

 AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER 
III Informe Proyectos Seleccionados a nivel de Prefactibilidad		

CAPITULO I. PRESENTACIÓN

El presente documento contiene el desarrollo de la metodología para la Formulación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Area Metropolitana de Bucaramanga, elaborado mediante convenio interadministrativo suscrito entre la Universidad industrial de Santander y el Area Metropolitana de Bucaramanga.

El estudio fue dirigido por un Grupo Coordinador conformado por 16 miembros, representantes de los municipios, operadores del servicio, instituciones académicas y gremiales, y comunidades vinculadas a la gestión de los desechos, quienes se han reunido en 15 oportunidades para analizar y aprobar las diferentes etapas del estudio.

El grupo técnico conformado por la UIS contó con la participación de 20 profesionales.

COORDINADOR GENERAL	Consuelo Ordóñez de Rincón Economista – Especialista en Servicios Públicos Domiciliarios.
ASISTENTE DE LA COORDINACION	Sandra Milena Florez Conde Ingeniera sanitaria y ambiental
COORDINADOR GRUPO EMPRESARIAL Y FINANCIERO	Sergio Isnardo Muñoz Villareal Ingeniero Industrial – Especialista en Alta Gerencia
GRUPO EMPRESARIAL Y FINANCIERO	Daniel Augusto Barragán Santos Ingeniero Industrial
	Claudia Marcela Jiménez Camacho Ingeniera Financiera
	Alberto Ogliastri Quijano Estudiante de Ingeniería Industrial – en proyecto de Grado.
COORDINADOR GRUPO TECNICO	Israel Herrera Orozco Ingeniero Químico – Especialista en Ingeniería Ambiental PhD en Ingeniería de proceso.
ASESOR TECNICO	Alirio Rey Jiménez Ingeniero Químico – Especialista en Ingeniería Ambiental
GRUPO TECNICO	Manuel Santiago Serrano Serrano Ingeniero Ambiental y Sanitario
	Diana Margarilla Téllez Quiroga Ingeniera Civil

 <p>ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA</p>	<p>PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA</p>	<p>UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER</p> 
<p>III Informe Proyectos Seleccionados a nivel de Prefactibilidad</p>		

	<p>Juan Carlos Blanco Arenas Ingeniero sanitario y ambiental</p>
COORDINADOR GRUPO SOCIAL	<p>Efrain Colmenares Mejía Sociólogo – Especialista en Ingeniería Ambiental</p>
GRUPO SOCIAL	<p>Ana Milena Villabona Sociologa</p>
	<p>Heidy Pierina Ovalle Piscioti Comunicadora Social – Aspirante a Magíster en Administración de Empresas</p>
COORDINADOR GRUPO SIG	<p>Jorge Gomez Gomez Ingeniero en vías y transporte – Especialista en Fotogrametría Magíster en Sistemas de Información Geográfica</p>
GRUPO SIG.	<p>Rene Muñoz Ingeniero Civil</p>
	<p>Fabio Esparza Ingeniero Civil</p>
	<p>Carla Diaz Granados</p>
ASESORA JURIDICA	<p>Luz Dari Chacón Abogada</p>

Por parte del Area Metropolitana, el Arquitecto Pablo Mariño en calidad de representante de la Dirección y el interventor Jairo Alfonso Salcedo, realizaron el acompañamiento directo en todo el proceso de formulación.

Por su parte la Universidad Industrial de Santander realizó la capacitación a 16 personas delegadas por los 4 municipios, quienes recibieron los conceptos básicos de la Gestión Integral de Residuos Sólidos y se encuentran ahora capacitados para asumir el reto de la implementación del PGIRS.

El presente informe complementa el Diagnóstico presentado en el mes de Septiembre y el Análisis Brecha también a disposición del Área Metropolitana desde hace varios meses, continuando con el desarrollo metodológico contenido en los Términos de Referencia y en la Resolución 1045 de 2003, expedida por el Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial.

El plan de Gestión Integral de Residuos Solidos formulado por este equipo de trabajo, se encuentra a nivel de prefactibilidad y cubre exclusivamente el área urbana de los municipios. Por tanto, el desarrollo de los proyectos a nivel de diseño definitivo deberá obtenerse como continuidad de este avance.

