



| la felicidad está en ti

**ADECUACIÓN ESPACIOS POR  
TRASLADO OFICINAS DE  
ATENCIÓN AL USUARIO Y  
ELABORACIÓN DE NUEVO  
CUARTO DE RESIDUOS  
PARQUE GUAYABAL**

## PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### INTRODUCCIÓN

El Plan de Manejo Ambiental para las reformas del Parque Guayabal que consiste en el traslado de las oficinas administrativas existentes hacia el segundo piso del bloque del coliseo. Modificación de espacios, reformas de redes eléctricas, hidrosanitarias, voz y datos, seguridad electrónica y el traslado de contenedores para residuos y bodegaje del parque, es una herramienta de gestión y planificación ambiental, mediante la cual se direcciona estratégicamente a la organización hacia el cumplimiento de la política en sostenibilidad, los requisitos ambientales y la normatividad ambiental vigente, mediante el diseño de estrategias, acciones y medidas de manejo orientadas a la mitigación, prevención y compensación de los posibles impactos ambientales y sociales asociados al proyecto.

### ESTRUCTURA DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El presente Plan de Manejo Ambiental se ha estructurado en cinco (5) programas, orientados hacia la gestión social y ambiental para el manejo adecuado y seguimiento a los recursos sociales, económicos, culturales y naturales del área de influencia directa del proyecto (**Tabla 1**).

Ficha	Temática
Ficha 1	Educación ambiental, sobre normas ambientales de prohibición, protección, prevención, uso y manejo de recursos naturales
Ficha 2	Seguridad industrial
Ficha 3	Manejo de materiales de excavación
Ficha 4	Movilización y manejo de equipos
Ficha 5	Manejo de Residuos sólidos y líquidos (orgánicos, no aprovechables, aprovechables y peligrosos)

Tabla1

Elaborado por: Diana Milena Bustos Castellanos – Coordinadora Mantenimiento e Infraestructura	Aprobado por: Margarita María Bedoya Quiceno Jefe Infraestructura
---	---

<b>Ficha 1: Educación ambiental, sobre normas ambientales de prohibición, protección, prevención, uso y manejo de recursos naturales</b>					
<b>Objetivos</b>					
Capacitar a los contratistas y trabajadores en prácticas enfocadas a la conservación del medio ambiente, con el fin de prevenir y minimizar los impactos generados. Sensibilizar al personal acerca de la importancia de la biodiversidad de la zona para la población.					
<b>Etapas</b>					
<i>Pre – Operativa</i>		<i>Operativa</i>		<i>Post - Operativa</i>	
<b>Impacto ambiental</b>					
<i>Actividad</i>		<i>Impacto</i>		<i>Importancia</i>	
Etapa pre-operativa, construcciones y adecuaciones, y actividades de operación.		• Generación de expectativas		0	
		• Conflictos entre grupos sociales		0	
		• Cambio en la dinámica poblacional		2	
		• Aumento en la demanda de servicios públicas y sociales			
<b>Tipo de medida</b>					
<i>Prevención</i>	<i>Mitigación</i>	<i>Protección</i>	<i>Control</i>	<i>Restauración</i>	<i>Compensación</i>
<b>Acciones Por Desarrollar</b>					
<p><b>En la inducción al personal (calificado y no calificado), se deberán desarrollar los siguientes temas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación de las políticas de la Caja de Compensación Familiar en cuanto a aspectos laborales, seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente.</li> <li>- Sensibilización sobre el manejo y protección de los recursos naturales.</li> </ul> <p><b>Las capacitaciones al personal en cuanto al manejo y conservación de la fauna y flora deberán abarcar principalmente los siguientes temas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Divulgación de las leyes en materia de protección de fauna y las sanciones que existen para quienes las infrinjan.</li> <li>- Manejo ambiental de residuos sólidos y líquidos,</li> </ul> <p><b>La capacitación en seguridad industrial y salud ocupacional deberán ser capacitados en temas como:</b></p> <p>Entrenamiento para atención de emergencias.</p>					
<b>Acciones Por Desarrollar</b>					
<p>Prevención de accidentes. Primeros auxilios y rescate.</p> <p>Los anteriores temas se darán a conocer en la inducción al personal y se reforzarán a medida que avanza el proyecto durante las jornadas laborales del personal, en las charlas diarias de seguridad industrial y salud ocupacional.</p>					

