

**APOYO A LA OPERACIÓN DEL
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL (SIGAM)
DEL MUNICIPIO DE BALBOA, RISARALDA**

LUÍS FERNANDO BURGOS GUZMÁN

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
ADMINISTRACION DEL MEDIO AMBIENTE
PEREIRA
2008**

**APOYO LA OPERACIÓN DEL
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL (SIGAM)
DEL MUNICIPIO DE BALBOA, RISARALDA**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO BAJO LA MODALIDAD DE
PRÁCTICA EMPRESARIAL
COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE
ADMINISTRADOR DEL MEDIO AMBIENTE**

**Directora
AIDA MILENA GARCÍA ARENAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AMBIENTALES**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
ADMINISTRACION DEL MEDIO AMBIENTE
PEREIRA
2008**

Nota de Aceptación:

Firma de la Directora

Firma del Jurado

Pereira, 24 de noviembre de 2008.

AGREDECIMIENTOS

A Dios, que me ha dado la oportunidad de vivir hacia una realidad consciente. A mi mamá que con Amor me ha sostenido en el empeño de hacer de mí, un hombre del Bien. En verdad son Amor divino en la tierra. A mi familia, especialmente a Alba Burgos, que me ha obsequiado su interés para que yo tenga éxito; a mi hermano.

A Daniel, instructor de Lecciones de Vida reveladoras, a su esposa Doris y sus hijos. A Aicardo, Natalia y Mauricio, por ser mis amiguitos. A Alejandra por ser una buena mujer.

A la Facultad de Ciencias Ambientales y su Programa de Administración del Medio Ambiente, sus directivos y docentes, que me han formado como profesional.

Agradecimiento especial al Instituto de Investigaciones Ambientales, a Aida Milena García, a Doris, a Jovani y Jesica. A la Corporación Autónoma Regional de Risaralda, a Francisco Uribe. Sin ellos este proyecto no hubiera sido posible.

Gracias a la vida que ha forjado mi ser con la vibración que yo mismo he sembrado.

Gracias, ustedes son mi mundo conocido.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1. Planteamiento del problema.....	10
1.2. Formulación del problema.....	11
2. JUSTIFICACIÓN.....	12
3. OBJETIVOS.....	15
4. ALCANCES DE LOS OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS.....	15
5. MARCO REFERENCIA.....	17
6. METODOLOGÍA.....	24
7. RESULTADOS.....	27
7.1. Estado del Arte del SINA-SIGAM Balboa.....	27
7.2. Acerca del SINA-SIGAM de Balboa.....	28
7.3. De la Estructura del SIGAM en Balboa.....	30
7.3.1. Estado de los Comités Municipales de Gestión Ambiental.....	33
7.3.2. Consejo Municipal de Desarrollo Rural (CMDR).....	33
7.3.3. Comité Interinstitucional de Control Ambiental (CICA).....	34
7.3.4. Comité Local de Prevención y Atención de Desastres (CLOPAD).....	34
7.3.5. Comité Municipal de Educación Ambiental (COMEDA).....	34
7.3.6. Empresa de Servicios Públicos Emilio Gartner Gómez S.A.....	36
7.3.7. Hospital Cristo Rey.....	37
7.3.8. Mesa Ambiental Municipal.....	37
7.3.9. Observatorio de Desarrollo Sostenible (ODS).....	41
7.3.10. Oficina Verde (PLAN DE TRABAJO).....	41
7.3.11. Sistema Municipal de Áreas Protegidas (SIMAP).....	46
7.3.12. Unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM).....	47
7.3.13. De los Planes Sectoriales.....	47
7.4. Propuesta para dinamizar el SIGAM en Balboa.....	48
8. PLAN DE TRABAJO PARA LA MESA AMBIENTAL DE BALBOA.....	50
8.1 Propuesta de PAAL.....	50

9. PRIORIZACION Y FORMULACIÓN DE UN PROYECTO AMBIENTAL.....	65
9.1. Nombre del Proyecto.....	65
9.2. Descripción general.....	65
9.3. Descripción del FIN.....	66
9.4. Descripción del PROPÓSITO.....	66
9.5. Descripción de los COMPONENTES.....	67
9.6. Descripción de las ACTIVIDADES.....	68
9.7. Recomendaciones para la gerencia del proyecto.....	68
Árbol de Problemas.....	71
Árbol de Objetivos.....	72
Matriz de Marco Lógico.....	73
10. DISCUSIÓN.....	80
11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	82
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	84

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Alcance de los Objetivos y Resultados esperados.....	16
Tabla N° 2: Metodología.....	26
Tabla N° 3: Plan de Trabajo de la Mesa Ambiental Municipal.....	38
Tabla N° 4: Matriz de Plan de Trabajo de la Oficina Verde de Balboa.....	43
Tabla N° 5: Estado actual de los Planes Sectoriales de Balboa.....	47
Tabla N° 6: Problemática identificada por la mesa de Desarrollo Sostenible para la formulación del PDM	51
Tabla N° 7: Cruce de la Problemática de la AAM 2005 con la Mesa de Desarrollo Sostenible para el PDM	53
Tabla N° 8: Relación de Subprogramas del PDM de Balboa con los Proyectos del PAT.....	60
Tabla N° 9: Matriz de Vester.....	62

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Relación de cumplimiento del PDM en función de los Proyectos de PAT.....	59
Cuadro N° 2: Inversión por Ejes Estratégicos del PDM para el Cuatrienio.....	59

INDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Marco del Sistema de Gestión Ambiental Municipal.....	29
Figura N° 2: Estructura del Sistema de Gestión Ambiental Municipal de Balboa.....	31
Figura N° 3: Análisis de la Estructura del Sistema de Gestión Ambiental de Balboa.....	32
Figura N° 4: Propuesta para dinamizar el SIGAM en Balboa.....	49

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico N° 1: Gráfico de la Matriz de Vester.....	64
---	----

INDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1: Evaluación a la AAM de Balboa elaborada por CARDER.....	87
Anexo N° 2: Propuesta de PAAL para la actualización de la AAM.....	91
Anexo N° 3: Registro fotográfico.....	95

LISTADO DE SIGLAS

AAM	Agenda Ambiental Municipal
CARDER	Corporación Autónoma Regional de Risaralda
CICA	Comité Interinstitucional de Control Ambiental
COMEDA	Consejo Municipal de Educación Ambiental
CMDR	Consejo Municipal de Desarrollo Rural
CLOPAD	Comité Local de Prevención y Atención de Desastres
ESP	Empresa de Servicios Públicos
GAM	Gestión Ambiental Municipal
MAVDT	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
MML	Metodología de Marco Lógico
ODS	Observatorio de Desarrollo Sostenible
PAAL	Plan de Acción Ambiental Local
PAT	Plan de Acción Trienal
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PGAR	Plan de Gestión Ambiental Regional
SIGAM	Sistema de Gestión Ambiental Municipal
SIMAP	Sistema Municipal de Áreas Protegidas
SINA	Sistema Nacional Ambiental
SisBIM	Sistema Básico de Información Municipal
UDAEM	Unidad de Desarrollo Agroempresarial

RESUMEN

Este es un trabajo que pretende fortalecer la Gestión Ambiental Municipal en Balboa, en el marco del Programa VI del Plan de Acción Trienal (PAT) 2007-2009 de la CARDER, y dar continuidad a lo que se ha adelantado en el municipio en este tema, orientado a la generación de un desarrollo sostenible dentro de un contexto regional y nacional. Se trata de dinamizar lo que mediante Acuerdo Municipal se legalizó para la implementación del Sistema de Gestión Ambiental Municipal (SIGAM).

Es un proyecto que responde a lo definido en el Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) 2019, directriz en Gestión Ambiental emitida por la CARDER, a la cual se inscribe el PAT y que contiene los lineamientos que deben ser incorporados tanto por el Plan de Desarrollo municipal, como por el Esquema de Ordenamiento Territorial, con el fin de hacer coherente la GAM con la Planeación Nacional en su parte Ambiental, según la Visión 2019 II Centenario, y lo definido por la Agenda Ambiental Municipal AAM, que es el instrumento de planificación ambiental del municipio.

Responder al *Fortalecimiento del SINA para la gobernabilidad ambiental*¹, en el municipio de Balboa, implica: el fortalecimiento a la Mesa Ambiental del municipio, la Oficina Verde, y los Comités de apoyo municipales, como organismos que realizan el seguimiento, evaluación y control en la implementación del PGAR en el marco del SIGAM. Por eso en este trabajo se desarrolla una evaluación al funcionamiento del SIGAM como tal. También se adelanta el cruce del Plan de Desarrollo Municipal (PDM) con la Agenda Ambiental Municipal en su parte de Plan de Acción Ambiental Local (PAAL), a manera de propuesta. Además, se prioriza y formula un (1) proyecto ambiental con La Metodología del Marco Lógico, para apoyar el Comité Municipal de Educación Ambiental (COMEDA) como parte del fortalecimiento al SIGAM de Balboa, se realiza el Plan de trabajo de la Oficina Verde y la Mesa Ambiental Municipal (MAM)

Palabras claves: SINA, Sistema de Gestión Ambiental Municipal, Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR), Plan de Acción Trienal (PAT), Plan de Desarrollo Municipal (PDM), Agenda Ambiental Municipal (AAM), Plan de Acción Ambiental local (PAAL), Comités de Apoyo; Plan de Trabajo.

¹ CARDER. (2007). Plan de Acción Trienal PAT 2007-2009

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema

Según la evaluación que periódicamente se hace en el departamento de Risaralda y tendiendo como referente el último Informe disponible emitido por la Gobernación², el desempeño municipal de Balboa tiene una calificación desfavorable en la mayoría de los índices que este considera. Esto permite entender, entre otras cosas, que han existido problemas de tipo administrativo en el municipio que dificulta el cumplimiento de los requerimientos institucionales ambientales.

La intermitencia de los esfuerzos institucionales coordinados, además de la falta de cooperación entre las mismas, hace que el SIGAM no tenga una operación óptima en Balboa. Esto ofrece una limitante para la ejecución de los proyectos contenidos en la Agenda Ambiental, lo que se traduce en una ineficiente Gestión Ambiental del municipio.

El caso de la evaluación del Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) por parte de la Contraloría General del Risaralda, en su Informe Ambiental del 2007, no es mejor, sus 6 líneas programáticas han tenido dificultades para ser incorporadas por parte de los entes municipales, al punto de tener este instrumento, un porcentaje de cumplimiento DEFICIENTE, según la misma institución.

En cuanto a la gestión municipal, Balboa tiene un balance para la última administración, muy desfavorable, en lo que tiene que ver con el cumplimiento del Plan de Desarrollo³. A lo anterior debe sumársele el hecho del bajo porcentaje de cumplimiento del Plan de Mejoramiento que la administración local suscribió con la Contraloría, y que estuvo por debajo de 50 % -con un crecimiento negativo del -17.25%- que en comparación con los demás municipios fue el mas bajo.

Por otro lado el municipio de Balboa no tiene en funcionamiento los Comités de apoyo para la gestión ambiental; es el caso del SIMAP, COMEDA, CICA, la Unidad de Gestión Ambiental Municipal UGAM⁴. Estas figuras administrativas ayudarían a liderar el cumplimiento de los propósitos del SIGAM, lo requerido por la Autoridad Ambiental y lo presupuestado por el municipio para su desarrollo.

² GOBERNACION DE RISARALDA. (2005). Informe Departamental de evaluación del Desempeño municipal Periodo 2005.

³ CONTRALORIA GENERAL DE RISARALDA (2007). Control Fiscal, Resultados de la Gestión en Risaralda 2004-2007.

