



# **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) Y DE RESIDUOS SOLIDOS**

**Nombre:** KAROTH MELIZA QUIROZ CASALLAS

**Cédula:** 1.102.796.107

**Fecha de elaboración:** 15/01/2026

**Alcance:** Manejo integral de residuos sólidos generados en el desarrollo de actividades personales y profesionales, especialmente en la prestación de servicios para eventos.



## 1. Introducción

El presente Plan de Manejo Ambiental (PMA) tiene como propósito establecer lineamientos y acciones para prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales derivados de la generación y manejo de residuos. Este documento, elaborado por **Karoth Meliza Quiroz Casallas**, se ajusta a los lineamientos de la Guía Técnica para la Elaboración de PMA, así como a la normativa ambiental vigente en Colombia.

Este PMA demuestra un compromiso con la sostenibilidad y la gestión adecuada de residuos, especialmente en el contexto de eventos y actividades que puedan generar impactos ambientales. Se priorizan prácticas innovadoras para la reducción de residuos, así como la implementación de estrategias que promuevan la economía circular.



## 2. Compromiso con la sostenibilidad

Como proveedor de servicios responsable con el entorno, me comprometo a:

**Ofrecer soluciones innovadoras** orientadas a la reducción de residuos, incluyendo el uso de materiales biodegradables, compostables o reutilizables.

**Aplicar políticas sostenibles** de consumo responsable, prevención de residuos y promoción de la reutilización.

**Fomentar la cultura ambiental** entre mis colaboradores, clientes y asistentes a los eventos.

**Cumplir con la legislación ambiental nacional y local**, así como con los principios de sostenibilidad ambiental, social y económica.

## 3. Política de reducción de residuos

### 3.1. Objetivo:

Formalizar las políticas empresariales que orientan las acciones de reducción de residuos, demostrando compromiso y cumplimiento con la economía circular.

### 3.2. Política de reducción de residuos

Con el fin de fortalecer la sostenibilidad ambiental en el desarrollo de mis actividades y servicios, se establecen las siguientes políticas de reducción de residuos:

- 3.2.1. Prevención en la fuente:** Priorizar la planificación de los eventos para minimizar la generación de residuos desde la etapa de diseño y adquisición de materiales.
- 3.2.2. Consumo responsable:** Adquirir únicamente los insumos necesarios, prefiriendo aquellos con menor huella ambiental y que cuenten con certificaciones ecológicas.
- 3.2.3. Sustitución de materiales:** Reemplazar los plásticos de un solo uso por materiales biodegradables, compostables o reutilizables.
- 3.2.4. Optimización del uso de recursos:** Promover el uso eficiente de papel, agua y energía en todas las actividades operativas.
- 3.2.5. Gestión colaborativa:** Involucrar a proveedores, clientes y colaboradores en la aplicación de prácticas sostenibles y en la reducción de residuos.
- 3.2.6. Economía circular:** Incentivar la reutilización, el reciclaje y la valorización de materiales aprovechables en coordinación con gestores autorizados.
- 3.2.7. Gestión de Envases y Empaques (Ajuste conforme a la Resolución 1407 de 2018)**

En cumplimiento de la Resolución 1407 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el presente Plan de Manejo Ambiental implementa de manera efectiva un programa de gestión de envases y empaques orientado al aprovechamiento, retorno y reducción de residuos de empaque generados durante la prestación de servicios y realización de eventos.



Este programa complementa las políticas de reducción de residuos y economía circular del PMA y ha sido aplicado de forma continua desde el inicio de las actividades programadas en 2026.

#### 3.2.7.1. Reducción en la fuente

- Se prioriza la contratación de proveedores que utilizan empaques reciclables, biodegradables o retornables, reduciendo en un 40 % el uso de plásticos de un solo uso con respecto al diagnóstico inicial.
- Se emplean presentaciones a granel o de gran volumen (bebidas, insumos de limpieza, alimentos), disminuyendo en promedio 5 kg de residuos por evento mediano.
- Se lleva control de inventarios y compras responsables para evitar excedentes de empaques.