Elaborado por: Diana Milena Bustos Castellanos – Coordinadora Mantenimiento e Infraestructura	Aprobado por: Margarita María Bedoya Quiceno Jefe Infraestructura
---	---

<b>Ficha 1: Educación ambiental, sobre normas ambientales de prohibición, protección, prevención, uso y manejo de recursos naturales</b>																							
<b>Tecnologías utilizadas</b>																							
Ayudas audiovisuales (videos, presentaciones en Power Point). Uso de equipos como video beam.																							
<b>Lugar de aplicación</b>																							
Parque Comfenalco Guayabal																							
<b>Responsable de la ejecución</b>																							
<i>Contratante</i>	<i>Contratistas</i>	<i>Supervisión</i>																					
<u>Infraestructura Comfenalco Antioquia</u>	Empresa que desarrolle el proyecto	Infraestructura.																					
<b>Personal requerido</b>																							
SISO Contratistas de las obras. Supervisor del proyecto.																							
<b>Cronograma de ejecución</b>																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
El programa se desarrollará durante la vida útil del proyecto, de manera periódica																							
<b>Seguimiento y monitoreo</b>																							
<i>Indicador de seguimiento</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>																					
• N° de talleres desarrollados / N° de talleres propuestos NTD / NTP = 1	1	A determinar																					
• Total de personal con procesos de inducción completos / Total de personal contratadas. PPIC / TPC = 1	1																						
• Total de reuniones de retroalimentación para evaluar la calidad de los talleres / Total de talleres realizados TRRECT / TTR = 1	1																						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros de las actividades de Inducción ambiental de personal de las empresas Contratistas</li> <li>• Listados de asistencia a los talleres realizados</li> <li>• Registro fotográfico de los talleres realizados</li> <li>• Material didáctico usado en los talleres (presentaciones, etc.)</li> </ul>																							
<b>Cuantificación y costos</b>																							
El costo de la realización de los talleres de educación ambiental deberá ser cubiertos por el contratista y hacen parte del total general																							

Elaborado por: Diana Milena Bustos Castellanos – Coordinadora Mantenimiento e Infraestructura	Aprobado por: Margarita María Bedoya Quiceno Jefe Infraestructura
---	---

<b>Ficha 2: Seguridad industrial</b>					
<b>Objetivos</b>					
<p>Establecer las obligaciones en materia de salud ocupacional (Seguridad industrial, higiene y medicina preventiva y del trabajo), que se deben seguir por parte de los contratistas que se vinculen al proyecto.</p> <p>Implementar medidas de control para mejorar las condiciones de trabajo y salud, ocupacional, conforme con la evaluación de los factores de riesgos encontrados.</p> <p>Organizar capacitaciones que sirvan como elementos de formación integral en los sitios de trabajo y fomenten la participación de los trabajadores.</p>					
<b>Etapas</b>					
<i>Pre - Operativa</i>		<i>Operativa</i>		<i>Post - Operativa</i>	
<b>Impacto ambiental</b>					
<i>Actividad</i>		<i>Impacto</i>		<i>Importancia</i>	
No aplica					
<b>Tipo de medida</b>					
<i>Prevención</i>	<i>Mitigación</i>	<i>Protección</i>	<i>Control</i>	<i>Restauración</i>	<i>Compensación</i>
<b>Acciones Por Desarrollar</b>					
<p><b>Política SST Comfenalco Antioquia</b></p> <p>Está prohibido el uso, posesión y/o comercialización de drogas ilícitas, bebidas embriagantes, al igual que el uso inapropiado de sustancias psicotrópicas o químicas controladas, en las instalaciones de la Caja de Compensación Familiar Comfenalco Antioquia.</p> <p>Está prohibido para todos los empleados, contratistas y visitantes presentarse en las instalaciones de la empresa bajo la influencia del alcohol, estupefacientes o sustancias psicotrópicas.</p> <p>Está prohibido igualmente la posesión, comercialización y porte de armas de fuego en las instalaciones de la empresa.</p> <p>Para lograr un ambiente sano de trabajo con un alto desempeño de las labores encomendadas a los empleados y personal involucrado minimizando los peligros, se establece un programa de prevención del uso de alcohol, drogas y cigarrillo o similares, así como de detección de dicho consumo.</p> <p>Afiliación al Sistema de Seguridad Social: Antes de iniciar las actividades propias del proyecto, el personal designado deberá estar afiliado al Sistema de Seguridad Social, sistema de pensión y riesgos profesionales como lo demanda la ley.</p> <p>Inicialmente se deberá preparar y presentar el Plan de Salud Ocupacional para el desarrollo específico del contrato con las características de la labor a desarrollar y cuyo contenido incluye:</p> <p>Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo.</p> <p>Subprograma de Higiene Industrial.</p> <p>Subprograma de Seguridad Industrial</p>					
<b>Tecnologías utilizadas</b>					
<p>Realizar talleres teórico - prácticos de Seguridad Industrial a trabajadores.</p> <p>Programas implementados de SST</p>					
<b>Lugar de aplicación</b>					

