

3. Aspecto Ambiental

Elemento de las actividades, productos o servicios de la organización que puede interactuar con el medio ambiente.

Aplicación en L&D: El consumo de cartón, el uso de tintas UV, la generación de retales y el consumo de energía eléctrica constituyen aspectos ambientales identificados dentro del Sistema de Gestión Ambiental.

4. Contaminación Ambiental

Alteración negativa del medio ambiente ocasionada por la incorporación de sustancias, residuos o energía en cantidades que puedan afectar la salud humana, los recursos naturales o los ecosistemas.

Aplicación en L&D: Un derrame de tinta UV sobre el suelo o la disposición inadecuada de residuos peligrosos constituye una situación potencial de contaminación ambiental.

5. Disposición Final



Destino definitivo que recibe un residuo cuando no existen alternativas técnica, ambiental o económicamente viables para su reutilización, reciclaje o valorización.

Aplicación en L&D: Los residuos no aprovechables y los residuos peligrosos únicamente podrán enviarse a disposición final a través de gestores ambientales autorizados.

6. Economía Circular

Modelo de gestión orientado a mantener los materiales y recursos en uso durante el mayor tiempo posible mediante estrategias de reducción, reutilización, reparación, reciclaje y valorización.

Aplicación en L&D: La empresa promoverá la reutilización de retales de cartón para pruebas internas y buscará maximizar el reciclaje de los materiales generados durante el proceso de producción.

7. Fuente Generadora

Lugar, proceso o actividad donde se origina un residuo.

Aplicación en L&D: La impresión UV genera residuos de tinta; el corte produce retales de cartón y Cartón Plast; el armado genera residuos de adhesivos y envases contaminados.

8. Gestor Ambiental Autorizado

Persona natural o jurídica autorizada por la autoridad competente para realizar actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento o disposición final de residuos.

Aplicación en L&D: Los residuos peligrosos solo podrán entregarse a empresas que acrediten la autorización correspondiente y emitan los certificados de disposición o aprovechamiento.

9. Gestión Integral de Residuos

Conjunto de actividades técnicas, administrativas y operativas orientadas a prevenir la generación de residuos y garantizar su adecuado manejo desde el momento en que se generan hasta su aprovechamiento o disposición final.

Aplicación en L&D: Comprende la identificación, separación, almacenamiento, transporte interno, entrega al gestor, seguimiento mediante indicadores y conservación de los registros.

10. Hoja de Datos de Seguridad (SDS)

Documento técnico elaborado por el fabricante de una sustancia química que contiene información sobre sus características, peligros, almacenamiento, manipulación segura, primeros auxilios y medidas para la atención de emergencias.

Aplicación en L&D: Todas las tintas UV y adhesivos deberán contar con su respectiva SDS disponible para consulta del personal.

11. Impacto Ambiental

Cambio positivo o negativo que se produce sobre el medio ambiente como consecuencia de un aspecto ambiental.

Aplicación en L&D: La generación de residuos de cartón puede incrementar el volumen de residuos sólidos; un derrame de tinta puede contaminar el suelo si no se controla adecuadamente.



12. Manejo Integral de Residuos

Conjunto de procedimientos y controles destinados a garantizar que los residuos sean gestionados de manera segura, técnica y conforme a la legislación aplicable.

Aplicación en L&D: Incluye las actividades descritas en este PGIR y en los procedimientos asociados al manejo de residuos y sustancias químicas.

13. Prevención de la Contaminación

Aplicación de medidas destinadas a evitar que los procesos productivos generen contaminación o residuos innecesarios.

Aplicación en L&D: Optimizar el diseño de corte para disminuir retales y dosificar correctamente los adhesivos son acciones preventivas.

14. Producción Más Limpia

Estrategia preventiva orientada a mejorar la eficiencia de los procesos mediante el uso racional de materias primas, energía e insumos, reduciendo simultáneamente la generación de residuos e impactos ambientales.

Aplicación en L&D: La programación eficiente de la producción y el mantenimiento de equipos contribuyen a una producción más limpia.

15. Residuo

Material, sustancia, objeto o elemento del cual su generador se desprende o tiene la intención de desprenderse como resultado de una actividad.

Aplicación en L&D: Comprende todos los residuos generados durante la impresión, corte, armado, oficinas y mantenimiento.

