“FORMULACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS REGIONAL DEL VALLE DE ABURRÁ – PGIRSR.”

METODOLOGIA PARA LA JERARQUIZACION DE PROYECTOS

AMVA325-GP-VER01

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
CONVENIO No 325 DE 2004
DICIEMBRE DE 2005

PERSONAL PARTICIPANTE

ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

Ricardo A. Smith Quintero	Director Área Metropolitana
Alejandra María Hoyos Posada	Subdirectora Ambiental (E)
Sandra Milena Puertas Arango	Coordinadora Grupo Residuos Sólidos
Diana Fernanda Castro Henao	Ingeniera Grupo Residuos Sólidos

CORANTIOQUIA

Gabriel Alonso Ceballos Echeverry	Director de Corantioquia (E)
Elkin Octavio Díaz Pérez	Subdirector Recursos Naturales
Jairo Arango Paniagua	Coordinador Residuos Sólidos

EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - AINSA

Luís Aníbal Sepúlveda Villada	Director General
Rubén Alberto Agudelo García	Director Técnico
Juan Carlos Rodríguez Arboleda	Coordinador Grupo Centro
Lina Claudia Giraldo Buitrago	Coordinador Grupo Norte
Gabriel Fernando Vélez Patiño	Coordinador Grupo Sur
Nixon Arley Aristizabal Niño	Coordinador Sistemas de Información
Clara Zuluaga Marín	Msc. Medio Ambiente y Desarrollo – Participación
Mauricio Díaz Espinoza	Msc. Medio Ambiente y Desarrollo - Esp. en Dinámica de Sistemas y Gestión Social
Carlos Parra Vargas	Especialista en Geotécnica y Geología
Santiago Restrepo Estrada	Especialista en Desarrollo Institucional ESPD y Ley 142
John Jairo Lara Álvarez	Especialista en Estructura Financiera de Proyectos
Olga Lucía Monsalve Ortiz	Especialista en Geotecnia y Geología – Atención y Prevención de Desastres
Javier Ignacio Bocanumenth Álvarez	Administrador de Obras Civiles – Especialista en Manejo de escombros
Jaime de J. Giraldo Aristizábal	Ingeniero de Sistemas – Esp. Formulación de Proyectos
Silvio Salazar Martínez	Especialista en Bases de Datos
Yony Fernando Ceballos	Msc. (C) en el Área de Ingeniería de Sistemas
Juan Guillermo Villegas Ramírez	Msc. en Ingeniería Industrial – Experto en modelación con programación matemática

Hernán de Jesús Cardona Castaño	Ingeniero Sanitario
Sandra Giraldo Arredondo	Ingeniera Sanitaria
Pilar Verónica Pérez Ospina	Ingeniera Sanitaria
Luz Dary Arboleda Gómez	Ingeniera Sanitaria
John Jairo Flórez Sánchez	Ingeniero Sanitario
Julio César Cárdenas Veloth	Ingeniero Sanitario – Especialista en SIG
John Jairo Paz Vélez	Ingeniero Ambiental
María Camila Ramírez Puerta	Ingeniera Sanitaria
David Santiago Peña García	Ingeniero Sanitario
José Oscar Carmona Gómez	Sociólogo
Gonzalo Giraldo Restrepo	Comunicador
Eliana Duque Payares	Comunicadora
Juan Carlos Escobar Ospina	Auxiliar en Sistemas
Natalia Botero Gómez	Auxiliar de Ingeniería
Mary Luz Agudelo Arboleda	Auxiliar de Ingeniería
Cristhian Vásquez Zapata	Auxiliar de Ingeniería
Flor Yaneth Giraldo García	Auxiliar de Ingeniería
John Fredy Arrubla Henao	Auxiliar de Ingeniería
María Isabel Villa Morales	Auxiliar de Ingeniería
Raúl Restrepo Arango	Auxiliar de Ingeniería
Joaquín Mauricio Ríos Hincapié	Auxiliar de Ingeniería
Sandra Flórez Hoyos	Secretaria técnica y digitadora con formación en ISO 9001
Carolina Zapata Vanegas	Secretaria técnica y digitadora con formación en ISO 9001

Asesores (Expertos Visión Regional)

Zoraida Gaviria Gutiérrez	Arquitecta Urbanista, planificadora
María Cecilia Múnera	Participación Institucional
Luís Alfonso Escobar	Prospectiva y Planificador
Tulio Jairo Londoño	Educación Ambiental
Rubén Darío Jaramillo	Servicios Públicos Domiciliarios
Peter Charles Brand	Planificador
Luís Carlos Agudelo	Ecología Urbana y Ecosistemas Estratégicos
Diego Fernando Gómez	Prospectiva y Dinámica de Sistemas
José Humberto Caballero	Geología Ambiental

METODOLOGIA PARA LA JERARQUIZACION DE PROYECTOS

Con esta metodología se pretende jerarquizar en orden de importancia los proyectos que hacen parte de los programas incorporados al Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Área Metropolitana del Valle de Aburra. Para la jerarquización se han definido seis criterios de evaluación a los cuales se les asignado un peso de acuerdo con su importancia y su incidencia dentro del Plan. A continuación se pueden observar cada uno de los criterios de evaluación considerados, con sus respectivos pesos.