⁴ Ésta es creada mediante el Acuerdo Municipal numero 16 de agosto 23 de 2006.

Aunque existen las figuras institucionales como la Mesa Ambiental y la Oficina Verde que podrían apoyar esta gestión, debe mirarse el alcance y el cumplimiento de sus roles institucionales para conseguir la eficacia y eficiencia requerida para su gestión ambiental local, en tanto que la primera fue instalada el 13 de agosto de 2008 y la segunda fue contratada finalizando el mes de junio del presente año.

1.2. Formulación del problema

En materia de Gestión Ambiental la CARDER ha venido coordinando con los municipios los lineamientos e instrumentos administrativos que con este respecto deben gestarse para el logro de las metas ambientales municipales, regionales y nacionales. Se estima que por medio de la funcionalización de la Mesa Ambiental, el SIGAM, la Agenda Ambiental Municipal y la Oficina Verde, se da cumplimiento a lo que dicta la Corporación en lo que tiene que ver con la Gestión Ambiental; además, ésta apoya en el acompañamiento para la conformación de los Comités de apoyo al SIGAM y la ejecución de las acciones conducentes al logro de las metas ambientales que el municipio se proponga con su AAM y el PDM, en conformidad con las Líneas PGAR.

Por lo anterior se debe tener como referente para el desarrollo de este proyecto, lo contenido en el Programa VI del PAT, para contextualizar y dar continuidad a la propuesta de desarrollo sostenible que plantea la Agenda para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión y el PGAR, y lograr el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio.

Se espera la cooperación interinstitucional para el fortalecimiento de la Mesa Ambiental y la Oficina Verde, la conformación de los Comités y la identificación y formulación de un proyecto ambiental para la Gestión Ambiental en el municipio y así poder conseguir la Operacionalización del SIGAM y el cumplimiento de Política ambiental del municipio. Por tal motivo, este proyecto debería responder a la pregunta: ¿cómo dinamizar la operatividad del Sistema de Gestión Ambiental Municipal de Balboa?

2. JUSTIFICACIÓN

Debe considerarse que la consolidación del SINA municipal será el resultado del trabajo conjunto y coherente entre las partes involucradas; trabajo que puede dispersarse por la falta de concreción de las metas ambientales fijadas por las estrategias de desarrollo municipal, regional y nacional, y por el desconocimiento de la importancia y complejidad de la Gestión Ambiental. Para evitar que esto suceda se ha construido una Agenda para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión, un Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2002-2012, y un Plan de Acción Trienal PAT 2007-2009, con un ajuste y una coordinación directa a la Visión Colombia II Centenario 2019, de lo que debe ser la gestión regional y local.

Así, como entidad pública perteneciente al SINA, las Corporaciones Autónomas Regionales están comprometidas a realizar las acciones pertinentes para llevar a cabo la Gestión Ambiental departamental, por tal motivo debe contextualizar lo que en esta materia emitan el gobierno nacional, con sus Políticas y su Plan de Desarrollo, así como lo que disponga el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), cosa que se ha logrado por medio del Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2002-2012 y que es directriz del PAT 2007-2009.

Por lo anterior, el PAT de la CARDER apunta que: *Las acciones de fortalecimiento del SINA deben enfocarse en las competencias de planificación, regulación, seguimiento, control y evaluación que las distintas entidades deben ejecutar*⁵.

En vista de los *problemas y necesidades en el fortalecimiento del SINA para la gobernabilidad ambiental*⁶ es preciso, entre otras cosas, apoyar los procesos de planificación y gestión local y regional, buscando su articulación y el fortalecimiento de las entidades que forman parte del SINA. Por tal motivo es de interés de este proyecto acercarse a los avances logrados en el programa VI del Plan de Acción Trienal PAT 2007-2009⁷, que ha logrado la Corporación y que se constituye a su vez en una de las dos estrategias centrales del Plan. Para este efecto se cuenta con un proceso que se viene adelantando con éxito en el municipio de Balboa, teniendo como aciertos importantes lo logrado mediante Acuerdo Municipal para la implementación del Sistema de Gestión Ambiental Municipal (SIGAM) que son : la creación de la Mesa Ambiental Municipal, el Comité Interinstitucional de Control Ambiental CICA, el Observatorio de Desarrollo

⁵ CARDER. (2007). Plan de Acción Trienal PAT 2007-2009.

⁶ IBID.

⁷ La otra estrategia central según el PAT tiene que ver con el *Ordenamiento Ambiental del Territorio*.

Sostenible (ODS) y la Unidad de Gestión Ambiental (UGAM)⁸; la Oficina Verde es la presencia de la Corporación en el municipio y los Comités Locales que apoyan la articulación del SIGAM deben ser conformados con los actores clave que la misma administración convoca y a la cual le designe esta responsabilidad. Además se cuenta con la Agenda Ambiental Municipal (AAM) que es el Plan Operativo Ambiental del municipio y el Plan de Desarrollo Municipal (PDM), que da el soporte institucional y legal para el cumplimiento de las metas ambientales del Plan de Acción Ambiental Local (PAAL).

Es de anotar, que en el artículo 12 de dicho acuerdo se especifican las funciones de la Mesa Ambiental, donde se le delega la responsabilidad del trabajo conjunto con la CARDER para el logro de las metas ambientales, además de las funciones de la UGAM, la Secretaría de Planeación, la Secretaria de Gobierno, la ESP Emilio Gartner, del Hospital Cristo Rey y del trabajo de la Oficina Verde. Esto significa, para el ánimo de este proyecto, que para ser consecuentes con las políticas y programas ambientales en el municipio y responder a lo requerido por la Autoridad Ambiental y las metas ambientales municipales, debe operacionalizarse el SIGAM; dado que ya se han delegado las responsabilidades ambientales, se debe proceder a desarrollar el mecanismo para el funcionamiento articulado del SIGAM.

Según Acuerdo 016 de 2006, la Administración Municipal, *a través de la Secretaría de Planeación y la UGAM deberán concertar y cooperar con la Corporación Autónoma Regional y con las entidades territoriales circunvecinas el diseño de normas, políticas y planes ambientales regionales*⁹, como es propuesto por el MAVDT en la formulación del SIGAM, lo que da una visión del progreso que en el proceso de Gestión Ambiental local se ha venido dando y, la necesidad de poner en funcionamiento los instrumentos normativos y político-legales ya existentes. Se estipula también que: *las políticas y normas para la conservación y la gestión del medio ambiente en el Municipio de Balboa se formularán y ejecutarán en forma coordinada con las políticas, normas e instituciones del Sistema Nacional Ambiental (SINA)*¹⁰.

En este sentido, el PGAR se constituye en uno de los principales instrumentos con que cuenta el Sistema Nacional Ambiental SINA y en especial las Corporaciones Autónomas para la implementación de una Política Ambiental a nivel departamental y municipal, el PAT tiene la línea programática con la cual lograr el fortalecimiento del SINA, y la Agenda Ambiental contiene el Plan de Acción Ambiental Local (PAAL). Se trata de pasar de la planeación a la ejecución en los proyectos formulados en la Agenda Ambiental del municipio y dinamizar el SIGAM,

⁸ Acuerdo número 16 de agosto 23 de 2006.

⁹ Acuerdo Municipal de Balboa 016 de 2006

¹⁰ CARDER. (2005). Agenda Ambiental del Municipio de Balboa, Equipo de Formulación: Documento Técnico de Soporte.

adoptado por el municipio mediante Acuerdo; todo en el marco de la Gestión Ambiental Local; siendo el municipio un ente territorial preponderante, como actor del SINA, en la ejecución de su Política Ambiental.

En relación con lo anterior, la Constitución Nacional de 1991 y el modelo SIGAM del MAVDT han dotado a la organización administrativa municipal con los instrumentos políticos; jurídicos y normativos; administrativos y gerenciales; económicos y financieros; de coordinación y participación; técnicos y de planeación¹¹, para el cumplimiento del rol protagónico que la gestión ambiental local ha sido llamada a representar desde la Agenda Local 21.

Para que esto sea articulado y sea gestionado, es decir, para poner en funcionamiento las partes constitutivas del SIGAM, se debe contar con la participación, acompañamiento y aportes del Administrador del Medio Ambiente, quien direcciona la funcionalización de los procesos que deben ejecutarse para el logro de las metas propuestas por el SIGAM. Es, sin lugar a dudas, un actor estratégico para ayudar a materializar los objetivos de un proyecto de esta naturaleza, que comprende: el acompañamiento a la administración local en la evaluación de su Gestión Ambiental y la conformación de los Comités locales; la priorización y formulación de uno (1) de los proyectos ambientales contenidos en la AAM y el PDM, afín a los Comités Locales y, la dinamización de las funciones administrativas de la Mesa Ambiental y la Oficina Verde. La formación que este tiene, le permite coordinar de manera sistémica la información y el trabajo interinstitucional, además de la comprensión de la complejidad ambiental y el conocimiento de la realidad político-normativa nacional, regional y local de los temas ambientales, que le faculta para acompañar a la administración local en la toma de decisiones con coherencia económica, social y cultural.

Este proyecto de Gestión Ambiental, bajo el enfoque de sostenibilidad, consiste en hacer del municipio un ente eficiente y competitivo en la administración de sus recursos, en la prestación de los servicios ambientales y el cumplimiento de las metas ambientales institucionales, logrando un mejor aprovechamiento de los recursos en el largo plazo que garantice a sus habitantes un mejoramiento en su calidad de vida y el logro de un bienestar integral. *Una gestión ambiental municipal que sea más preventiva que remedial, más estratégica que improvisada, más educativa que autoritaria*¹².

¹¹ Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. (2004). Guía para la formulación de la Agenda Ambiental Municipal, Bogotá D.C., Colombia.

¹² IBID.

3. OBJETIVOS

3.1. General

Apoyar en la operación del Sistema de Gestión Ambiental Municipal (SIGAM) del Municipio de Balboa para contribuir a la articulación de sus componentes.

3.2. Específicos

Acompañar la implementación del Sistema de Gestión Ambiental Municipal (SIGAM) del Balboa a partir de la evaluación y promoción de los comités de apoyo locales.

Elaborar un Plan de Trabajo para la Mesa Ambiental y la Oficina Verde del Municipio de Balboa.

Formular un (1) proyecto en el marco de uno de los Comités locales de apoyo a SIGAM de Balboa con la Metodología del Marco Lógico (MML)

4. ALCANCES DE LOS OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Se espera hacer un aporte al SINA municipal para la gobernabilidad ambiental de Balboa, a través del acompañamiento de la Mesa Ambiental y la Oficina Verde por medio de un Plan de Trabajo y de Acción, respectivamente; recomendaciones para el Sistema de Gestión Ambiental Municipal y, la formulación de un (1) proyecto de en el marco de uno (1) de los Comités locales de apoyo al SIGAM. Se espera también que este proyecto contribuya para la ejecución de más iniciativas como estrategia de planeación integral, generando el interés de los administrativos para seguir formulando y gestionando proyectos.

Como se tiene un acercamiento a los entes decisores en materia de gestión ambiental en el municipio, se espera poder ofrecer criterios de orden político-legal que motiven a impulsar al municipio hacia una mejor calificación por parte de los organismos que le hacen seguimiento a su gestión. Por medio de este principio se aspira introducir la concepción en la administración municipal de la pertinencia de la figura de un gestor ambiental municipal encargado de la formulación, seguimiento y evaluación de los temas ambientales en el municipio.

Lo anterior está dado según la directriz de este proyecto que es el Fortalecimiento del SINA para la Gobernabilidad Ambiental contenido como programa VI en el PAT 2007-2009 y que son los objetivos acordados por el convenio 040 de 2007 de CARDER y la Universidad Tecnológica de Pereira (Ver tabla N° 1.).