16. Residuo Aprovechable

Residuo que puede reincorporarse a procesos productivos mediante reutilización, reciclaje o valorización.

Aplicación en L&D: El cartón limpio, la cartulina y algunos retales de Cartón Plast constituyen residuos aprovechables siempre que permanezcan libres de contaminación.

17. Residuo No Aprovechable

Residuo que, por sus características físicas, químicas o por estar contaminado, no puede reincorporarse a procesos de aprovechamiento.

Aplicación en L&D: Materiales mezclados con adhesivos o residuos ordinarios contaminados deberán gestionarse como no aprovechables.

18. Residuo Peligroso (RESPEL)



Residuo que presenta características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, infecciosidad o ecotoxicidad y que puede representar un riesgo para la salud humana o el medio ambiente.

Aplicación en L&D: Restos de tinta UV, envases contaminados, residuos de adhesivos y material absorbente utilizado en derrames se gestionarán como RESPEL.

19. Segregación en la Fuente

Acción de separar los residuos en el mismo lugar donde se generan, evitando su mezcla y facilitando su aprovechamiento o manejo especializado.

Aplicación en L&D: El operario deberá depositar inmediatamente cada residuo en el recipiente correspondiente según su clasificación.

20. Sistema de Gestión Ambiental (SGA)

Conjunto de políticas, procesos, procedimientos, programas, responsabilidades y recursos mediante los cuales la organización administra sus aspectos ambientales y promueve la mejora continua.

Aplicación en L&D: El PGIR forma parte integral del Sistema de Gestión Ambiental junto con la Política Ambiental, el PGA y los demás programas.

21. Sustancia Química Peligrosa

Producto que, debido a sus propiedades físicas o químicas, puede representar riesgos para la salud o el medio ambiente durante su almacenamiento, manipulación o disposición.

Aplicación en L&D: Las tintas UV y determinados adhesivos deberán manipularse conforme a las instrucciones de sus Hojas de Datos de Seguridad.

22. Trazabilidad

Capacidad para conocer y documentar el recorrido de un residuo desde el momento de su generación hasta su aprovechamiento o disposición final.

Aplicación en L&D: La empresa conservará registros de generación, almacenamiento, entrega y certificados emitidos por gestores autorizados.

23. Valorización

Proceso mediante el cual un residuo adquiere un valor económico o funcional mediante su transformación o aprovechamiento, evitando su disposición final.

Aplicación en L&D: Algunos residuos de cartón o Cartón Plast podrán ser aprovechados por gestores especializados como materia prima secundaria.

24. Reutilización

Acción de volver a utilizar un material sin modificar sustancialmente sus características físicas, prolongando su vida útil y evitando la generación de nuevos residuos.



Aplicación en L&D: Los retales de cartón de dimensiones adecuadas podrán utilizarse para prototipos, pruebas de impresión o calibraciones internas.

25. Mejora Continua

Proceso sistemático mediante el cual la organización evalúa su desempeño ambiental, identifica oportunidades de optimización e implementa acciones correctivas y preventivas para fortalecer permanentemente su gestión.

Aplicación en L&D: Los resultados de auditorías, inspecciones, indicadores y análisis de residuos servirán para actualizar procedimientos, establecer nuevas metas y mejorar progresivamente el PGIR.

CAPÍTULO 7

POLÍTICA CORPORATIVA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

7.1 Declaración de Política

L&D Soluciones Gráficas S.A.S., empresa dedicada al diseño, fabricación y comercialización de soluciones gráficas mediante procesos de impresión digital UV sobre cartón, cartulina y cartón plástico, reconoce que la adecuada gestión de los residuos constituye un elemento esencial para la protección del medio ambiente, la prevención de la contaminación, el cumplimiento de la legislación ambiental y la sostenibilidad del negocio.

En consecuencia, la organización adopta la presente Política Corporativa para la Gestión Integral de Residuos como el marco de actuación que orienta todas las decisiones relacionadas con la generación, separación, almacenamiento, aprovechamiento, transporte interno y disposición final de los residuos derivados de sus actividades administrativas y productivas.

Esta Política hace parte integral del Sistema de Gestión Ambiental y será de obligatorio cumplimiento para todos los trabajadores, contratistas, proveedores y demás personas que desarrollen actividades dentro de las instalaciones de la empresa.