Elaborado por: Diana Milena Bustos Castellanos – Coordinadora Mantenimiento e Infraestructura	Aprobado por: Margarita María Bedoya Quiceno Jefe Infraestructura
---	---

<b>Ficha 2: Seguridad industrial</b>																								
Parque Comfenalco Guayabal																								
<b>Responsable de la ejecución</b>																								
<i>Contratante</i>								<i>Contratistas</i>								<i>Supervisión</i>								
<i>Infraestructura Comfenalco Antioquia</i>								Empresa que desarrolle el proyecto								Infraestructura.								
<b>Personal requerido</b>																								
Departamento de SST Comfenalco Antioquia. Contratistas de las obras. Supervisor del proyecto.																								
<b>Cronograma de ejecución</b>																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
El programa se desarrollará durante la vida útil del proyecto de manera permanente.																								
<b>Seguimiento y monitoreo</b>																								
<i>Indicador de seguimiento</i>																<i>Valor</i>				<i>Frecuencia</i>				
N° de personas con enfermedades profesionales / mes																No aplica				Permanente				
N° de Trabajadores Afiliados / N° de Trabajadores Contratados																1				Permanente				
<b>Quantificación y costos</b>																								
Incluido en el costo nominal del proyecto.																								

Elaborado por: Diana Milena Bustos Castellanos – Coordinadora Mantenimiento e Infraestructura	Aprobado por: Margarita María Bedoya Quiceno Jefe Infraestructura
---	---

<b>Ficha 3: Manejo de materiales de excavación</b>					
<b>Objetivos</b>					
Establecer las medidas técnicas y ambientales para el manejo de los materiales de excavación resultantes.					
<b>Etapas</b>					
<i>Pre - Operativa</i>		<i>Operativa</i>		<i>Post - Operativa</i>	
<b>Impacto ambiental</b>					
<u>Actividad</u>		<u>Impacto</u>		<u>Importancia</u>	
Manejo de materiales de excavación.	Cambio de fisiografía externa del terreno.		1		
	Generación de focos de erosión.		0		
	Cambio en la percepción de paisaje.		0		
	Ahuyentamiento de especies nativas		0		
	Cambio en la cobertura vegetal		0		
<b>Tipo de medida</b>					
<i>Prevención</i>	<i>Mitigación</i>	<i>Protección</i>	<i>Control</i>	<i>Restauración</i>	<i>Compensación</i>
<b>Acciones Por Desarrollar</b>					
En caso de almacenar temporalmente el material, se acopiará en un lugar que no afecte el suelo y su cobertura vegetal, Este deberá cubrirse para evitar el arrastre de partículas a la atmósfera o a cuerpos de agua.					
<b>Acciones Por Desarrollar</b>					
- El material se entregará a una escombrera certificada.					
<b>Tecnologías utilizadas</b>					
La carga de la volqueta que transporten materiales de corte y excavación deberá ir cubierta con lonas que se asegurarán debidamente, de tal forma que no se ocasionen caídas o derrames a las vías por donde se transportan o predios aledaños a las vías de acceso.					
Todo material depositado a cielo abierto dentro de la obra y que no pueda ser utilizado durante la jornada laboral, deberá ser debidamente demarcado, cubierto y señalizado para evitar accidentes de personas, animales o incidentes ambientales.					
Las tecnologías por utilizar son:					
- Maquinaria y equipo pesada (volqueta).					
- Herramienta manual					
- Herramienta menor					
<b>Lugar de aplicación</b>					
- Parque Comfenalco Guayabal					
<b>Responsable de la ejecución</b>					
<i>Contratante</i>		<i>Contratistas</i>		<i>Supervisión</i>	
<u>Infraestructura Comfenalco Antioquia</u>		Empresa que desarrolle el proyecto		Infraestructura.	