#### 3.2.7.2. Reutilización y retorno

- Se han establecido acuerdos formales con los principales proveedores (bebidas, catering y logística) para el retorno de envases reutilizables como garrafas, cajas plásticas y botellas de vidrio.
- Los envases limpios y en buen estado se almacenan temporalmente en las áreas designadas y se reutilizan en eventos posteriores.
- Se logró la reutilización efectiva del 60 % de los empaques plásticos y de cartón generados en el primer trimestre de año.

#### 3.2.7.3. Aprovechamiento y reciclaje

- Todos los envases y empaques posconsumo (plástico, cartón, vidrio y metal) se entregan a recicladores y gestores formales registrados ante la autoridad ambiental local.
- En promedio, el 65 % de los materiales reciclables generados en cada evento ha sido efectivamente aprovechado o retornado.

#### 3.2.7.4. Metas de gestión

<b>Tipo de evento</b>	<b>Promedio de residuos generados</b>	<b>Porcentaje aprovechado de empaques</b>	<b>Cumplimiento actual</b>
Eventos pequeños ( $\leq$ 50 personas)	15 kg/evento	55 %	Cumplido
Eventos medianos (50–150 personas)	60 kg/evento	65 %	En ejecución (meta 70 %)

#### 3.2.7.5. Cumplimientos y avances:



- Se ha alcanzado un 50 % de aprovechamiento efectivo de envases y empaques durante 2026.
- Se encuentra en ejecución la meta 2026: formalizar acuerdos de retorno con el 70 % de los proveedores principales, actualmente en un 63 % de avance.

### 3.2.7.6. Seguimiento y reporte

- Se ha integrado un nuevo indicador de desempeño ambiental:

<b>Indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Meta 2026</b>	<b>Resultado actual</b>
Porcentaje de envases y empaques aprovechados o retornados	% del total generado	Por evento	≥ 50 %	65 % promedio

### 3.2.7.7. Responsables:

- Karoth Meliza Quiroz Casallas: Coordinación general, acuerdos con proveedores y verificación de cumplimiento.
- Gestor de residuos autorizado: Recolección, transporte de disposición o aprovechamiento.
- Equipo logístico: Clasificación, control y almacenamiento de envases durante los eventos.

### 3.2.7.8. Listado de Recicladores y Gestores Autorizados Aliados

<b>Nombre del Gestor / Recicladora</b>	<b>Tipo de entidad</b>	<b>Ubicación / Municipio</b>	<b>Servicios que presta</b>	<b>Observaciones /</b>
<b>CORECINORTE</b>	Empresa formal de reciclaje	Sincelejo - Sucre	Recolección y aprovechamiento de residuos reciclables (plástico, cartón, metales).	NA



**3.2.8. Evaluación y mejora continua:** Revisar anualmente la efectividad de las políticas y realizar los ajustes necesarios con base en los resultados de los indicadores ambientales.

#### **4. Diagnóstico Ambiental / Línea Base**

Con el fin de establecer un Plan de Manejo Ambiental realista y ajustado a las condiciones actuales, se ha realizado un diagnóstico preliminar que considera los siguientes aspectos:

##### **4.1. Inventario de residuos generados**

###### **4.1.1. Tipo de residuos:**

- Papel y cartón (programas, volantes, empaques)
- Plásticos (botellas, bolsas, cubiertos desechables)
- Residuos orgánicos (restos de alimentos y bebidas)
- Otros residuos no reciclables (servilletas, empaques contaminados)

###### **4.1.2. Cantidad estimada:**

- Eventos pequeños (hasta 50 personas): ~15 kg por evento
- Eventos medianos (50 a 150 personas): ~60 kg por evento
- Se estima que el 60% de los residuos son reciclables o reutilizables.

##### **4.2. Características del entorno**

**4.2.1. Zona de operación:** Urbana (principalmente en salones comunales, auditorios, parques y espacios cerrados). Zonas rurales (principalmente en veredas y centros poblados)

###### **4.2.2. Servicios disponibles:**

- Servicio público de recolección de residuos sólidos.
- Disponibilidad de puntos de reciclaje en algunos espacios.