7.2 Compromisos de la Organización

Para garantizar una gestión ambiental responsable, L&D Soluciones Gráficas asume los siguientes compromisos:

1. Prevención de la generación de residuos

La empresa orientará sus esfuerzos a reducir la generación de residuos desde el origen, optimizando los procesos productivos, mejorando la planificación de la producción y promoviendo el uso eficiente de las materias primas e insumos.

La prevención será siempre la primera alternativa de gestión antes que el reciclaje o la disposición final.

2. Separación adecuada en la fuente



Todos los residuos generados deberán clasificarse inmediatamente en el lugar donde se producen, utilizando los recipientes y procedimientos establecidos por la organización.

La mezcla de residuos aprovechables con residuos ordinarios o peligrosos se considera una desviación del Sistema de Gestión Ambiental.

3. Aprovechamiento de materiales

La empresa promoverá el máximo aprovechamiento posible de los residuos reciclables, priorizando la reutilización interna de materiales técnicamente viables y la entrega de los residuos aprovechables a recicladores o gestores autorizados.

4. Manejo seguro de residuos peligrosos

Los residuos contaminados con tintas UV, adhesivos y demás sustancias químicas serán identificados, almacenados y gestionados mediante procedimientos específicos que garanticen la protección de los trabajadores y del medio ambiente.

5. Cumplimiento legal

La organización cumplirá permanentemente la legislación ambiental colombiana aplicable, verificando periódicamente la actualización de los requisitos legales relacionados con la gestión integral de residuos.

6. Formación y participación del personal

Todos los trabajadores recibirán capacitación sobre la correcta gestión de los residuos y participarán activamente en el mejoramiento continuo del Programa.

La gestión ambiental constituye una responsabilidad compartida y forma parte de las funciones de todos los colaboradores.

7. Mejora continua

La empresa realizará seguimiento permanente mediante indicadores, inspecciones, auditorías y análisis de resultados, implementando las acciones correctivas y de mejora que sean necesarias para fortalecer continuamente el desempeño ambiental.

7.3 Principios de Actuación

La implementación de esta Política se desarrollará bajo los siguientes principios:

- **Prevención:** evitar la generación de residuos antes que gestionarlos.
- **Responsabilidad compartida:** todos los trabajadores son responsables de la correcta gestión de los residuos que generan.
- **Cumplimiento legal:** actuar conforme a la legislación ambiental vigente.
- **Economía circular:** promover el aprovechamiento de materiales y la reducción de desperdicios.
- **Seguridad:** proteger la salud de los trabajadores durante la manipulación de residuos.
- **Trazabilidad:** mantener registros que permitan conocer el destino de los residuos generados.



- **Mejora continua:** evaluar permanentemente el desempeño del Programa y fortalecer sus controles.

7.4 Divulgación y Cumplimiento

La presente Política será comunicada a todos los trabajadores durante los procesos de inducción, reinducción y capacitación ambiental.

Asimismo, estará disponible para consulta en los medios definidos por la organización y será revisada cuando se presenten cambios en la legislación, en los procesos productivos o en las condiciones ambientales de la empresa.

El incumplimiento de las disposiciones aquí establecidas dará lugar a las acciones correctivas, preventivas o disciplinarias que correspondan conforme al Reglamento Interno de Trabajo y a los procedimientos internos de L&D Soluciones Gráficas.

7.5 Aprobación

La Alta Dirección de L&D Soluciones Gráficas S.A.S. aprueba la presente Política Corporativa para la Gestión Integral de Residuos y manifiesta su compromiso de asignar los recursos humanos, técnicos, operativos y financieros necesarios para garantizar su implementación, mantenimiento y mejora continua.

CAPÍTULO 8

CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS

8.1 Introducción

Como resultado de las actividades desarrolladas por **L&D Soluciones Gráficas S.A.S.**, se generan diferentes tipos de residuos derivados de los procesos de producción, actividades administrativas, mantenimiento y apoyo operativo.

La caracterización de los residuos constituye la base técnica del presente Programa de Gestión Integral de Residuos, ya que permite identificar el origen de cada residuo, establecer su clasificación, definir el manejo que requiere y determinar las oportunidades de prevención, reutilización o aprovechamiento.