Tabla N° 1. Alcance de los objetivos y resultados esperados

Proyecto PAT	Objetivo	Meta PAT CARDER	Alcance/Resultados Esperados
Planificación y Gestión Ambiental Local y Regional.	Apoyar la operación del Sistema de Gestión Ambiental Municipal (SIGAM) del municipio de Balboa a través de una Práctica empresarial.	Apoyar la operación de la Mesa Ambiental Municipal	Recomendaciones y ajustes al SIGAM de Balboa. Formular un (1) proyecto con enfoque ambiental. Apoyar en el Fortalecimiento de la Mesa Ambiental Municipal y la Ofician Verde.

5. MARCO REFERENCIA

Hablemos de un antecedente próximo, por lo arriesgado de definir una fecha del nacimiento de la Gestión Ambiental como tal, al ofrecido por la presentación ante el mundo del informe diagnóstico y prospectivo “Los límites del Crecimiento” entregado por el Club de Roma en el año de 1972 en la Cumbre Mundial sobre Medio Ambiente Humano, en Estocolmo. Es un Informe que resulta del estudio que hiciera el Grupo sobre Dinámica de Sistemas del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) de los Estados Unidos y que fue invitado por dicho Club finalizando los años sesenta para estudiar los posibles impactos en el contexto medioambiental del tipo de desarrollo que se venía propagando. Al documento resultante de esta conferencia se le habría de conocer como Declaración de Estocolmo. (MAVDT, 2004)

Posteriormente se llevarán a cabo trabajos como la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente -PNUMA- en Vancouver, Canadá en 1976; y el informe de la Comisión de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo: “Nuestro Futuro Común” -“Informe Brundtland”- en 1987. (MAVDT, 2004) Este es un Informe que nace de la iniciativa que tuviera el Secretario General de la ONU en 1983, al solicitarle a la Primera Ministra de Noruega, Gro Harlem Brundtland, que creara una Comisión que evaluara los problemas ambientales y las posibles alternativas de crecimiento económico y social y que fue presentado ante la Asamblea General de la ONU en 1987 (CARDER, 2005); nace el paradigma de Desarrollo Sostenible.

Colombia suscribe a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo “Cumbre de la Tierra”, Rio de Janeiro, 1992, que habría de brindar los Principios sobre los cuales se sustenta la Ley 99 de 1993, que es para nuestro país la bitácora del accionar ambiental. Esta Ley se rige por lo presupuestado por La Agenda Local 21, que expone la importancia de la gestión política local para evitar una crisis medioambiental a nivel mundial; tal como reza su máxima central “Pensar globalmente y actuar localmente”. Así, nuestro país se incorpora a la carrera de la Gestión Ambiental, según una lógica internacional.

La Ley 99 de 1993 perfila al país en la búsqueda de la sostenibilidad ambiental y crea las bases del Sistema Nacional Ambiental SINA, crea el Ministerio del Medio Ambiente¹³ y la Corporaciones Autónomas Regionales. A esto debe sumársele el acervo normativo que le sobrevino a la Planeación Nacional, Departamental y Municipal que dio lugar a una propuesta de desarrollo orientado a la sostenibilidad

¹³ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) con el Decreto 216 de 2003. Fusiona al Ministerio de Medio Ambiente (MMA) con el Ministerio de Desarrollo Económico.

ambiental, basado en el ordenamiento del territorio nacional. En este sentido el SINA es el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en la Ley 99 de 1993; el MAVDT se constituye en el organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

En este contexto, el ordenamiento territorial busca confrontar la oferta ambiental de los recursos con la demanda económica y social de la población, con el fin de proponer alternativas de ocupación del espacio que garanticen un desarrollo sustentable en el tiempo que garantice calidad de vida para sus ocupantes, además de mitigar los posibles impactos ambientales de este proceso. A lo que habrá de contribuir enormemente la formulación de las Agendas Ambientales Municipales (AAM) y la institucionalización de los SIGAM.

Entiéndase territorio como la plataforma ecológica y sistémica que sirve de soporte a las actividades sociales, culturales y productivas, y al mismo tiempo como contenedor de una cultura propia que se traduce, mediante prácticas sociales e históricas, en costumbres, lenguajes, historias, incluso bienes y servicios fuertemente ligados a la cultura¹⁴.

Bajo la lógica de este ordenamiento, la Gestión Ambiental Local se ofrece como estrategia para la implementación de una Política Ambiental municipal, departamental, regional y nacional, teniendo referentes normativos e instrumentales importantes para formular los Planes de Desarrollo Municipal, los Planes o Esquemas de Ordenamiento Territorial (POT ó EOT) y los distintos Planes Sectoriales, que es el propósito mismo del ente territorial. Todo bajo un nuevo escenario de descentralización del Estado Colombiano, dado por su Constitución Nacional de 1991, que es el determinante imperativo que marca la transformación en la administración de los recursos de la nación.

El Plan de Desarrollo Municipal es, en este marco, el conjunto de objetivos, estrategias, actividades, compromisos y recursos, que la administración municipal, en armonía y concertación con la comunidad y demás actores locales y regionales, buscan desarrollar: garantizar en el tiempo y en el espacio la sostenibilidad ambiental del municipio y la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones¹⁵

En este sentido, la planificación del territorio permite articular de manera armónica y dinámica el Plan de Desarrollo Municipal, el Esquema o Plan de Ordenamiento

¹⁴ Corporación Alma Mater y otros. (2002). Ecorregión Eje Cafetero: un territorio de oportunidades. Pereira. Colombia.

¹⁵ Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. (2001). Criterios para orientar la Planeación y Gestión Ambiental Municipal. Panamericana formas e Impresos S.A. Bogotá, Colombia.

Territorial y los distintos Planes Sectoriales que poseen los municipios, lo que genera el soporte para la implementación adecuada de las actividades previstas en la planificación socioeconómica local, que viene dada por una Política de Estado y un Plan de Desarrollo Nacional, que son la directriz de las demás acciones locales.

Siguiendo lo anterior, la Ley Orgánica de Planeación (Ley 152 de 1994), es la estructura del Sistema Nacional de Planeación y otorga a los Planes de Desarrollo el papel de eje orientador de los procesos de desarrollo a todos los niveles territoriales, instrumentos a los cuales está directamente asociada la inversión pública nacional. Igualmente, articula los programas de gobierno así como los Planes Sectoriales e institucionales en los que se estructura el conjunto de acciones que conforman la gestión gubernamental local.

Así también, y de acuerdo con las funciones que debe cumplir el municipio, la ley 136 de 1994 trata el tema de la administración y prestación de los servicios públicos, el ordenamiento y desarrollo económico, social y ambiental de su territorio, así como promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes. Por otra parte, la Ley Estatutaria de los mecanismos de participación del pueblo (Ley 134 de 1994), establece las normas fundamentales por las que se regirá la participación democrática de las organizaciones civiles.

Bajo esta misma línea y en arreglo a las diferentes funciones del Estado, La Ley 142 de 1994 plantea la vigilancia, control y regulación en la prestación de los servicios públicos; también el garantizar la calidad del bien objeto del servicio y su tratamiento y disposición final. Para ello cuenta con instituciones de apoyo tales como: Ministerios, Comisión Reguladora y Superintendencias.

En el ámbito nacional, la Ley 388 de 1997 o Ley de Desarrollo Territorial propone la planificación del Territorio como determinante de sostenibilidad. Busca armonizar la Ley 9 de 1989 con la Constitución y las Leyes: 3 de 1991 (Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social VIS), la ley 99 de 1993 (Sistema Nacional Ambiental), la Ley 128 de 1994 (Áreas Metropolitanas), Ley 152 de 1994 (Ley Orgánica de Planificación) y fortalecer el proceso de descentralización. Le otorga a los municipios los instrumentos con los cuales ordenar y hacer uso de su territorio de forma planificada en un plazo de 9 años con los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) o los Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT).

Para el contexto departamental, la Ley 715 de 2001 estipula las normas orgánicas en materia de recursos y competencias de los departamentos en otros sectores. Estos son promotores del desarrollo económico y social dentro de su territorio, sus competencias en materia ambiental son: tomar medidas necesarias para el control, preservación y defensa del medio ambiente. En el contexto local la Gestión Ambiental Municipal (GAM) se fundamenta en el ejercicio conciente y

permanente de administrar los recursos del municipio y de orientar los procesos culturales al logro de la sostenibilidad.

Transversal a este marco, la Educación Ambiental apoya la Gestión Ambiental con la ley 115 de 1994 y tiene como uno de los fines de la educación: la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del Medio Ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación. Para que esto se logre deben implementarse en los centros educativos los Proyectos Ambientales Escolares (PRAEs), de acuerdo al decreto 1743 de 1994.

Por otra parte y según el Ministerio del Medio Ambiente (2002), Colombia dejó de ser rural; el 72% de la población colombiana vive en centros urbanos, de acuerdo al Departamento Nacional de Planeación (2004); lo que pone a las ciudades como el foco de desarrollo, generando nuevas dinámicas de progreso en el país. En ellas se concentra el mayor porcentaje de la población, siendo la fuente de la mayor cantidad de bienes y servicios en el territorio nacional.

Con la Constitución Nacional de 1991, la Ley 99 de 1993, la creación de las Corporaciones Autónomas Regionales, la Ley 152 de 1994, y la Ley 388 de 1997, se crean los instrumentos estimados para la planificación y ordenamiento del territorio. De allí nacerá el concepto de control y prevención de los factores de deterioro ambiental, que bajo los programas de “Proyecto Colectivo Ambiental”, “mejores ciudades” y “Calidad de vida Urbana”, adscritas al Plan de Desarrollo Nacional, “Cambio para Construir la paz”, del Presidente electo para el periodo 1998-2002 señor Andrés Pastrana Arango, daría lugar al proyecto de la gestión urbana en el país que se propone dinamizar el desarrollo urbano, rural y regional sostenible. La Política de Calidad de vida Urbana del señor Presidente Álvaro Uribe Vélez en su Plan de Desarrollo 2002-2006, “Hacia un Estado Comunitario”, no sería ajena a este propósito.

Bajo la condición de la planificación territorial que se daba en el país, anteriormente considerada, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT, en el 2002, encarga a la Universidad Nacional de Colombia el diseño de un SIGAM que toma para su trabajo a seis (6) municipios piloto; esta propuesta contiene una guía para la formulación de las Agendas Ambientales Municipales AAM, que se convertirían en el *plan operativo* ambiental del municipio para ser incorporado en el Plan de Desarrollo Municipal y en El Plan o Esquema de Ordenamiento Territorial. Lo anterior cuenta con el referente que dejara el trabajo de Colciencias y la Universidad Nacional de Colombia con el tema del Perfil Urbano de Colombia con el caso de Manizales, iniciado en el año de 1992, después de la Cumbre de la Tierra. Ya en el año de 1993 el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente (DAMA) y las universidades Nacional, Javeriana y de los Andes proponen las AAM para las 19 localidades urbanas de

Bogotá; para el año de 1996 el Ministerio del Medio Ambiente propone la Guía para la Formulación de los PAAL, aplicado como ejercicio piloto en cinco ciudades del país. (MAVDT 2004)

En este marco, el SIGAM es una propuesta organizativa y puede entenderse como el funcionamiento dinámico de factores internos y externos de conformidad con la Gestión Ambiental en un todo orgánico y sistémico. Estos factores que son normativos, institucionales, económicos, políticos, sociales y culturales generan las sinergias que soportan el desarrollo de las actividades locales bajo un modelo administrativo organizado y coherente.