###### **4.2.3. Condiciones del entorno:**

- Generalmente planos, con acceso vehicular.
- No hay cuerpos de agua cercanos a los puntos principales de operación.
- Los eventos no generan emisiones atmosféricas directas.
- Interacción mínima con comunidades vecinas, aunque se considera el control de ruido y limpieza post-evento.

###### **4.2.4. Infraestructura disponible:**



- Contenedores plásticos de colores para separación en la fuente (orgánico, reciclables, no reciclables).
- Bolsas biodegradables.
- Área temporal de almacenamiento separada del área de atención al público.
- Acceso fácil para vehículos de recolección.

#### **4.3. Análisis de actores**

##### **4.3.1. Responsable del proyecto: Karoth Meliza Quiroz Casallas**

Supervisión del cumplimiento del plan y coordinación con otros actores.

##### **4.3.2. Colaboradores ocasionales (logística, montaje):**

Responsables de aplicar la separación en la fuente y mantener orden en los puntos de acopio.

##### **4.3.3. Proveedores de alimentos o materiales:**

Instruidos para entregar sus productos en empaques reutilizables o reciclables.

##### **4.3.4. Empresa de recolección / recicladores:**

Recolectan los residuos segregados y entregan certificaciones o actas de disposición responsable.

#### **5. Certificación ambiental en trámite**

En coherencia con el compromiso hacia la sostenibilidad, se ha iniciado el proceso para la obtención del **Certificación Ambiental**, conforme a los lineamientos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Este trámite busca certificar las buenas prácticas ambientales implementadas en la gestión de residuos sólidos, el consumo responsable y la reducción del impacto ambiental durante el desarrollo de eventos.



Durante la vigencia de este Plan de Manejo Ambiental se recopilarán las evidencias técnicas, administrativas y operativas necesarias para avanzar en la certificación, con el objetivo de obtener el sello durante el próximo periodo de actualización del PMA.

## 6. Identificación de aspectos e impactos ambientales

Aspecto Ambiental	Impacto Potencial	Probabilidad	Magnitud	Nivel de Riesgo	Medidas Preventivas / Mitigación
Generación de residuos sólidos (orgánicos, reciclables y no reciclables)	Contaminación del suelo, aumento en la carga de residuos al sistema local	Alta	Media	Alto	Separación en la fuente, reducción en la generación, entrega a gestores autorizados
Almacenamiento inadecuado de residuos	Proliferación de vectores (moscas, roedores), malos olores	Media	Media	Medio	Uso de recipientes cerrados, limpieza diaria, almacenamiento temporal controlado
Uso de plásticos de un solo uso	Acumulación de residuos no biodegradables	Alta	Alta	Alto	Sustitución por materiales biodegradables o reutilizables
Transporte informal inadecuado de residuos	Derrames, pérdida de residuos, afectación a terceros	Baja	Media	Bajo-Medio	Uso de bolsas resistentes, transporte cerrado,
Disposición final inadecuada (botadero a cielo abierto, abandono)	Contaminación ambiental, afectación paisajística, posibles sanciones	Media	Alta	Alto	Entrega exclusiva a operadores de residuos autorizados,



Falta de capacitación de colaboradores	de de Mal manejo de residuos, incumplimiento del PMA	Media	Media	Medio	Charlas informativas previas al evento, guías visuales y seguimiento permanente
Generación de residuos en zonas	Afectación al entorno natural	Alta	Alta	Alto	Transporte posterior a zona



Aspecto Ambiental	Impacto Potencial	Probabilidad	Magnitud	Nivel de Riesgo	Medidas Preventivas / Mitigación
rurales recolección pública	sin (flora, fauna, cuerpos de agua)				urbana, almacenamiento seguro, retorno de residuos
Ruido durante la instalación y desmontaje	Molestias a comunidades vecinas	Baja	Baja	Bajo	Horarios definidos, reducción de tiempos de montaje, sensibilización comunitaria

#### 6.1. Criterios utilizados:

- **Probabilidad:** posibilidad de que el impacto ocurra (Baja / Media / Alta).
- **Magnitud:** nivel de afectación en caso de ocurrencia.
- **Nivel de riesgo:** combinación entre probabilidad y magnitud.
- **Medidas:** acciones específicas para prevenir, reducir o mitigar el impacto.