Esta caracterización ha sido elaborada con base en los procesos actualmente desarrollados por la organización y deberá actualizarse cuando se incorporen nuevas materias primas, equipos, tecnologías o procesos que modifiquen la naturaleza o cantidad de los residuos generados.

8.2 Metodología de Caracterización

La identificación de los residuos generados por la empresa se realizó mediante:

- Recorrido por las áreas administrativas y de producción.
- Revisión del flujo del proceso productivo.
- Identificación de los puntos de generación.
- Análisis de las materias primas e insumos utilizados.
- Identificación de sustancias químicas empleadas.
- Observación de las prácticas actuales de manejo de residuos.
- Entrevistas con el Coordinador de Producción y personal operativo.

Como resultado se establecieron las categorías de residuos que se presentan a continuación.



8.3 Inventario de Residuos Generados

Residuo	Área donde se genera	Clasificación	Aprovechamiento
Retal de cartón limpio	Corte	Aprovechable	Alto
Retal de cartón impreso	Corte	Aprovechable	Medio-Alto
Retal de cartón plast	Corte	Aprovechable	Medio
Retal de vinilo impreso	Impresión / Corte	Aprovechable según gestor	Medio
Papel de oficina	Administración	Aprovechable	Alto
Cartón de embalaje	Despacho	Aprovechable	Alto
Residuos ordinarios	Oficinas y servicios	No aprovechable	Bajo
Restos de tinta UV	Impresión	RESPEL	No aplica
Envases contaminados con tinta	Impresión	RESPEL	No aplica
Residuos de adhesivos	Armado	RESPEL	No aplica
Envases de adhesivos	Armado	RESPEL	No aplica
Material absorbente contaminado	Producción	RESPEL	No aplica

8.4 Caracterización Técnica por Tipo de Residuo

8.4.1 Retales de Cartón Limpio

Origen

Se generan durante el proceso de corte cuando las dimensiones sobrantes de las láminas de cartón no hacen parte del producto final.

Características

- Material celulósico.
- Limpio.
- Seco.
- No contaminado.
- Alta posibilidad de reutilización y reciclaje.

Frecuencia de generación

Diaria.

Riesgo ambiental

Bajo.

El principal riesgo corresponde a la pérdida de material aprovechable cuando no se clasifica correctamente.

Prioridad de gestión

Muy Alta.



Representa el mayor potencial de aprovechamiento dentro de la empresa.

Objetivo de manejo

Maximizar su reutilización interna y, cuando ello no sea posible, garantizar su entrega a recicladores autorizados.

8.4.2 Retales de Cartón Impreso

Origen

Se generan durante el corte de piezas previamente impresas con tecnología UV.

Características

- Material celulósico.
- Contiene impresión superficial.
- Puede reciclarse mediante gestores especializados.

Frecuencia

Diaria.

Riesgo ambiental

Bajo.

Prioridad

Alta.

Objetivo

Evitar su contaminación con residuos peligrosos y facilitar su aprovechamiento externo.

8.4.3 Retales de Cartón Plast (Polipropileno Corrugado)

Origen

Proceso de corte.

Características

- Material plástico.
- Alta resistencia.
- Baja biodegradabilidad.
- Potencial de reciclaje especializado.

Frecuencia

Según programación de producción.

Riesgo ambiental

Medio.

Debido a su permanencia en el ambiente cuando no se recicla.

Prioridad

Alta.

Objetivo

Promover su reutilización y entrega diferenciada a gestores especializados.

8.4.4 Retales de Vinilo Impreso

Origen



Impresión y corte.

Características

- Material plástico.
- Contiene impresión.
- Aprovechamiento limitado dependiendo del gestor.

Frecuencia

Variable.

Riesgo ambiental

Medio.

Objetivo

Mantener separación independiente para facilitar alternativas de aprovechamiento.

8.4.5 Papel de Oficina

Origen

Actividades administrativas.

Características

- Papel limpio.
- Fácil reciclaje.

Frecuencia

Continua.

Prioridad

Media.

Objetivo

Reducir su generación mediante digitalización documental.

8.4.6 Cartón de Embalaje

Origen

Recepción de materiales y despacho.

Características

Material altamente reciclable.

Objetivo

Favorecer su reutilización cuando conserve condiciones adecuadas.

8.5 Caracterización de Residuos Peligrosos

8.5.1 Restos de Tinta UV

Origen

Proceso de impresión.