Por esto, el MAVDT plantea también las Ecorregiones como la forma fundamental para estimular un estilo de gestión ambiental flexible, participativo y fuertemente articulado al territorio. Estos son los escenarios propicios para generar una acción ambiental colectiva que cuente con los elementos de comunicación educativa para que esta experiencia pueda ser evaluada y replicada por otros grupos sociales y en otros espacios del territorio. *Son los mecanismos con que cuenta el Sistema Nacional Ambiental SINA para concretar sus lineamientos y directrices, cumpliendo la función de laboratorios e instrumentos pedagógicos de gestión ambiental colectiva y articulada*¹⁶.

Pasando entonces al contexto regional y según se encuentra en CARDER (2007) los acuerdos que definen la Agenda de Desarrollo Sostenible de la Ecorregión del Eje Cafetero se logra en el año de 2003 con la participación de las CARs de Risaralda, Valle del Cauca, Caldas, Quindío y Tolima, La Red de Universidades públicas del eje cafetero ALMA MATER, y la participación de otros importantes actores institucionales y organizaciones gremiales y sociales.

El Plan de Gestión Ambiental Regional *PGAR 2002-20012* se anota a esta propuesta de gestión; *se concibe como un proyecto integral e integrador del desarrollo sostenible del departamento*¹⁷ y como uno de los principales instrumentos del Sistema Nacional Ambiental SINA, para la gestión ambiental. La CARDER lo viene desarrollando en cumplimiento de los Decretos N° 1768 Y 1865 de 1994, modificados por el Decreto 048 de 2001; aprobado por el Consejo directivo de la CARDER mediante Acuerdo 17 del 27 de diciembre de 2002, para luego ser adoptado como obligatorio marco de planificación para los aspectos ambientales, mediante Ordenanza N° 041 de 2004 proferido por la Honorable Asamblea Departamental el 16 de noviembre de 2004¹⁸. Bajo esta misma coherencia normativa, el Plan de Acción Trienal PAT 2007-2009 se convierte en el

¹⁶ Corporación Alma Mater y otros. (2002). Ecorregión Eje Cafetero: Un Territorio de Oportunidades. Pereira. Colombia.

¹⁷ CARDER. (2007). Plan de Acción Trienal PAT 2007-2009.

¹⁸ Informe Ambiental 2006 – 2007. Documento magnético.

instrumento de planificación de las corporaciones para hacer efectivo el PGAR, y se formula con base en el Decreto 1200 de 2004.

Así, La Agenda de Desarrollo Sostenible Ecorregión Eje Cafetero, el PGAR y el PAT son los recursos con los cuales la Gestión Ambiental regional, departamental y municipal cuenta, y empiezan a cobrar un sentido estratégico dentro del marco del desarrollo sostenible formulada a nivel nacional.

Ahora bien, como se ha venido planteando, la Agenda Ambiental Municipal AAM, es un instrumento técnico de planeación, que consolida y unifica la gestión ambiental municipal, recoge las acciones contenidas en los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial, el Plan de Acción de la CARDER, el Plan de Gestión Ambiental de Risaralda PGAR y las propuestas de los demás actores participantes (CARDER, 2006), por medio de líneas de acción, programas y proyectos estratégicos en su Plan de Acción Ambiental Local (PAAL). Vista así, la Agenda Ambiental es el compendio de iniciativas, estrategias y medios para lograr el proceso progresivo de mejoramiento ambiental de los municipios de Colombia.

El SIGAM de Balboa ofrece un marco que está definido por los avances logrados desde la creación legal de este mediante Acuerdo Municipal, el Acuerdo 016 de 2006, el cual crea la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, así como la composición de la Mesa Ambiental Municipal y, define las funciones de las diferentes secretarías: Planeación y Gobierno. También la Empresa de Servicios Públicos Emilio Gartner Gómez S.A., la Oficina Verde y el Hospital Cristo Rey, encuentran en este acuerdo las funciones que deben cumplir para articularse a este Sistema. Al Sistema se suscriben unos comités de apoyo local al SIGAM de balboa: el CICA, el CLOPAD, el CMDR, el COMEDA, el ODS y el SIMAP. La sinergia de estas figuras darían el soporte institucional para la operacionalización del Esquema de Ordenamiento Territorial, el Plan de Desarrollo Municipal, los Planes Sectoriales y, por supuesto, la Agenda Ambiental Municipal

En este contexto institucional y normativo se presenta el Eje Cafetero como una Ecorregión conformada por 5 zonas hidrográficas, siendo una de estas la cuenca media del río Cauca (comprende al municipio de Balboa), con un área aproximada de 13.803 Km², representando este el 51% del área de la Ecorregión, la cual cuenta con una población de 4.1 millones de habitantes distribuidos en 92 municipios de los departamentos de: Quindío, Risaralda, Caldas, Valle del Cauca (norte) y Tolima (noroccidente), los municipios con más altos porcentajes de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) coinciden con poseer mayores porcentajes de población rural y presencia de población indígena, las zonas rurales duplican sus NBI frente a las urbanas. La Ecorregión comprende un área de 28.563 Km², ésta se entiende como un conjunto de ecosistemas en el cual coexisten complejos ecológicos y humanos que muestran una indivisibilidad compuesta por la unidad de cuencas con sus vertientes y planicies; la de los

nevados; la fronteriza con el Chocó Biogeográfico; el ecosistema cafetero y por supuesto, el complejo corredor urbano.

En la escala local, el municipio de Balboa se encuentra ubicado en la región centro-occidental del país en la vertiente oriental de la cordillera occidental en el Departamento de Risaralda, a 52 kilómetros de la capital. Limita con los municipios de La Celia, Santuario, La Virginia y Pereira en el departamento de Risaralda, y con los municipios de El Águila y Anserma Nuevo en el departamento del Valle. Su división político administrativa comprende 28 veredas; y su vocación es principalmente agrícola. En su interior se identifica una buena oferta hídrica.

En el marco de la cuenca del río Risaralda a la que pertenecen 13 municipios, que conforman su división política administrativa, ocho se encuentran en el departamento de Risaralda y cinco en el departamento de Caldas. El 60% de la cuenca corresponde a Risaralda. En Risaralda, la cuenca hace parte de la subregión II (vertiente occidental del río Cauca). La red hidrográfica de la cuenca se encuentra integrada al río Cauca. El río Risaralda, su drenaje principal, nace en el Alto Morro Plancho, sobre los 3200 m.s.n.m. y desemboca en el río Cauca, frente a la cabecera municipal de la Virginia, a 900 m.s.n.m., luego de recorrer 126.6 Km. en dirección Norte-Sur. Entre sus principales afluentes se encuentran los ríos Guática, Guarne, Chapatá, Mapa y Totuí.¹⁹

Balboa es un municipio con diversidad en flora, fauna y con un gran potencial paisajístico, representado éste en parte por la Vía Balboa-Tambores y la Vía Balboa-Cachipay. Cuenta con un Parque natural municipal y un área de manejo especial (propuesta). En general se encuentra una oferta paisajística amplia en todas las veredas que lo conforman.

En términos organizativos la comunidad de la cuenca tiene diversas opciones de agremiación y organización. Una de las agremiaciones más importantes la Federación Nacional de Cafeteros, representada en cada ente administrativo por su correspondiente comité. Ésta ha hecho un gran aporte en términos de promover y financiar programas de investigación científica, extensión, diversificación, educación, salud, cooperativismo, bienestar social y además que contribuyan al fortalecimiento de la industria cafetera y al equilibrio social y económico de la población radicada en zonas cafeteras. Además, las Juntas de Acción Comunal han sido hasta ahora el mecanismo de organización social privilegiado por la población de estos municipios.

¹⁹ CARDER. CORPOCALDAS. (1997). Planificación Territorial de Río Risaralda. Propuesta para una Gestión del desarrollo Sostenible. Editorial CORPES de Occidente.

6. METODOLOGÍA

La condición inicial es hacer procedente lo acordado mediante el Convenio 040 de 2007 entre la CARDER y la Universidad Tecnológica de Pereira, para el fortalecimiento de los Sistemas de Gestión Ambiental Municipal (SIGAM) de Apia, Balboa y Santuario. Esto se realiza partiendo de la convocatoria de estudiantes de la Facultad de Ciencias Ambientales, del programa de Administración del Medio Ambiente, para realizar una práctica empresarial con una duración de seis meses, previo acuerdo de los objetivos a ser logrados.

En principio se realizaron visitas al municipio que permitieron un acercamiento directo a las autoridades de la nueva administración municipal para contrastar la información consultada en documentos como el Informe Ambiental de la Contraloría General de Risaralda y la Agenda Ambiental Municipal de Balboa, esto con el fin de corroborar las metas ambientales cumplidas por el municipio, así como la disponibilidad de recursos para su logro en el actual cuatrienio. Así se definían las acciones que la Mesa Ambiental y el SIGAM en pleno deberían alcanzar como parte de sus responsabilidades ambientales.

En un primer momento y aprovechando la mesa de trabajo para la formulación del Plan de Desarrollo, dirigida por la Secretaria de Planeación de la Gobernación de Risaralda y la CARDER y teniendo como referente el Programa de Gobierno del alcalde electo, se participó directamente en la identificación de la problemática del municipio según las 6 Líneas del PGAR. Con este primer acercamiento a la institucionalidad se tuvo un panorama real de las condiciones sobre las cuales se desarrollarían los objetivos perseguidos. De aquí se desprendió el ejercicio del cruce la problemática identificada por la AAM del 2005 y la problemática identifica en dicha mesa el 15 de febrero de 2008, para luego proponer un perfil de PAAL y dejar identificada un priorización de Gestión ambiental a través de la Matriz de Vester, este es un insumo importante para la actualización de dicha Agenda.

En un segundo momento del reconocimiento de la institucionalidad se coordinaron entrevistas semiestructuradas que permitieron reconocer a los funcionarios clave, sus dependencias y su administración; además de su estructura organizativa, la disponibilidad de tiempo, así como la colaboración y nivel de compromiso para entrar a configurar las mesas y el plan de trabajo para el cumplimiento de los objetivos de este proyecto en el marco de los Comités de Apoyo al SIGAM. En esta parte del desarrollo del proyecto se contó con el conocimiento del procedimiento para la implementación de los proyectos propuestos en el Plan de Desarrollo para ser socializados con los mismos funcionarios.

Alternativamente se convocaron a los actores pertenecientes a la estructura del SIGAM de Balboa, para esto se comenzó a conformar los Comités de Apoyo al SIGAM en general y mas específicamente el COMEDA y el SIMAP, transversalmente se promovieron la implementación del ODS, el CICA y de la UGAM y se acompañó en las convocatorias del CMDR. El trabajo del CLOPAD estaba ya constituido y está a cargo de la Secretaría de Planeación del municipio. Con este trabajo preliminar se pudo proceder a la Instalación de la Mesa Ambiental, que finalmente daría el soporte institucional a la dinamización del SIGAM en Balboa y al cumplimiento de los requerimientos del acuerdo 016 de 2006. Esto se logró por medio de convocatorias a talleres dictados por los encargados por parte de CARDER, Secretaría de Educación y la Academia en general.

Paralelamente se hizo el acercamiento al Concejo Municipal de Balboa para exponer los motivos que inspiraban esta iniciativa interinstitucional entre CARDER y el municipio para fortalecer el SIGAM como estrategia de gobernabilidad ambiental, lo que se propuso como una de las formas de respaldar institucionalmente a los diferentes comités de apoyo al SIGAM mismo, así como mecanismo de eficiencia administrativa para el cumplimiento de lo contenido en el Plan de Desarrollo municipal y el Esquema de Ordenamiento Territorial de Balboa.