Elaborado por: Diana Milena Bustos Castellanos – Coordinadora Mantenimiento e Infraestructura	Aprobado por: Margarita María Bedoya Quiceno Jefe Infraestructura
---	---

<b>Ficha 3: Manejo de materiales de excavación</b>			
<b>Personal requerido</b>			
<p><b>Profesionales</b> Un (1) ingeniero civil residente de obra</p> <p><b>Mano de obra calificada</b> Un (1) operario de retroexcavadora Conductores de tractomulas Conductores de volqueta</p> <p><b>Mano de obra no calificada</b> Obreros</p>			
<b>Cronograma de ejecución</b>			
	<b>Actividad</b>	<b>Pre-Operativa</b>	<b>Operativa</b>
	Manejo de materiales de excavación		
<b>Seguimiento y monitoreo</b>			
	<i>Indicador de seguimiento</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>
	Indicador Disposición de material sobrante (IDMS)= (Volumen de material dispuesto / Volumen total de material sobrante) x 100.	100%	Semanal
<b>Cuantificación y costos</b>			
Los costos de esta actividad se encuentran incluidos dentro del presupuesto de la obra.			

<p>Elaborado por: Diana Milena Bustos Castellanos – Coordinadora Mantenimiento e Infraestructura</p>	<p>Aprobado por: Margarita María Bedoya Quiceno Jefe Infraestructura</p>
--	--

<b>Ficha 4: Movilización y manejo de equipos</b>					
<b>Objetivos</b>					
Definir las medidas pertinentes para la movilización y manejo de equipos y tubería a utilizar en la obra e implementar su aplicación en el sitio de los trabajos					
<b>Etapa</b>					
<i>Pre - Operativa</i>		<i>Operativa</i>		<i>Post - Operativa</i>	
<b>Impacto ambiental</b>					
<i>Actividad</i>	<i>Impacto</i>			<i>Importancia</i>	
Movilización de equipos y tubería	Cambio de concentración de gases en el aire.			1	
	Cambio en los niveles de ruido.			1	
	Ahuyentamiento de especies nativas			0	
	Aumento en la demanda de servicios públicos y sociales.			0	
<b>Tipo de medida</b>					
<i>Prevención</i>	<i>Mitigación</i>	<i>Protección</i>	<i>Control</i>	<i>Restauración</i>	<i>Compensación</i>
<b>Acciones Por Desarrollar</b>					
<p><b>Transporte de equipos y maquinaria</b></p> <p>El Contratista debe efectuar los trabajos de movilización y desmovilización, utilizando los medios más adecuados para evitar daños a los sitios por donde pase; el deterioro que se ocasione como consecuencia de esta actividad, tanto en las vías de acceso a la zona como en otros accesos particulares, será reparado por el contratista.</p> <p>Los vehículos que se utilicen para el transporte deben ser los apropiados tanto en número como en capacidad para no sobrepasar los límites de carga dados para las vías y puentes por donde se transite.</p> <p>Estos deben estar en óptimas condiciones mecánicas para no ocasionar interrupciones en el tráfico.</p>					
<b>Acciones Por Desarrollar</b>					
<p>Se prohibirá el lavado de maquinaria y equipo en los cauces de agua de la zona con el fin de evitar los vertimientos de grasas y aceites a estos.</p> <p>La movilización, hacia los diferentes frentes de trabajo, del personal, equipos, herramientas y materiales debe efectuarse con suficiente anticipación a la iniciación de los trabajos de construcción.</p>					
<b>Acciones Por Desarrollar</b>					
<p><b>Manejo de materiales pétreos y térreos</b></p>					

Elaborado por: Diana Milena Bustos Castellanos – Coordinadora Mantenimiento e Infraestructura	Aprobado por: Margarita María Bedoya Quiceno Jefe Infraestructura
---	---