Características

Residuo químico derivado de las operaciones de limpieza, cambios de color y mantenimiento de equipos.

Riesgo Ambiental

Alto.

Puede contaminar suelo y agua si se dispone inadecuadamente.

Prioridad

Crítica.

Objetivo

Gestionar el 100 % mediante el procedimiento de residuos peligrosos y entrega a gestor autorizado.

8.5.2 Envases Contaminados con Tinta

Origen

Consumo de tintas UV.

Características

Recipientes con residuos adheridos.

Riesgo

Alto.

Objetivo

Mantenerlos cerrados, identificados y almacenados en el área RESPEL hasta su entrega al gestor.

8.5.3 Residuos de Adhesivos y Pegantes

Origen

Proceso de armado.

Características

Restos de productos utilizados para el ensamble de piezas.

Riesgo

Medio-Alto.

Objetivo

Evitar derrames y garantizar su almacenamiento diferenciado.

8.5.4 Material Absorbente Contaminado

Origen

Control de derrames y limpieza.

Características

Trapos, papel absorbente u otros materiales impregnados con sustancias químicas.

Riesgo

Alto.

Objetivo



Gestionarlo como residuo peligroso sin mezclarlo con residuos ordinarios.

8.6 Priorización de los Residuos

Con el propósito de orientar los esfuerzos del Programa de Gestión Integral de Residuos, L&D establece la siguiente priorización:

Nivel	Residuos	Criterio
Crítico	Restos de tinta UV, envases contaminados, adhesivos y material absorbente contaminado	Riesgo ambiental y obligación legal de manejo especializado
Alto	Cartón limpio, cartón impreso, Cartón Plast	Alto volumen de generación y potencial de aprovechamiento
Medio	Vinilo impreso y cartón de embalaje	Potencial de valorización sujeto a disponibilidad de gestores
Bajo	Papel administrativo y residuos ordinarios	Bajo impacto ambiental y manejo convencional

Esta priorización permitirá enfocar los recursos y las acciones de mejora en aquellos residuos que representan un mayor impacto ambiental o una mayor oportunidad de aprovechamiento.

8.7 Conclusiones de la Caracterización

La caracterización realizada evidencia que la mayor proporción de los residuos generados por L&D Soluciones Gráficas corresponde a materiales con potencial de aprovechamiento, principalmente derivados del cartón, cartulina y materiales de embalaje. Esto representa una oportunidad para fortalecer estrategias de reutilización, reciclaje y economía circular.

Asimismo, se identificó un grupo reducido de residuos peligrosos asociados al uso de tintas UV y adhesivos, cuya correcta gestión requiere controles específicos, trazabilidad y entrega a gestores autorizados. Aunque su volumen es menor, su prioridad de control es mayor debido a los riesgos ambientales y a las obligaciones legales que implican.

En consecuencia, el Programa de Gestión Integral de Residuos concentrará sus esfuerzos en dos líneas de acción principales:

1. **Maximizar el aprovechamiento de los residuos valorizables**, reduciendo la cantidad de materiales enviados a disposición final.
2. **Garantizar el manejo seguro y legalmente conforme de los residuos peligrosos**, mediante procedimientos específicos, capacitación del personal y seguimiento documental.

CAPÍTULO 9

PROCEDIMIENTO INTEGRAL PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS

9.1 Objetivo



Establecer el procedimiento operativo mediante el cual L&D Soluciones Gráficas S.A.S. garantiza la identificación, separación, manipulación, almacenamiento temporal, aprovechamiento y disposición final de los residuos generados durante el desarrollo de sus actividades administrativas y productivas, asegurando el cumplimiento de la legislación ambiental colombiana, la prevención de la contaminación y la protección de la salud de los trabajadores.

Este procedimiento busca estandarizar las actividades relacionadas con la gestión de residuos, evitando diferencias en su manejo entre áreas o personas y asegurando que todos los residuos reciban el tratamiento adecuado según su clasificación.

9.2 Alcance

Este procedimiento aplica desde el momento en que un residuo es generado hasta su aprovechamiento, entrega al gestor autorizado o disposición final.

Es de obligatorio cumplimiento para todo el personal de la empresa, incluyendo trabajadores, contratistas y visitantes que desarrollen actividades dentro de las instalaciones.