 <p>ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA</p>	<p>PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA</p>	<p>UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER</p> 
<p>III Informe Proyectos Seleccionados a nivel de Prefactibilidad</p>		

La Universidad Industrial de Santander hace entrega en el plazo contractual del documento contentivo de los siguientes apartes:

CAPITULO 1. PRESENTACIÓN

- Actas de aprobación del Grupo Coordinador
- Listado de asistencia a las reuniones del Grupo Coordinador.

CAPITULO 2. PROYECCIONES DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL AMB

- 2.1. Proyección Poblacional
- 2.2. Proyección de generación de residuos sólidos domiciliarios
- 2.3. Proyección de generación de residuos sólidos no domiciliarios

CAPITULO 3. MARCO CONCEPTUAL

- 3.1. Objetivos y metas generales del PGIRS
- 3.2. Conciliación de los objetivos y metas generales con las Políticas Nacionales
- 3.3. Formulación de objetivos y metas específicas
- 3.4. Coherencia con los planes de desarrollo municipal
- 3.5. Disponibilidad presupuestal en los rubros de Saneamiento básico

CAPITULO 4. DESARROLLO DEL PLAN

- 4.1. Sistema de gestión de la calidad en el servicio público domiciliario de aseo
 - 4.1.1. Reglamento de calidad – penalidad
 - 4.1.2. Sistema de indicadores de gestión y resultados
 - 4.1.3. Comité interinstitucional para la gestión de los residuos solidos
 - 4.1.4. Fortalecimiento de los comités de veeduría y control social
 - 4.1.5. Constitución de un Area de servicio exclusivo para la prestación del servicio.
 - 4.1.6. Creación de la Unidad Ejecutiva de Servicios Publicos
- 4.2. Valoración económica de los sistemas de aprovechamiento e residuos
 - 4.2.1. Evaluación financiera de la incorporación de los distintos componentes de la GIRS
 - 4.2.2. Acuerdo municipal o metropolitano
- 4.3. Inclusión social de la actividad del reciclaje

 <p>ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA</p>	<p>PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA</p>	<p>UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER</p> 
<p>III Informe Proyectos Seleccionados a nivel de Prefactibilidad</p>		

- 4.3.1. Area de servicio exclusivo para el manejo de residuos reciclables no orgánicos.
- 4.3.2. Acuerdo municipal o metropolitano

- 4.4. Alternativas de tratamiento y disposición final de residuos sólidos
- 4.4.1. Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos – COMPOSTAR
- 4.4.2. Evaluación de alternativas de reubicación del sitio de disposición final
- 4.4.3. Modelo de compensación ambiental por la disposición final de los desechos
- 4.4.4. Aprovechamiento del biogás en el relleno sanitario El Carrasco
- 4.4.5. Valoración de sistemas de mejoramiento en la recolección, transporte y disposición final de residuos especiales
- 4.4.6. Evaluación de desarrollos tecnológicos de punta para la eliminación de residuos sólidos urbanos.
- 4.4.7. RECICLAR E.S.P. Análisis de factibilidad

- 4.5. Cultura ciudadana en la gestión de los residuos sólidos
- 4.5.1. Campaña masiva de cultura ciudadana para la GIRS
- 4.5.2. Inclusión de la GIRS en el Código de Policía – Incentivos y sanciones.

CAPITULO 5. ESTRUCTURA DEL PLAN

- 5.1. Descripción General de los programas
- 5.2. Detalle de los proyectos por fases, responsables e indicadores
- 5.3. Plan Financiero viable
- 5.4. Cronograma

CAPITULO 6. PLAN DE CONTINGENCIA

Anexos.

Los proyectos y su evaluación presentados al Grupo Coordinador, en tres sesiones de trabajo, lográndose la discusión de solo 5 proyectos. La determinación del Grupo fue clausurar actividades en el mes de diciembre y reanudar las presentación en el mes de enero, para lo cual se deberá remitir un resumen ejecutivo de este informe a los miembros. La universidad ha ofrecido su concurso para continuar el proceso de aprobación del plan y suplir cualquier duda o inquietud que pudiera generarse.

Se anexan las Actas, listados y Ayudas de Memoria recogidas durante estos 6 meses de trabajo.