Avanzando en lo anterior se propuso junto con la Oficina Verde, elaborar un Plan de Acción que le permitiera a esta entidad tener un instrumento de gestión en el desarrollo de sus actividades y en el apoyo al SIGAM como tal. Dicho Plan contiene las Líneas de trabajo, los proyectos, las actividades y las metas que se propone dicha Oficina para ser realizadas en los próximos tres (3) años. Se logró gracias al acercamiento a la funcionaria encargada, previo diseño de la matriz, quien identificó las diferentes partes de la matriz y luego ser diligenciada como tal. En el logro de este producto se procuró articular las acciones de la Oficina Verde con las actividades del CICA, el COMEDA y el SIMAP, además de los aportes que pueda ofrecer al ODS y el CMDR.

De todo este trabajo pudo ser conformado el COMEDA como uno de los comités de apoyo al SIGAM de Balboa más influyente y con una proyección muy definida. Ha sido su iniciativa elaborar una propuesta de Acuerdo Municipal que dé soporte político y legal a sus funciones, que garantice su continuidad con el paso de las administraciones.

Este comité se propuso identificar un problema que diera lugar a la formulación de un (1) proyecto que fuera priorizado por el mismo comité, para ser formulado bajo la Metodología del Marco Lógico. Dicho problema está contenido en una de las Áreas Programáticas del Plan Decenal de Educación de Risaralda 2005-2014 y queda especificado en el Árbol de Problemas que se alcanzó a formular en conjunto con el COMEDA.

Para darle una mejor comprensión a la metodología aplicada, se ha diseñado una tabla resumen (Ver tabla N° 2)

Tabla N° 2: Metodología

FASE	PROCESO	PROCEDIMIENTO	RECURSOS
FASE EXPLORATORIA E INVESTIGATIVA	Identificar el estado del arte del SIGAM del municipio de Balboa, mediante la revisión de la documentación existente a nivel municipal, regional y nacional, que refleje la situación actual del Municipio en materia ambiental.	Exploración de los documentos relacionados con el municipio que den una visión general de éste, en gestión ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> • Acuerdo SIGAM • Agenda Ambiental Municipal • Guía para la Formulación de Agendas Ambientales • Plan de Acción Trienal de la CARDER (PAT 2007-2009) • Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR 2012) • Plan de Desarrollo Municipal • Esquema de Ordenamiento Territorial • Informes Ambientales de la Contraloría • Lineamientos Ambientales para la Gestión Urbano Regional • Política de Desarrollo Territorial basada en Regiones Estratégicas
		Visita a las diferentes dependencias y actores del municipio que den cuenta de lo realizado en el proceso de la Gestión Ambiental Municipal	Visitas a las diferentes dependencias de la administración municipal y otros actores significativos de Balboa, además de entes del orden departamental que den cuenta de la Gestión Ambiental Municipal realizada en el municipio de Balboa (CARDER, Gobernación)
	Evaluar el Sistema de Gestión Municipal Ambiental de Balboa.	Diagnóstico cualitativo de los Comités locales de apoyo al SIGAM de Balboa.	Revisión de las Metas ambientales cumplidas según las funciones delegadas por el Acuerdo Municipal 016 de 2006 Mesa Ambiental Municipal
FASE PROPOSITIVA	Formular un (1) proyecto en el marco de uno de los Comités locales de apoyo al SIGAM	Revisión de problemáticas y posibles proyectos para ser formulados	Convocatoria al COMEDA Taller para la Elaboración de la Matriz del Marco Lógico
	Elaborar un plan de trabajo para la Mesa Ambiental y la Oficina Verde del Municipio de Balboa.	Convocatoria de los actores y consenso de las metas ambientales	Convocatoria comités de apoyo de SIGAM de Balboa Instalación de Mesa Ambiental Matriz de Plan de Trabajo prediseñada.

Fuente: Elaboración propia

7. RESULTADOS

7.1. Estado del Arte del SINA-SIGAM Balboa

Se entiende que al lograr el cumplimiento de las metas ambientales como resultado de la coherencia interinstitucional se tiene una administración municipal eficaz y eficiente en su Gestión Ambiental Municipal. El municipio de Balboa viene incorporando en sus prioridades, la dimensión ambiental, como plataforma de su desarrollo y, configurando su estructura organizativa en el gobierno local para la gestión ambiental y avanzar hacia un desarrollo sustentable y sostenible. Los funcionarios encargados de las diferentes dependencias dentro del gobierno local, conscientes de la importancia de su buen desempeño y compromiso hacia la Gestión Ambiental, son el soporte corporativo hacia la excelencia y gobernabilidad administrativa de los recursos. Así mismo, la conformación y operación de los diferentes Comités de apoyo al SIGAM de Balboa prestan un servicio primordial para dinamizar lo contenido en el Plan de Desarrollo Municipal, el Esquema de Ordenamiento Territorial, la Agenda Ambiental Municipal y los diferentes Planes Sectoriales.

Para la evaluación, seguimiento y/o la implementación del SIGAM en Balboa, legalizado mediante Acuerdo Municipal 016 de 2006, se cuenta con los avances que el Programa VI del PAT 2007-2009, de la CARDER,²⁰ ha arrojado hasta ahora a nivel municipal y que, son la base sobre la cual se soportan los alcances de los objetivos del presente proyecto²¹.

Para mencionar dichos avances, tenemos:

- La conformación de las Mesas Ambientales.
- Formulación de las Agendas Ambientales Municipales AAM.
- Implementación de las Oficinas Verdes.
- Creación de los Comités Interinstitucionales de Control Ambiental CICA.
- Implementación de los Observatorios de Desarrollo Sostenible ODS.
- Apoyo para la conformación y operación de los COMEDA, CLOPAD Y SIMAP en el departamento.
- Promoción de la legalización del SIGAM mediante Acuerdo Municipal.
- Creación de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal UGAM mediante Acuerdo SIGAM.

²⁰ Fortalecimiento Institucional para la Gobernabilidad Ambiental

²¹ Resultado del Convenio CARDER-UTP 040 de 2007

Lo anterior viene dado en un marco de gestión ambiental que tiene como antecedentes los siguientes aciertos a nivel departamental. Según el Informe Ambiental de la Contraloría General de Risaralda del año 2007, son:

- Elaboración de los Planes de Gestión Integral de los Residuos Sólidos (PGIRS)
- Optimización de plantas de tratamiento de agua potable y adecuación de diferentes infraestructuras
- Mejoramiento de las procesos de control de calidad del agua
- Reposición de redes de acueducto y alcantarillado
- Mejoramiento de la planta física de plazas de mercado y centros de sacrificio municipal
- Construcción y adecuación de sistemas de tratamiento de aguas residuales de algunos mataderos, así como de pozos sépticos en la zona rural, para descontaminación de cuerpos de agua.

7.2. Acerca del SINA-SIGAM de Balboa

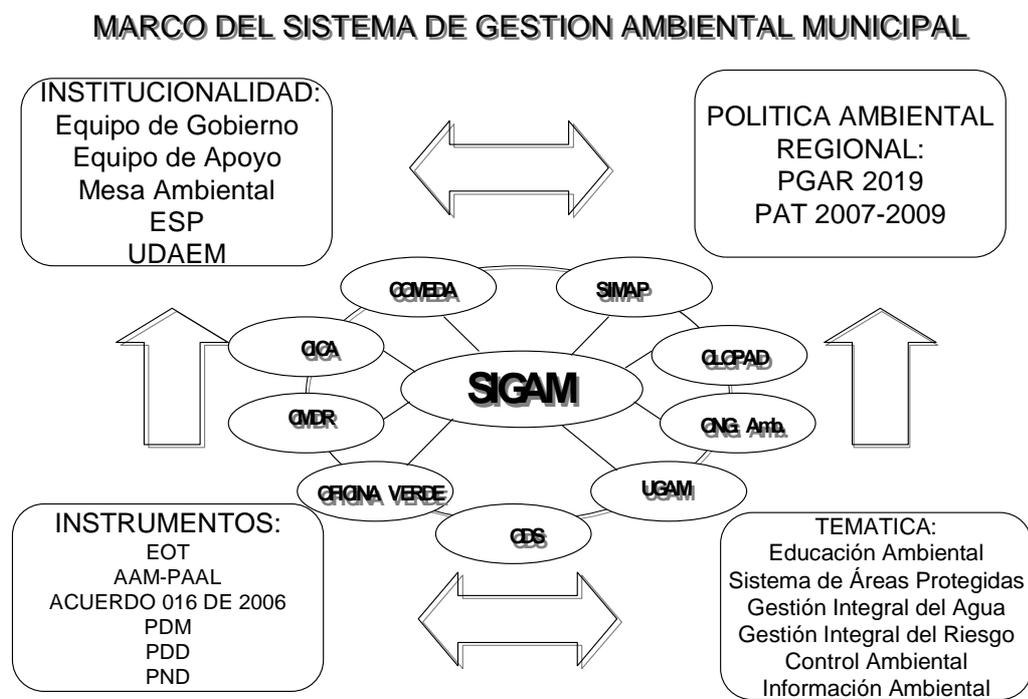
Se parte de una condición inicial acerca de la evaluación al SIGAM en Balboa y es la existencia de una Agenda Ambiental Municipal AAM y un Acuerdo Municipal que legaliza la implementación del SIGAM en Balboa. Esta Agenda ha tenido una evaluación preliminar por parte de CARDER que da cuenta de proyectos que son correspondientes a los diferentes Ejes Estructurantes de Plan de Acción Ambiental Local (PAAL) contenido en dicha Agenda. Aunque no existe un compromiso legal visible para ejecución del mencionado Plan de Acción de manera sectorizada, y la Mesa Ambiental no ha entrado en funcionamiento como el Concejo Ambiental Municipal para guiar la ejecución del mismo.

Dicha evaluación adelantada por CARDER requirió de una exhaustiva indagación a los actores de la gestión ambiental en el municipio, que por no tener una información centralizada, se necesitó de varias visitas para poderse recopilar los proyectos adelantados, mostrándose una marcada dificultad en la gestión de la información ambiental. En esta evaluación se cuenta con 32 acciones ejecutadas en el marco de las 20 Líneas Programáticas que componen los 5 Ejes Estructurantes del PAAL de la Agenda Ambiental. Dichas acciones fueron orientadas a resolver los diferentes Procesos Críticos de Gestión Ambiental Municipal, que tienen que ver con: Fortalecimiento de Subsector de Agua Potable y Saneamiento Básico; Gerencia del Sistema Habitacional Local; Gestión de los Recursos Naturales; Gestión Agroambiental y del Desarrollo Forestal; Fomento al Desarrollo Económico y Sostenibilidad de la Producción Local; Administración Eficiente del Ambiente e integración regional; Educación, Participación y Cultura; Preservación y Mantenimiento de la Seguridad Física del Entorno y; Dinamización de la Gestión del Riesgo en Salud Ambiental.²²

²² Para más información ver Anexo N° 1.

Por entrevistas realizadas a los diferentes funcionarios de la municipalidad de Balboa el 13 de junio de 2008, consulta del Acuerdo 016 de 2006 y de la Agenda Ambiental, se pudo conocer que varios son los componentes que conforman el SIGAM²³. Sin embargo es de anotar que varios de estos, apenas han sido legitimados a través de su existencia como figuras articuladas y articuladoras del SIGAM de Balboa como tal, más no están funcionando plenamente. Para identificar estos integrantes hemos construido un esquema para contextualizar la Estructura del SIGAM de Balboa en el marco de este proyecto de apoyo al SIGAM en el municipio. (Ver Figura N° 1)

Figura N° 1: Marco del Sistema de Gestión Ambiental Municipal



Fuente: Elaboración propia

Resultados de este mismo trabajo demuestran que el débil funcionamiento integral del SIGAM en Balboa tiene que ver con la desarticulación o inexistencia de los diferentes Comités Locales: Comité Municipal de Educación Ambiental

²³ AAM, UGAM, Mesa Ambiental, ODS, Oficina Verde y los Comités: CICA, SIMAP, COMEDA, CLOPAD.