9.3 Responsables

Cargo	Responsabilidad
Gerente	Aprobar el procedimiento y asignar recursos.
Coordinador del Sistema de Gestión	Mantener actualizado el procedimiento, verificar su cumplimiento y coordinar las mejoras.
Coordinador de Producción	Supervisar la correcta aplicación del procedimiento en planta.
Auxiliar Administrativa	Apoyar el archivo de registros y certificados de disposición.
Operarios	Cumplir el procedimiento, separar correctamente los residuos y reportar desviaciones.

9.4 Procedimiento

ETAPA 1

Identificación del residuo

¿Qué debe hacerse?

Cada vez que durante una actividad administrativa o productiva se genere un material que ya no pueda continuar formando parte del proceso o del producto terminado, el trabajador deberá determinar inmediatamente si dicho material corresponde a un residuo.

La identificación debe realizarse en el mismo punto donde el residuo se genera y antes de moverlo hacia cualquier otra área.

No se permite acumular residuos sobre mesas de trabajo, equipos, pasillos o zonas de producción esperando que otra persona los clasifique posteriormente.

¿Cómo identificar el residuo?



El trabajador deberá observar:

- de qué proceso proviene
- qué material lo compone
- si está limpio o contaminado
- si tuvo contacto con tintas, adhesivos u otras sustancias químicas
- si puede reutilizarse

Cuando exista duda respecto a la clasificación, el residuo permanecerá temporalmente separado hasta que el Coordinador de Producción defina su manejo.

Nunca deberá mezclarse con otros residuos "por precaución".

Responsable

Todo trabajador que genera el residuo.

Evidencia

No aplica.

Es una actividad operacional.

ETAPA 2

Clasificación

Una vez identificado el residuo, el trabajador deberá clasificarlo de acuerdo con las categorías establecidas por la empresa.

La clasificación correcta es fundamental para permitir el aprovechamiento de materiales y evitar la contaminación de residuos reciclables.

La empresa adopta las siguientes categorías:

- Cartón limpio
- Cartón impreso
- Cartón Plast
- Vinilo
- Papel
- Residuos ordinarios
- Residuos peligrosos

La clasificación deberá realizarse inmediatamente después de la generación del residuo.

No se permitirá dejar residuos mezclados para clasificarlos posteriormente.

Responsable

Quien genera el residuo.

Evidencia

Formato de Inspección del Área de Residuos.

ETAPA 3

Separación en la fuente

Después de clasificar el residuo, el trabajador deberá depositarlo inmediatamente en el recipiente, contenedor o área destinada para cada tipo de residuo.

La separación debe realizarse sin esperar el final de la jornada laboral.

Esta práctica evita la contaminación cruzada entre residuos y facilita el aprovechamiento posterior.



Durante esta actividad el trabajador deberá verificar que:

- el recipiente corresponda al tipo de residuo
- el recipiente tenga capacidad disponible
- el residuo no contamine otros materiales
- los residuos peligrosos permanezcan cerrados cuando aplique

Cuando un recipiente alcance aproximadamente el 80 % de su capacidad deberá informarse al Coordinador de Producción para programar su traslado al almacenamiento temporal.

Responsable

Operario.

Evidencia

Inspección visual.

ETAPA 4

Recolección Interna

La recolección interna consiste en trasladar los residuos desde los puntos de generación hasta el área de almacenamiento temporal.

Esta actividad deberá realizarse de manera organizada para evitar:

- caída de materiales
- contaminación
- obstrucción de pasillos
- daños al producto terminado

Durante el recorrido no deberán mezclarse residuos de diferente clasificación.

En caso de transportar residuos peligrosos, éstos deberán mantenerse en recipientes cerrados y debidamente identificados.

Responsable

Coordinador de Producción.

Evidencia

Registro de inspecciones.

ETAPA 5

Almacenamiento Temporal

Cada tipo de residuo será almacenado únicamente en el área previamente definida por la empresa.

Antes de ubicar un residuo en el almacenamiento temporal deberá verificarse:

- que el área se encuentre limpia
- que exista espacio suficiente
- que el residuo corresponda al sitio asignado
- que los recipientes estén correctamente identificados

Los residuos peligrosos permanecerán separados de los residuos aprovechables y de los residuos ordinarios.

No podrán almacenarse directamente sobre el piso cuando exista riesgo de derrame o contaminación.