CRITERIO DE EVALUACIÓN	PESO PONDERADO (%)
Nivel de enlace con los proyectos municipales	10
Correspondencia del proyecto con las justificaciones de la dimensión regional	10
Problema sanitario y ambiental que resuelve	30
Problema social que resuelve	30
Pertinencia y oportunidad de mejora o emprendimiento	10
Prioridad de la inversión según el ente territorial, organización o sector	10

La calificación se realizará con base en una escala de 1 a 5 y de acuerdo con los puntajes asignados a los diferentes aspectos que soportan la evaluación de cada criterio. A continuación se explica en detalle el significado de cada criterio y los aspectos que soportan dicha calificación.

1 DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE JERARQUIZACION (CJ)

- **CJ1-Nivel de Enlace con los Proyectos Municipales**

Este criterio hace referencia a la articulación que existe entre el proyecto evaluado y las soluciones que se están concibiendo a nivel local. En general, presenta un peso de 10% sobre el total de 100% de los seis criterios a evaluar. La calificación de este criterio se realizará en función del grado de articulación que se tiene en una escala de 1 a 5, asignándole puntajes de la siguiente forma:

Grado de articulación bajo	0 -1.5 puntos
Grado de articulación medio	1.6- 3.5 puntos
Grado de articulación Alto	3.6- 5 puntos

- **CJ2-Correspondencia del proyecto con las justificaciones de la dimensión regional**

En este criterio se tienen presente aquellos factores que se tuvieron en cuenta para considerar las soluciones regionales; como la solución a un problema regional, economías de escala, etc. En general, presenta un peso de 10 % sobre el total de 100% de los seis criterios a evaluar. El peso adoptado se divide en aspectos de la siguiente manera: 60% para el cumplimiento de los lineamientos del MAVDT, 40% si se logran Economías de Escala. La calificación se realizará en una escala de 1 a 5 para cada criterio, asignándole los puntajes de la siguiente forma:

a. Lineamientos del Ministerio del Medio Ambiente:

No se cumplen los lineamientos de MMAVDT	1 puntos
Se cumplen parcialmente los lineamientos del MMAVDT	3 puntos
Se cumplen totalmente los lineamientos del MMAVDT	5 puntos

b. Economías de escala:

No se logran economías de escala	1 puntos
Se logran bajas economías de escala	3 puntos
Se logran altas economías de escala	5 puntos

- **CJ3-Problema sanitario y ambiental que resuelve**

Este criterio presenta un peso del 30% sobre el total de 100% de los seis criterios a evaluar. Para evaluar este criterio se tiene en cuenta el tiempo en que el proyecto comienza a impactar la problemática ambiental identificada, es decir, en el corto, mediano o en el largo plazo. La calificación se realizará en una escala de 1 a 5, asignándole los puntajes de la siguiente forma:

Impacto en el corto plazo (1 a 3 años)	5 puntos
Impacto en el mediano plazo (4 a 6 años)	3 puntos
Impacto en el largo plazo (7 a 15 años)	1 puntos

- **CJ4-Problema social que resuelve**

Este criterio presenta un peso del 30% sobre el total de 100% de los seis criterios a evaluar. Para evaluar este criterio se tiene en cuenta el tiempo en que el proyecto comienza a impactar la problemática social identificada, es decir, en el corto, mediano o en el largo plazo.

La calificación se realizará en una escala de 1 a 5, asignándole los puntajes de la siguiente forma:

Impacto en el corto plazo (1 a 3 años)	5 puntos
Impacto en el mediano plazo (4 a 6 años)	3 puntos
Impacto en el largo plazo (7 a 15 años)	1 puntos

- **CJ5-Oportunidad de Mejora o Emprendimiento**

En este componente se califica el impacto del proyecto en la generación de empleo. El peso total del componente es del 10%. La calificación se realizará en una escala de 1 a 5, asignándole los puntajes de la siguiente forma:

Baja generación de empleo	1 puntos
Alta generación de empleo	5 puntos

- **CJ6-Prioridad de la inversión según el ente territorial, organización o sector**

Este criterio hace referencia a la prioridad que tiene el proyecto en el ente territorial, organización o sector frente al problema a resolver. Este tiene un peso del 10% sobre el

total de 100% de los seis criterios a evaluar. La calificación de este criterio se realizará en una escala de 1 a 5, asignándole puntajes de la siguiente forma:

Baja prioridad	1 puntos
Alta prioridad	5 puntos

2 CALIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS

Para la calificación de los proyectos se tiene presente el peso asignado a cada criterio y los puntajes definidos para los aspectos que lo soportan. La calificación final del proyecto será el resultado de multiplicar el puntaje que se le asigne a cada aspecto por el porcentaje definido para el criterio. En la matriz elaborada para el efecto se compendia el análisis de cada proyecto; siendo el de mayor orden el que obtenga el máximo de puntos, cinco en total. En la tabla 1 se presenta la matriz para la calificación de los 35 proyectos que conforman los cinco programas que hacen parte del PGIRS regional.

Tabla 1: Matriz Calificación

Ver Anexo: Matriz Calificación

3 JERAQUIZACIÓN DE LOS PROYECTOS

Teniendo como base las calificaciones mostradas en la tabla anterior, se define un orden o jerarquización de los proyectos. Los proyectos que obtengan puntajes entre cuatro y cinco encabezaran el orden, le seguirán los que obtengan entre tres y cuatro y así sucesivamente. En la tabla 2 se consigna el resultado final de la jerarquización de proyectos.

Tabla 2: Matriz de Jerarquización de Proyectos

ORDEN	Nº DE LOS PROYECTOS	TOTAL DE PROYECTOS
1(5-4)		
2(4-3)		
3(3-2)		
4(<2)		