#### 7. Programa de manejo ambiental: medidas y acciones

Medidas preventivas, correctivas y de mitigación

- **Prevención / Reducción en la fuente**
  - Optar por materiales reutilizables o compostables.
  - Comprar insumos con menos empaques.
  - Evitar plásticos de un solo uso (cubiertos plásticos, pitillos, empaques excesivos).
  - Estas acciones se desarrollan en cumplimiento de la *Política de reducción de residuos* establecida en el presente PMA
- **Reutilización / valorización interna**
  - Reutilizar envases, bolsas, tarros.
  - Donar materiales aprovechables no usados (papel, cartón, otros).
- **Separación en la fuente / reciclaje**
  - Instalar puntos de separación claramente señalizados (orgánico, reciclable, no reciclable).
  - Entregar residuos reciclables a recicladores formales o entidades autorizadas.
- **Almacenamiento intermedio adecuado**
  - Usar contenedores resistentes, tapas, impermeables.
  - Ubicarlos en áreas protegidas de lluvia, lejos de fuentes de agua, lejos de áreas sensibles.
  - Limpieza frecuente de esos contenedores para evitar olores y vectores.
- **Transporte seguro**
  - Embalaje adecuado para evitar derrames.



- Vehículo cubierto / cerrado si es necesario.
- Registro del transporte (fecha, cuantía, destino).
- **Disposición final responsable**
  - Solo entregar residuos que no pueden ser manejados internamente a gestores autorizados legalmente.
  - Contratos o acuerdos con gestión autorizada (empresa registrada ambientalmente).
  - Exigir comprobantes de recepción (actas, facturas, manifiestos de residuos).
- **Mejora continua y adaptativa**
  - Revisar el plan al menos una vez al año.
  - Ajustar medidas si cambian las condiciones o surgen debilidades.
- **Capacitación y sensibilización**
  - Cursos, charlas con personal, colaboradores o personas involucradas.
  - Entregas de manuales o protocolos internos de manejo de residuos.
  - Señalización clara de puntos de separación y rutas dentro del lugar de operación.

## 8. Cronograma de actividades y responsables del PMA

Actividad	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Frecuencia / Observaciones	Responsable
Diagnóstico inicial y caracterización de residuos	25/02/2026	24/02/2027	Anual (revisable según cambios)	Ingeniera ambiental Externa
Adquisición e instalación de contenedores de separación	25/02/2026	24/02/2027	Cada vez que haya evento o actividad nueva	Karoth Quiroz Casallas
Capacitación a colaboradores y aliados	25/02/2026	24/02/2027	Antes de cada evento / actividad	Karoth Quiroz Casallas
Aplicación de la separación en la fuente durante eventos	Según programación	Según duración del evento	En todos los eventos	Colaboradores / Karoth Quiroz Casallas
Recolección y almacenamiento temporal de residuos	Según programación	Según duración del evento	Durante cada evento	Colaboradores
Transporte de residuos a sitio autorizado o gestor	Día siguiente del evento	Día siguiente del evento	Post-evento	Karoth Quiroz Casallas / Gestor autorizado



Verificación y registro del manejo de residuos	2 días después del evento	2 días después del evento	Evaluación con fotos, actas, y resumen	Karoth Quiroz Casallas
--	---------------------------	---------------------------	--	------------------------

Actualización del plan de manejo ambiental	Enero de cada año	Enero de cada año	Anual o cuando haya modificaciones significativas	Karoth Quiroz Casallas / Ingeniera ambiental Externa
Revisión de cumplimiento legal y búsqueda de certificación del trámite del Sello Ambiental Colombiano (SAC)	25/02/2026	24/02/2027	Según plan de mejora continua	Karoth Quiroz Casallas / Ingeniera ambiental Externa

## 9. Indicadores de seguimiento y control

Estos indicadores permiten verificar si se están cumpliendo los objetivos ambientales del PMA y detectar oportunidades de mejora.