Los recipientes permanecerán cerrados mientras no estén siendo utilizados.



Responsable

Coordinador de Producción.

Evidencia

Formato de Inspección del Área de Residuos.

ETAPA 6

Aprovechamiento

Antes de programar la salida de un residuo, el Coordinador de Producción evaluará si existe alguna posibilidad técnica de reutilización dentro de la empresa.

Por ejemplo:

- fabricación de prototipos
- pruebas de impresión
- calibraciones
- protección de materiales
- empaques internos

Cuando no exista posibilidad de reutilización, los residuos aprovechables serán entregados a recicladores o gestores autorizados.

Responsable

Coordinador de Producción.

Evidencia

Registro de salida de residuos.

ETAPA 7

Manejo de Residuos Peligrosos

Todos los residuos contaminados con:

- tinta UV
- adhesivos
- pegantes
- envases contaminados
- absorbentes
- elementos de limpieza contaminados

serán gestionados conforme al Procedimiento para Manejo de Residuos.

Durante su almacenamiento deberán permanecer:

- identificados
- cerrados
- protegidos de la lluvia
- separados de residuos reciclables

Nunca podrán mezclarse con residuos ordinarios.

Responsable

Coordinador del Sistema de Gestión.

Evidencia

Formato de Control RESPEL.



ETAPA 8

Entrega a Gestores

Cuando se programe la entrega de residuos aprovechables o peligrosos, el responsable verificará previamente que el gestor cuente con las autorizaciones necesarias para recibir el tipo de residuo correspondiente.

Al finalizar la entrega, se solicitarán y archivarán los soportes que acrediten el aprovechamiento o la disposición final, según corresponda.

Estos documentos harán parte de la evidencia del Sistema de Gestión Ambiental y deberán conservarse conforme al procedimiento de control documental.

Responsable

Gerencia y Coordinador del Sistema de Gestión.

Evidencia

- Certificados de aprovechamiento
- Certificados de disposición final
- Remisiones del gestor

ETAPA 9

Inspección y Seguimiento

El Coordinador del Sistema de Gestión realizará inspecciones periódicas para verificar el cumplimiento del procedimiento.

Como mínimo evaluará:

- correcta clasificación
- orden y limpieza
- estado de recipientes
- almacenamiento
- rotulación
- evidencias documentales
- oportunidades de mejora

Las desviaciones identificadas darán lugar a acciones correctivas y actividades de capacitación cuando sea necesario.

CAPÍTULO 10

ANEXOS OPERATIVOS Y FORMATOS

10.1 Introducción

Los formatos que conforman el presente capítulo constituyen los registros oficiales mediante los cuales **L&D Soluciones Gráficas S.A.S.** demuestra la implementación efectiva del Programa de Gestión Integral de Residuos.

Estos documentos tienen como finalidad proporcionar evidencia objetiva del cumplimiento de los procedimientos establecidos, facilitar el seguimiento al desempeño ambiental, apoyar los procesos de auditoría y servir como base para la toma de decisiones y la mejora continua.



Todos los registros deberán diligenciarse de forma clara, legible y completa, sin tachones ni enmendaduras que afecten su confiabilidad. En caso de cometerse un error durante el diligenciamiento, este deberá corregirse conforme al procedimiento de control documental de la organización, garantizando la trazabilidad de la información.

Los formatos podrán diligenciarse en medio físico o digital, siempre que se asegure su integridad, disponibilidad, trazabilidad y conservación durante el tiempo definido por la organización.

ANEXO 1

FORMATO DE INSPECCIÓN DEL ÁREA DE RESIDUOS

ANEXO 2

REGISTRO DE GENERACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS

ANEXO 3

CONTROL DE ENTREGA A GESTORES AUTORIZADOS

ANEXO 4

FORMATO DE CONTROL RESPEL

Cierre del Programa

Con la implementación de los formatos contenidos en el presente capítulo, **L&D Soluciones Gráficas S.A.S.** dispone de un conjunto de registros para demostrar la aplicación efectiva del Programa de Gestión Integral de Residuos, facilitar el seguimiento operativo, evidenciar el cumplimiento legal y atender auditorías ambientales, de clientes o de responsabilidad social.

Revisada y aprobada por



RAFAEL LEONARDO DUARTE ALMONACID
Gerente y Representante Legal
LYD Soluciones Graficas SAS