(COMEDA), Sistema Municipal de Áreas Protegidas (SIMAP), Consejo Municipal de Desarrollo Rural (CMDR), el Comité Interinstitucional de Control Ambiental, el Comité Local de Prevención y Atención de Desastres (CLOPAD). No obstante, la aprobación por Acuerdo Municipal del CMDR y el SIMAP -048 de 1994 y 050 de 2001 respectivamente- además de las actividades realizadas en el marco de lo que debería ser el COMEDA, como es el caso del Modelo Educativo Integral (MEI) y las tareas llevadas a cabo en el marco de lo que es propio de un CLOPAD, es el caso de la revisión del Plan de Prevención de Riesgos llevado a cabo por Secretaría de Planeación y CARDER.

Además de lo anteriormente expuesto también debe mencionarse que la instalación de la Mesa Ambiental Municipal (MAM) se realizó el 13 de agosto del 2008, lo que ha dificultado la formulación de la Política Ambiental municipal, la coordinación del SIGAM y las demás funciones que le delega el Artículo 4 del Acuerdo Municipal 016 de 2006, por el poco tiempo de su real existencia.

Es de anotar que no se tiene ningún Informe Anual de Gestión Ambiental y del Funcionamiento del SIGAM que debía emitir la Unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM), porque ésta, tampoco se encuentra en funcionamiento, y además está restringida financieramente por el Acuerdo antes mencionado y no tiene un rubro para su real existencia, lo que dificulta la coordinación y gestión del SIGAM mismo.

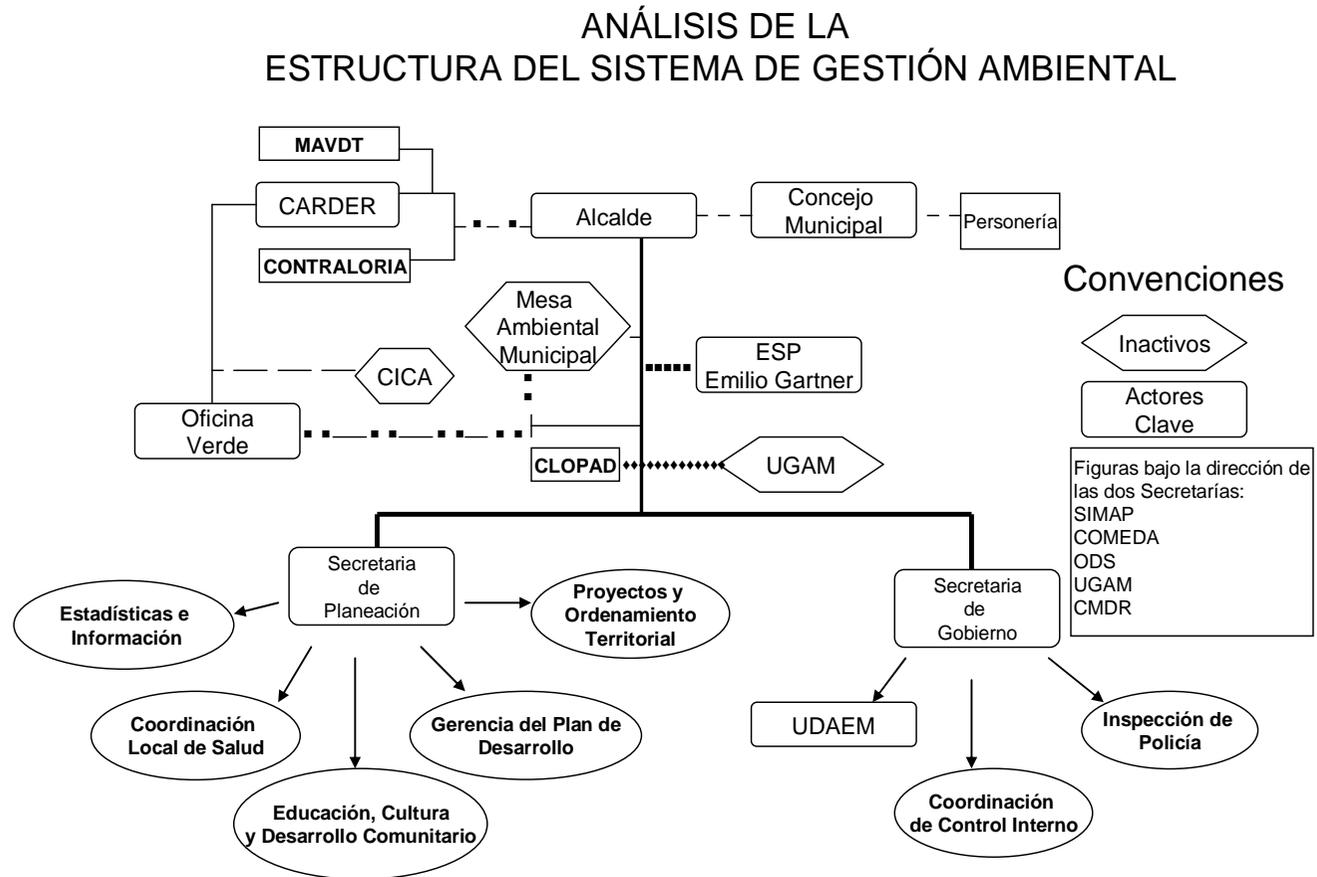
Por su parte, la Oficina Verde ha funcionado en el municipio de Balboa según la directriz emanada desde CARDER, con resultados positivos según las funciones delegadas a esta importante figura en el tema de control de la degradación ambiental.

En síntesis, parte importante de las causas de esta situación diagnóstica se debe a que la formulación de la AAM fue posterior a la formulación del Plan de Desarrollo Municipal PDM -publicada en marzo de 2005- lo que no permitió planear de manera conjunta ambos instrumentos; así como la también reciente aprobación del Acuerdo SIGAM, dado en agosto de 2006 y que daría dinamismo a lo formulado por la Agenda, pero que solo le daría un (1) año a la administración 2004-2007 para acogerlo en pleno y poner en funcionamiento el SIGAM.

7.3. De la Estructura del SIGAM en Balboa

Se tiene una estructura integradora y administradora del SIGAM en Balboa consignada en la AAM diseñada en el año de 2005 (Ver figura 2), de donde se identifican varias figuras que no funcionan en el momento y que son de importancia para el funcionamiento del mismo. Se identifican varias figuras que están incluidas en la dirección de las dos secretarías que allí aparecen (Planeación y Gobierno); desde ellas se coordinan los Comités de Apoyo del SIGAM de Balboa para hacerlo funcionar(ver figura 3).

Figura Nº 3: Análisis de la Estructura del Sistema de Gestión Ambiental de Balboa



Fuente: Elaboración propia

7.3.1. Estado de los Comités Municipales de Gestión Ambiental

A continuación se hace una descripción de lo investigado acerca de los diferentes actores y/o Comités municipales y que son los integrantes del SIGAM. Se considera un insumo importante propuesto como referente para los directamente involucrados en hacer Gestión Ambiental en Balboa. (Ver Anexo 3: Registro fotográfico)

7.3.2. Consejo Municipal de Desarrollo Rural (CMDR)

Creado mediante Acuerdo Municipal 048 de 1994, tiene una función determinante en el ordenamiento del desarrollo del sector rural. En la presente administración municipal se ha realizado la exposición de motivos desde la Secretaría de Desarrollo Agropecuario Departamental, donde se hace manifiesto que se apoyará el empresarismo rural, con miras a formar “empresarios rurales”, según Luís Alfonso Alzate. Se ofrece el marco de acción de lo que será la gestión desde Departamento y se fomenta el cooperativismo y la organización de los productores para apostarle al renglón de plátano como producto estratégico.

Así mismo y según Planeación municipal, la relación que tiene el PDM con el desarrollo rural deja de manifiesto el apoyo a este sector desde la municipalidad de Balboa.

Por su parte el gerente de los Centros Provinciales, Carlos Augusto Hincapié, ha promovido la formación, capacitación y asistencia técnica que él mismo apropiará en su gestión, ofreciendo su apoyo a los procesos que se den en el sector rural de Balboa.

Así mismo el Plan Agropecuario Municipal PAM, está en proceso de actualización con los diferentes comités: asistencia técnica, recursos naturales y reforma agraria (direccionamiento de planeación ambiental Vs. Asociaciones ambientales (ASTERPROBAL, ASAMAR, GEMUREY, ANICILLOS –ONG Ambiental Tambores en proceso de consolidación) y el comité de veeduría (miércoles 13 inicio y miércoles 10 septiembre para dar inicio a la actualización PAM). De este se desprende el presupuesto para el sector destinado para el año 2009 desde Plan de Inversiones del PDM.

7.3.3. Comité Interinstitucional de Control Ambiental (CICA)

Conformado el 21 de octubre de 2005, no ha visto al interior del mismo la necesidad de subdividirlo por subcomités, por cuestiones de operatividad. Este Comité ha identificado sus frentes de trabajo que comprenden: cambio del uso del suelo, manejo de vertimientos y tala de bosques, como los más recurrentes.

El CICA ha tenido una influencia directa de parte de la administración de la Oficina Verde, quien viene acompañando el fortalecimiento del SIGAM en Balboa y quien se propone como la dinamizadora de este Comité en coordinación con la CARDER, la Secretaría de Gobierno de Balboa, la Personería Municipal, el Comando de Policía, la UDAEM, la Inspección de Policía, la Secretaría de Salud Ambiental, y ONG Ambientales como ASTERPROBAL. Este Comité es un apoyo fundamental para la vigilancia y control ambiental municipal y así lo demuestra el trabajo realizado en la pasada administración, donde se ha venido cumpliendo con lo requerido en el tema de control ambiental.

Se han realizado reuniones con el ánimo de concretar el Plan de Trabajo de este Comité, donde se han identificado las necesidades para adelantar trabajos de Control Ambiental. También es importante mencionar que desde este Comité se ha promovido la capacitación a las diferentes instituciones que lo conforman en el campo de la vigilancia, seguimiento y control de la comercialización y tráfico de especies animales y forestales. Además se han dictado talleres a estudiantes y comunidad en general en términos de la normatividad vigente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

7.3.4. Comité Local de Prevención y Atención de Desastres (CLOPAD)

Este comité ha venido realizando actividades que responden a la prevención y atención de desastres desde la administración pasada. En la presente administración se ha venido trabajando en la revisión y ajuste del Plan Municipal de Prevención de Desastres y Mitigación del Riesgo -se propone llamarlo en adelante Plan de Gestión Local del Riesgo-. Se tienen adelantos en lo que tiene que ver con el acompañamiento y asesoramiento con Gustavo Osorio de CARDER, la organización del Plan de Trabajo para desarrollar en el transcurso de la administración presente, en el tema de la Gestión Local del Riesgo.

7.3.5. Comité Municipal de Educación Ambiental (COMEDA)

Trabajo de CARDER, Secretaría de Educación Departamental, UDAEM, Comité de Cafeteros, y el docente Libardo Virgen del Colegio Santo Domingo Savio, han liderado las actividades del COMEDA en Balboa. Sin embargo apenas se puede ver una estructura definida de este Comité, debido a la inexistencia del Acuerdo Municipal que lo legalice y que apenas se propuso en el 2007, basándose en el

Acuerdo que tuviera Quinchia; a este Acuerdo debe, además, anexarse las competencias de los integrantes y la Exposición de Motivos para que haga curso ante el Concejo Municipal de Balboa.