<b>Ficha 4: Movilización y manejo de equipos</b>			
<p>Todos los materiales como agregados para el concreto, prefabricados, ladrillos (si se llegara a requerir), deberán ser comprados en fuentes de material o depósitos que cuenten con licencia ambiental vigente, situación que deberá ser verificada por la supervisión del proyecto.</p>			
<b>Tecnologías utilizadas</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maquinaria y equipo tipo pesada (volquetas)</li> <li>- Herramienta manual</li> </ul>			
<b>Lugar de aplicación</b>			
- Parque Comfenalco Guayabal			
<b>Responsable de la ejecución</b>			
<i>Contratante</i>	<i>Contratistas</i>	<i>Supervisión</i>	
<u>Infraestructura Comfenalco Antioquia</u>	Empresa que desarrolle el proyecto	Infraestructura.	
<b>Personal requerido</b>			
<b>Profesionales</b>			
<b>Mano de obra no calificada</b>			
Obreros			
<b>Cronograma de ejecución</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Pre-Operativa</b>	<b>Operativa</b>	<b>Post-Operativa</b>
Movilización y manejo de equipos			
<b>Seguimiento y monitoreo</b>			
<i>Indicador de seguimiento</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	
Indicador de Accidentalidad en el transporte de materiales (IATM) = (Número de incidentes ni accidentes en el transporte de equipos).	0	Semanal	
<b>Cuantificación y costos</b>			
Los costos de esta actividad se encuentran incluidos dentro del presupuesto de la obra.			

Elaborado por: Diana Milena Bustos Castellanos – Coordinadora Mantenimiento e Infraestructura	Aprobado por: Margarita María Bedoya Quiceno Jefe Infraestructura
---	---

<b>Ficha5: Manejo de Residuos sólidos y líquidos (orgánicos, no aprovechables, aprovechables y peligrosos).</b>					
<b>Objetivos</b>					
Presentar las medidas de manejo en la producción y disposición de residuos sólidos peligrosos, domésticos e industriales durante la construcción.					
<b>Etapa</b>					
<i>Pre - Operativa</i>		<i>Operativa</i>		<i>Post - Operativa</i>	
<b>Impacto ambiental</b>					
<i>Actividad</i>		<i>Impacto</i>		<i>Importancia</i>	
Manejo inadecuado de residuos		Alteración del uso actual del suelo		1	
		Cambios en la cantidad / calidad de agua disponible		0	
		Ahuyentamiento de especies nativas		0	
		Cambio en la calidad de hábitats acuáticos		0	
<b>Tipo de medida</b>					
<i>Prevención</i>	<i>Mitigación</i>	<i>Protección</i>	<i>Control</i>	<i>Restauración</i>	<i>Compensación</i>
<b>Acciones Por Desarrollar</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se dará estricto cumplimiento al Decreto 4741 de 2005 para el manejo de residuos peligrosos, al igual que al Decreto 1609 de 2002 para el transporte de estos materiales sin dejar a un lado el cumplimiento del plan de contingencia en caso de un derrame del producto y de acuerdo con el Manual de gestión integral de residuos Sólidos - Líquidos y peligrosos GCS-MN-04.</li> <li>- Los contratistas y el personal de Comfenalco Antioquia deberán cumplir con el código de colores establecido por la Caja basados en la resolución 2184 de 2019, el cual se presenta en la siguiente figura:</li> </ul>					
<b>CÓDIGO DE COLORES</b>					
<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>COLOR</b>	<b>SEGREGACIÓN EN LA FUENTE</b>		<b>ROTULAR CON:</b>	
<b>Residuos Orgánicos y/o biodegradables</b>	<b>Verde</b>	Residuos de la alimentación personal		Rotular con: <b>Residuos biodegradables</b>	
<b>Residuos Reciclables y/o aprovechables</b>	<b>Blanco</b>	Vidrio (envases); plástico (bolsas, botellas, envases,		Rotular con: <b>Residuos Aprovechables</b>	

Elaborado por: Diana Milena Bustos Castellanos – Coordinadora Mantenimiento e Infraestructura	Aprobado por: Margarita María Bedoya Quiceno Jefe Infraestructura
---	---