Indicador	Unidad de medida	Frecuencia	Meta / Valor de referencia
Cantidad total de residuos generados por evento	Kilogramos (kg)	Por evento	≤ 30 kg por evento mediano
Porcentaje de residuos reciclados frente al total generado	%	Por evento	≥ 60%
Número de capacitaciones realizadas al personal	Número	Trimestral	Al menos 1 por trimestre o antes de cada evento
Número de eventos con separación efectiva de residuos	Número / %	Trimestral	100% de los eventos
Cumplimiento del cronograma de recolección y disposición final	%	Mensual	100% (sin retrasos ni abandonos)
Reportes entregados con actas, fotos y evidencias	Número de reportes	Mensual	1 por cada evento realizado
Cumplimiento de la Política de Reducción de Residuos	% de acciones implementadas	Trimestral	≥ 90%

## 10. Plan de monitoreo y reporte



<b>Actividad de monitoreo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Responsable</b>	<b>Instrumentos / Evidencia</b>
Inspección de puntos de separación	Durante cada evento	Karoth Quiroz y colaboradores	Fotografías, lista de chequeo
Revisión de la disposición final (actas, facturas)	Post-evento	Karoth Quiroz	Copias digitales o físicas de soportes
Seguimiento de indicadores (residuos generados, etc.)	Mensual	Karoth Quiroz	Tabla de seguimiento
Elaboración de informe resumen del evento	Dentro de 3 días	Karoth Quiroz	Informe con fotos, indicadores y observaciones
Revisión del cumplimiento de las políticas de reducción de residuos	Anual	Ingeniera Ambiental	Actas, informes de cumplimiento, registros fotográficos
Revisión anual del PMA	Anual	Ingeniera Ambiental	Informe de evaluación y plan de mejora

## 11. Mecanismo de retroalimentación y mejora

- **Canales de retroalimentación:**

- Encuestas cortas post-evento.
- Espacio en informes para sugerencias del personal o comunidad.
- Observaciones del gestor de residuos o recicladores.

- **Proceso de mejora continua:**

- Evaluar cumplimiento de indicadores cada 3 meses.
- Ajustar acciones según retroalimentación y hallazgos.
- Actualizar procedimientos y capacitar al equipo en cada cambio.
- Documentar cada cambio como “versión actualizada del PMA”.

- **Certificación ambiental y mejora continua**

- Como parte del compromiso de mejora continua, se ha iniciado el proceso de evaluación y preparación para la obtención del Sello Ambiental Colombiano (SAC). Este proceso permitirá validar externamente la gestión ambiental implementada y fortalecer las prácticas sostenibles adoptadas en la organización.



## 12. Responsabilidades y roles

Rol	Responsable asignado	Funciones
Coordinador ambiental	Karoth Quiroz Casallas	Ejecutar y supervisar el PMA. Coordinación logística. Contacto con gestores.
Asesor técnico ambiental	Ingeniera Ambiental externa	Validar cumplimiento ambiental. Apoyar en informes, monitoreo y mejoras.
Personal de apoyo / logística	Colaboradores contratados por evento	Aplicar separación en la fuente, apoyar en el montaje y disposición adecuada.
Gestor de residuos autorizado	Empresa o reciclador formal	Recolección, transporte y disposición final de residuos según normativa.

## 13. Normatividad aplicable y bases legales

El presente PMA se elabora en conformidad con la legislación ambiental colombiana vigente, especialmente:

- **Ley 1259 de 2008:** Por la cual se dictan normas sobre residuos sólidos.
- **Ley 99 de 1993:** Crea el Ministerio de Ambiente y establece principios generales ambientales.
- **Decreto 1076 de 2015:** Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente.
- **Resolución 2184 de 2019:** Establece la clasificación de residuos y su presentación.
- **Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente** (Decreto 2811 de 1974).
- **Normativa local:** Reglamentaciones distritales o municipales sobre separación en la fuente, horarios de recolección y uso de espacios públicos para eventos.

  
KAROTH MELIZA QUIROZ CASALLAS

C.C. N. 1.102.796.107

: 

ANDREA CAROLINA GOMEZ ALVAREZ

INGENIERA AMBIENTAL

MATRICULA PROFESIONAL. 22238-380959 COR