Se revisó dicha propuesta de Acuerdo para que fuera sancionada en sesión del Concejo Municipal el día 19 de agosto de 2008, para esto se acordó con la Secretaría Operativa del COMEDA -que es la UDAEM- reunirse el 16 de julio de 2008 y hacer dicha revisión con miras a sustentarlo ante funcionario de CARDER y CIDEAR el día 25 de julio del mismo año; además se acordó aprovechar el espacio para adelantar la revisión de la problemática registrada en el Plan Decenal de Educación, en conjunto con funcionaria de la Oficina Verde y la Secretaria de Salud Ambiental²⁴

En el momento, según encuestas a funcionarios de CARDER encargados de la educación Ambiental, no existe un proyecto de Educación Ambiental que dinamice el COMEDA en Balboa. Se propone la motivación de los actores de este Comité para la formulación de un proyecto ambiental para que sea gestionado. Este proyecto debe ser realizado bajo la Metodología del Marco Lógico y deberá ser, por tanto, realizado de manera participativa.

Además, la Educación Ambiental no ha tenido un respaldo decidido por los educandos, quienes presentan un desconocimiento del tema ambiental, además de un cierto desinterés por la cátedra ambiental, según entrevista con el señor Libardo Virgen el 16 de julio de 2008, quien ha venido liderando actividades del COMEDA desde administración 2004-2007. Puede asociarse este desinterés, aparente, según esta misma entrevista, con la falta de un Plan de Educación Ambiental asociado a los Programas Ambientales Escolares PRAES.

Es de anotar que el Concejo Municipal de Balboa recibió por parte del señor Julián Zapata, de la Secretaría de Educación Departamental, la debida exposición del Plan Decenal de Educación 2005-2014 y les fue entregado a cada miembro los respectivos documentos, tanto el Plan Decenal, como la Política de Educación Ambiental, lo que ha dado un soporte institucional al proceso de la conformación y fortalecimiento al COMEDA de Balboa.

En relación a la Formulación, Evaluación y Gestión de proyectos, el municipio ha contado con el acompañamiento de la Secretaría de Educación Departamental y de la Universidad Tecnológica de Pereira, realizando talleres para fortalecer este aspecto en la institucionalidad educativa balboaense, para que sus miembros puedan ser gestores en la resolución de sus problemáticas. Dichos proyectos deberán ser transversales a las administraciones, para que tengan continuidad en

²⁴ Ver Acta Numero 4

el tiempo, además deben ser proyectos que tengan Áreas Comunes²⁵. Por eso se ha recomendado partir de un diagnóstico municipal para contextualizar la Educación Ambiental hacia Proyectos Significativos propuestos por el Ministerio de Educación, donde se diferencien los del área urbana de los del área rural, y que cuenten con la participación de la comunidad en la elaboración del diagnóstico. Además, se debe tener en cuenta que estos proyectos no deben ser solo responsabilidad de los docentes de las asignaturas de Ciencias Naturales, sino que sea un compromiso institucional e interinstitucional, según anota el señor docente antes mencionado.

Por entrevista con el señor Julián Zapata de Secretaría de Educación Departamental, realizada el 15 de julio de 2008, se conoce que a los docentes del municipio de Balboa se les ha asesorado y se les han brindado los documentos referentes a la formulación de los PRAE's –que debe formular cada institución educativa- y de Proyectos Pedagógicos Productivos, con lo que se tiene un avance importante en la formación de docentes para el liderazgo en la gestión de esos mismos proyectos. Además se tienen alternativas de financiación interesantes, como lo son la participación en las convocatorias del Proyecto ONDAS, que es iniciativa de COLCIENCIAS, y la financiación que puede brindar la misma CARDER.

7.3.6. Empresa de Servicios Públicos Emilio Gartner Gómez S.A.

La empresa Emilio Gartner Gómez S.A. ha venido participado de Fortalecimiento de SIGAM en Balboa, que junto con Planeación y UDAEM, están muy de cerca al proceso de la dinamización del SIGAM, integrando los Comités de apoyo y apoyando las decisiones dentro de los mismos. Este ha sido desde que se empezó el Convenio CARDER-UTP en el mes de marzo del presente año.

Se ha propuesto que la empresa, integre uno o varios de los Comités municipales de apoyo al SIGAM, como un actor muy importante en lo que tiene que ver con la gestión de los tres Planes Sectoriales -de cinco que tiene el municipio- y que son Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) y el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado; así como también su contacto directo con la comunidad balboense, que le permite apoyar el proceso de Educación Ambiental. Así, esta empresa contribuyen a que el SIGAM siga siendo fortalecido y los Planes sectoriales, ejecutados.

²⁵ Recuperación de Acueductos veredales, Manejo Integral de Residuos Sólidos, Saneamiento Básico, Conservación de Fuentes Abastecedoras de Agua, etc.

7.3.7. Hospital Cristo Rey

También esta institución tiene a su cargo uno de los cinco Planes Sectoriales, el Plan de Salud Municipal, y que en su ejecución puede aportar a que los aspectos que tienen que ver con la gestión municipal del medio ambiente, que también es social, pueda apoyar al CLOPAD y al COMEDA.

7.3.8. Mesa Ambiental Municipal (MAM)

La Mesa Ambiental Municipal de Balboa, realizada el 13 de agosto de 2008, concertó la elaboración de su Plan de Trabajo, en conjunto entre la CARDER y la municipalidad de Balboa; este es un Plan que incorpora las 6 Líneas del Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) de la Corporación, donde se identifican los responsables directos por cada Línea, tanto desde la CARDER como desde la municipalidad balboense. Dicho Plan de trabajo fue concertado entre la CARDER y el municipio en el marco de acción presupuestado hasta el año 2009, que es la fecha de cumplimiento del Plan de Acción Trienal (PAT) de la Corporación y fue realizado el día 15 de octubre de 2008.

El desarrollo de esta MAM tiene un impacto positivo en la consolidación de la institucionalidad del municipio y se traduce en el fortalecimiento del SIGAM para la gobernabilidad ambiental, que es el objeto último de todas las actividades que genera este proyecto.

Dicho Plan de Trabajo se muestra a continuación en la Tabla N° 3 y es considerado como base para la Actualización de la Agenda Ambiental Municipal de Balboa

Tabla N° 3: Plan de Trabajo de la Mesa Ambiental: Base para la actualización de la AAM de Balboa

LINEA	SITUACION ACTUAL MAM	ACTIVIDADES	APOYO	RESPONSABLES		OBSERVACIÓN
				CARDER	MUNICIPIO	
Planificación y ordenamiento ambiental en la gestión territorial	Se tienen identificados los sitios (áreas).	10Has refortestadas	Emitir Conceptos técnicos para la adquisición de predios	X	X	Faltan conceptos técnicos
	EOT revisado en diciembre de 2007 por parte de CARDER Se solicitó el apoyo en la zonificación de riesgos.	Acompañar, ajustar y socializar el EOT incorporando determinantes ambientales	Asesorar al municipio para la adecuada incorporación de determinantes ambientales en el POT y en los procesos de planificación ambiental	X	X	
		Ejecución del 60% de las actividades del corto plazo del EOT	Acompañamiento CARDER		X	
GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO		Iniciativas para la ordenación de Bosques naturales	Apoyar la Ordenación de Bosques Naturales	X	X	Observar pertinencia en la línea de biodiversidad
		Ejecutar actividades de mantenimiento en microcuencas abastecedoras	Carder apoya la recuperación ambiental de 135 has en todo el departamento	X	X	
		Reforestación de 13 has en microcuencas		X	X	
		Adquisición de predios	Emisión de conceptos técnicos para la compra de predios	X	X	Realizar solicitud a la Corporación
		Fortalecimiento institucional	Revisión del PSMV Seguimiento a la ejecución del plan de ahorro	X	X	Aplica para la ESP Emilio Gartner y 4 esquemas empresariales para acueducto

		Construcción de sistemas de redes de alcantarillado (300 metros)			X	
		Construcción de 2 sistemas de redes de alcantarillado en zona rural			X	Vereda Tambores
		Construcción de 50 soluciones individuales de saneamiento rural	Priorización, diagnóstico, evaluación y proyecto para definir costos	X	X	Meta común CARDER – BALBOA Pendiente: <u>Revisar</u> diagnóstico centros educativos rurales
		Construcción red de interceptores de A.R. (900m)			X	
Conocimiento, conservación y uso sostenible de los recursos naturales renovables y de la biodiversidad		Apoyar dos acciones de manejo articuladas a los planes de manejo de ANP y PAT		X	X	ANP intervenidas con 2 acciones de manejo (municipio). Alto del Rey – Alto de Burra
		Promover y apoyar 4 cadenas productivas en el municipio	Carder apoya el desarrollo de la cadena apícola	X	X	Apícola, cacao, plátano y aguacate
Promoción de procesos productivos competitivos y sostenibles		Apoyar el desarrollo de 10 proyectos turísticos incluidos en el plan de turismo	Apoyo condicionado		X	La CARDER apoyara el desarrollo de acciones que se encuentren incluidas en ANP
		Reglamentar y promocionar zona agroindustrial Cachipay	Apoyo relacionado a evaluación y ajuste del EOT		X	Incluye la promoción de la zona industrial
		Asistencia técnica a 900 productores	Participación con el proyecto PROCAS		X	Asistencia Especifica PROCAS – Mercados Verdes

	Plataneros, ASOPROBAL, Apícolas, Piscicultores, Cacoteros. Aguacateros	Apoyar la conformación y consolidación de 6 asociaciones	Apoyo a la consolidación de las organizaciones		X	Priorizar y definir esquema de trabajo
		Implementación de sistemas productivos sostenibles (PROCAS) P+L	Seguimiento y asesoría para la implementación de cultivos con la tecnología de labranza mínima	X	X	14 has PROCAS meta 2008 (en ejecución) – Concertar localización y presupuesto
Prevención y control de la degradación ambiental		Avanzar en la ejecución del PGIRS	Seguimiento y acompañamiento		X	Seguimiento: ejecución Acompañamiento: capacitación
Fortalecimiento del SINA para la gobernabilidad ambiental		Consolidación del COMEDA		X	X	Acompañamiento al CLOPAD, CICA, ODS, SIMAP,
		Capacitar en temas ambientales a 100 personas	Acompañamiento del equipo de Educación Ambiental	X	X	Capacitación sobre RRNN y Educación Ambiental
	PRAES dependen de la implantación del Plan Decenal de Educación Ambiental	Implementar 5 PRAES	Acompañamiento del equipo de Educación Ambiental	X	X	Incorporar dimensión ambiental en los PEI y estructurar los PRAES
		Socialización Plan Decenal de Educación	Socialización en centros educativos – apoyar socialización	X		Vigencia 2005 - 2014
	Anicillos, ASAMAR, ASTERPROBAL	Organizaciones ambientales apoyadas (3)	Fortalecimiento y capacitación		X	

Fuente: Oficina de Planeación de CARDER

7.3.9. Observatorio de Desarrollo Sostenible (ODS)

En Balboa no ha funcionado antes el ODS y se ha tenido dificultad con la gestión de la información ambiental. Sin embargo, según se ha podido establecer, gracias al acercamiento con CARDER, se tiene un programa de difusión y acompañamiento a los municipios en el tema de la implementación y dirección de ODS para las nuevas administraciones locales. En este sentido, el ingeniero Gonzalo Iván López, que es el encargado en CARDER de los ODS, afirma que se tiene presupuestado visitar al municipio de Balboa para promocionar las instrucciones pertinentes para crear los vínculos entre los responsables de la dirección del ODS por parte del municipio, para tener un acompañamiento directo de parte de la Corporación, que tuvo lugar el 8 de agosto y también el 15 de octubre del presente año, cuando se elaboró también el Plan de Trabajo de la Mesa Ambiental Municipal.