**Ficha5: Manejo de Residuos sólidos y líquidos (orgánicos, no aprovechables, aprovechables y peligrosos).**

		carpetas o fólderes plásticos); latas para alimentos (Sin residuos de alimentos), papel como periódico, archivo, revistas, sobres de manila, carpetas, cartón.	
<b>Ordinario y/o no Reciclable</b>	<b>Negro</b>	Bolsas plásticas (de carnes frías, de pulpas de frutas, de lácteos, de lavazas), envases desechables con residuos grasos y lácteos, empaques de cigarrillos, de papas fritas, galletas, bandejas de icopor.	Rotular con: <b>Residuos No Aprovechables</b>
<b>Residuos Peligrosos</b>	<b>Rojo</b>	Residuos de enfermería (Biosanitarios y cortopunzantes) pilas, luminarias, baterías y residuos aceitosos	Rotular con: <b>Peligroso</b>

- El seguimiento a la disposición final de residuos sólidos se realizará mediante los certificados de empresas autorizadas para la disposición final de residuos sólidos.
- La gestión de residuos peligrosos se debe hacer con empresas que cuenten con licencia ambiental para realizar el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los residuos peligrosos.
- El contratista debe entregar copia de los certificados que les proporciona la empresa que les gestionó los residuos.
- La compañía en cumplimiento de la resolución 1111 del 2017, ha decidido emplear el Sistema Globalmente Armonizado para el etiquetado de todas las unidades de empaque de las sustancias químicas.

Es obligatorio etiquetar las sustancias químicas que se trasvasen, soluciones que se preparan, muestras de sustancias químicas y cualquier producto químico que tenga deteriorada su etiqueta. No está permitido el uso de envases para el consumo de líquidos o alimentos como almacenamiento temporal o definitivo de productos químicos, sin importar que tenga etiqueta del Sistema Globalmente Armonizado.

- La Gestión Integral de Residuos se enmarca en la filosofía de las 3 R's: Reducir, Reutilizar, Reciclar.
- Todos los residuos deberán ser manejados de una manera ambientalmente segura y responsable con el cumplimiento de lo establecido en la normatividad ambiental vigente,
- El personal que manipule y maneje los residuos debe utilizar los elementos de protección personal, como son guantes de vaqueta o nitrilo, botas con puntera de acero, overol, gafas de seguridad y protección respiratoria.
- Todos los involucrados en el manejo de residuos deben estar capacitados y entrenados en la clasificación, separación, almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final adecuada y responsable de residuos no peligrosos y peligrosos.
- El contratista debe realizar la difusión del estándar de Gestión Integral de Residuos a todo el personal involucrado en sus actividades dentro de las instalaciones y áreas de operación, y los

Elaborado por: Diana Milena Bustos Castellanos – Coordinadora Mantenimiento e Infraestructura	Aprobado por: Margarita María Bedoya Quiceno Jefe Infraestructura
---	---

<b>Ficha5: Manejo de Residuos sólidos y líquidos (orgánicos, no aprovechables, aprovechables y peligrosos).</b>			
registros de dicha difusión podrán ser verificados en cualquier momento por el personal ambiental.			
<b>Tecnologías utilizadas</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguimiento al proceso que hacen las empresas que hacen tratamiento</li> <li>- Seguimiento a planillas de recolección</li> </ul>			
<b>Lugar de aplicación</b>			
- <i>Parque Comfenalco Guayabal</i>			
<b>Responsable de la ejecución</b>			
<i>Contratante</i>	<i>Contratistas</i>	<i>Supervisión</i>	
<i>Infraestructura Comfenalco Antioquia</i>	Empresa que desarrolle el proyecto	Infraestructura.	
<b>Personal requerido</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervisor del proyecto</li> <li>- Mano de obra calificada</li> <li>- Mano de obra no calificada</li> </ul>			
<b>Cronograma de ejecución</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Pre-Operativa</b>	<b>Operativa</b>	<b>Post-Operativa</b>
Manejo de Residuos			
<b>Seguimiento y monitoreo</b>			
<i>Indicador de seguimiento</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	
(Volumen de residuos generados / volumen de residuos convenientemente manejados) x 100	100	Durante la operación	
<b>Cuantificación y costos</b>			
Los costos de esta actividad se encuentran incluidos dentro del presupuesto de obras civiles.			

Elaborado por: Diana Milena Bustos Castellanos – Coordinadora Mantenimiento e Infraestructura	Aprobado por: Margarita María Bedoya Quiceno Jefe Infraestructura
---	---

Elaborado por:  
Diana Milena Bustos Castellanos – Coordinadora  
Mantenimiento e Infraestructura

Aprobado por:  
Margarita María Bedoya Quiceno  
Jefe Infraestructura