7.3.10. Oficina Verde (Plan de Trabajo)

Desde aquí se ha trabajado en la conformación del CICA y junto con CARDER, Secretaria de Gobierno de Balboa, Personería Municipal, el Comando de Policía, la UDAEM, la Inspección de Policía, la Secretaría de Salud Ambiental, y ONG Ambientales como ASTERPROBAL, se ha retomado lo adelantado en el marco de este Comité. Además su trabajo ha tenido cercanía con la Educación Ambiental, lo que se propone como una oportunidad para la conformación y fortalecimiento del COMEDA, tal como quedó comprobado en la convocatoria que se hizo al COMEDA el día 10 y 25 de julio de 2008²⁶ y 8 de agosto, donde se pudo establecer su participación activa en la dinamización del COMEDA en Balboa.

También se ha creado un Plan de Trabajo para esta Oficina que en coordinación con su funcionaria ha dejado como resultado unas Líneas de trabajo, unos proyectos y unas actividades que son el horizonte del accionar de esta importante dependencia a tres años (Ver tabla N° 4).

Además de este trabajo también se ha logrado la formulación de una Misión y una Visión para la Oficina Verde de Balboa, que es, para este proyecto otro de los valores agregados al complejo SIGAM del municipio.

²⁶ Queda Acta de reunión número 3, en la UDAEM.

1. Misión:

La Oficina Verde fomenta, orienta y controla el uso adecuado de los Recursos Naturales, promueve la cultura ambiental y la participación ciudadana por una mejor calidad de vida de los balboenses.

2. Visión:

La oficina verde de Balboa será en el año 2011 una institución líder a nivel departamental en el tema de la Gestión Ambiental Municipal, llevando a cabo las Políticas regionales y nacionales en todo lo que tiene que ver con el desarrollo sostenible del municipio.

Tabla N° 4: Matriz Plan de Trabajo de la Verde de Balboa

LINEAS DE TRABAJO	PROYECTOS	ACTIVIDADES	META	INDICADOR	OBJETIVO	TIEMPO	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
Control y Vigilancia	Fortalecimiento del Control y Vigilancia del comercio y tráfico de especies Fomentar el cumplimiento de los requerimientos hechos por la CARDER Coordinar la prestación de los servicios de la Oficina Verde con las instituciones involucradas	Realizar visitas de control y seguimiento a los depósitos de madera existentes en el municipio	Realizar 252 visitas de control y vigilancia a los depósitos de madera existentes en el municipio	Número de visitas a depósitos / 252 x 100	Evitar el comercio ilegal de flora y fauna	3 años	Oficina Verde	Formato de depósitos (interno). Actas de visitas	Se espera la coordinación oportuna con la Policía Nacional. Se requiere infraestructura para el depósito de las incautaciones. Se necesita medios de comunicación y flujos de información efectiva entre la Oficina Verde y la CARDER.
		Realizar retenes forestales móviles en asocio con autoridades de la policía	Realizar 72 retenes forestales móviles	Número de retenes realizados / 72 x 100			Oficina Verde Policía Nacional Funcionario de CARDER	Informes de visitas a depósitos. Facturas y salvoconductos. Registros forestales. Formato de puestos de control	
		Realizar visita técnica de control y seguimiento a los actos administrativos expedidos por CARDER	Realizar 36 visitas técnicas de control y seguimiento a los actos administrativos expedidos por CARDER	Número de Visitas técnicas / 36 x 100	Verificar el cumplimiento de los requerimientos hechos	Oficina Verde	Actas de visitas. Informes técnicos		
		Recepcionar las denuncias presentadas por afectación a los R.N. poniendo en conocimiento de la autoridad competente.	Cumplir eficientemente con la recepción y tramite de las denuncias	Número de denuncias recibidas y tramitadas / número de denuncias recibidas x 100	Atender los casos de uso inadecuado de los R.N	Oficina Verde Secretaría de Gobierno de Balboa Inspección de Policía de Balboa Secretaría de Salud Ambiental de Balboa Policía Nacional	Formato de quejas y denuncias (interno). Actas de visitas. Informe técnico. Oficio a entidad competente		
V - C - O - G	Fortalecimiento	Atender y orientar,	Cumplimiento	Número de	Prestar el	3 años	Oficina Verde		Depende de la cultura

	institucional para la gobernabilidad ambiental	de acuerdo a la guía del usuario de la CARDER, a la comunidad en los asuntos ambientales.	oportuno en la atención al usuario de la Oficina Verde	usuarios atendidos / numero de usuarios total x 100	servicio de asesoría y acompañamiento al usuario para el uso y aprovechamiento adecuado y conforme a la normatividad vigente de los R.N.			Solicitudes radicadas en CARDER. Formato de control de Atención de Usuarios.	en el tema de los procesos en términos de eficiencia, efectividad y eficacia. (Se espera disminuir tiempos entre trámites). Que el Usuario sepa cómo responder a los requerimientos.
		Coordinar la operatividad del CICA	Lograr la consolidación del CICA a partir de la participación de las diferentes instituciones	CICA conformado	Dinamizar los proyectos y las actividades de control ambiental dentro de las funciones de los comités de apoyo al SIGAM	3 años	Oficina Verde Secretaría de Gobierno Inspección de Policía Policía Ambiental Secretaría de Salud Ambiental UDAEM	Actas de reunión. Registro fotográfico.	Se requiere el trabajo conjunto con la Municipalidad para dar continuidad a lo adelantado de el tema de Fortalecimiento Institucional para la Gobernabilidad Ambiental (Fortalecimiento del SIGAM)
		Apoyar las actividades relacionadas con la Mesa Ambiental Municipal	Acompañar al SIGAM de Balboa y la actividades de la Mesa Ambiental Municipal	Número de actividades relacionadas con el SIGAM y la Mesa Ambiental Municipal					
Atención al Usuario	Fortalecer la eficiencia en la gestión de trámites	Recepcionar las solicitudes conforme a los lineamientos de la CARDER y remitirlas a esta de manera oportuna, al igual que las consignaciones, autos declaraciones, informes técnicos.	Cumplir a cabalmente con las solicitudes hechas ante la Oficina Verde	Número de solicitudes gestionadas / numero total de solicitudes x 100	Ofrecer un servicio de optimización del tiempo en la gestión de los trámites para el uso de los R.N.	3 años	Oficina Verde	Solicitudes radicadas en CARDER.	
	Promover la utilización de los servicios de la Oficina Verde	Recepcionar las quejas y reclamos por concepto de tasas retributivas	Recibir y tramitar oportunamente las quejas y reclamos de la comunidad	Quejas y reclamos atendidos / numero total de quejas y reclamos x100	Dar respuesta oportuna al usuario en temas de su interés	3 años	Oficina Verde	Formato de reclamo de tasas retributivas Usuarios	Falta información con respecto a notificación de intervenciones de CARDER en territorio de Balboa.

		Atender dos días a la semana la Oficina.	Ofrecer los servicios a la comunidad en 288 días previamente definidos	Días de la semana de atención al público				atendidos.	
Atención al Usuario		Realizar las visitas asignadas relacionadas con el uso y aprovechamiento de los R.N.	Atender oportunamente la visitas solicitadas	Número de visitas realizadas efectivamente / numero total de visitas solicitadas x 100				Control de Atención al Usuario	
								Actas de visitas. Informe técnico.	

Fuente: Elaboración conjunta con funcionaria de Oficina Verde

7.3.11. Sistema Municipal de Áreas Protegidas (SIMAP)

Este Sistema Municipal de Áreas Protegidas cuenta con Acuerdo Municipal, 070 DE 2003, lo que le da un soporte institucional muy importante al momento de hacer convocatoria y delegar funciones, trabajo que se ha promovido con la UDAEM para que entre en funcionamiento, una vez se tenga el acercamiento con la CARDER.

Las Áreas Protegidas de Balboa han tenido una mayor representatividad por El Cerro de La Burra y El Alto del Rey²⁷, a los cuales se les ha venido invirtiendo unos recursos. Sin embargo, según la Unidad de Desarrollo Agroempresarial Municipal UDAEM²⁸, se tienen trabajos individuales en estas áreas, que son: en el Alto de la Burra se ha invertido en el Grupo de Observadores de Aves (Los Tucanes), quienes han venido realizando el monitoreo a la biodiversidad (inventario de aves), capacitaciones dirigidas a escuelas, a la JAC, a el Colegio Santo Domingo Savio. El caso del Alto del Rey es diferente, en el sentido de necesitar una mayor socialización del trabajo que se ha realizado en dicha área, desde los que han asumido su administración.

Estas Áreas, han estado a cargo de las Juntas Administradoras, ONGs, y/o de las Juntas de Acción Comunal, que por tener criterios diferentes de hacer una mejor gestión y administración de estos recursos, han visto un detrimento de dicho patrimonio en actividades que no impactan el mejoramiento de estas áreas protegidas.

Se cuenta como fortaleza, relacionado a las áreas protegidas de Balboa, la conformación de grupos de ecoturismo y grupos de avistamiento de aves, además de la conformación de dos (2) asociaciones ambientales: ASTERPROBAL Y ASAMAR, con las que se piensa trabajar en conjunto en lo que requiera el SIMAP de este municipio.

Según la técnico agrícola de la UDAEM, se tienen importantes recursos visuales (registro fotográfico) con los cuales diseñar una cartilla para hacer educación ambiental y generar la expectativa en la población balboense acerca de la protección y aprovechamiento sostenible de sus recursos.

No obstante todo lo anterior, según entrevista con el señor Eduardo Londoño, realizada el 27 de junio de 2008, y que es representante de los SIMAP por parte de la Autoridad Ambiental CARDER, el SIMAP en Balboa no opera. Aunque hace mención de una persona como actor clave en el manejo del Alto del Rey, Luz Mary Agudelo, representante legal de ASAMAR.

²⁷ Jardín Botánico: Anturio Negro, Santuario de la Gironda, Alto de Las Placas

²⁸ Es la figura de UMATA en el municipio

7.3.12. Unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM)

Esta Unidad no ha funcionado desde que se aprobó el Acuerdo 016 de 2006, que legaliza el SIGAM en el municipio, y no se tiene claridad de su posible existencia, en la medida que el mismo Acuerdo restringe financieramente la existencia de esta Unidad, no destinando un recurso de la administración local para que funcione permanentemente. Este podría, por otro lado, ser contratada periódicamente, según se requiera, pero hasta ahora no ha sido utilizado ninguno de los dos mecanismos.

7.3.13. De los Planes Sectoriales

También se ha evaluado el grado de implementación de los diferentes Planes Sectoriales con que cuenta el municipio, por medio de encuestas a la gerente de la ESP Emilio Gartner Gómez S.A., Dirección del Hospital Cristo Rey y Secretaria de Gobierno.

Tabla Nº 5: Estado actual de los Planes Sectoriales

Plan Sectorial	Estado Actual	Responsable
Plan municipal de salud pública		Hospital Cristo Rey
Plan integral de convivencia y seguridad		Secretaría de Gobierno
Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Formulado, Adoptado y en proceso ejecución	ESP Emilio Gartner Gómez S.A. y Administración Municipal.
Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado	Formulado. No ejecutado. Sometido a ajustes.	ESP Emilio Gartner Gómez S.A. y Administración Municipal.
Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos	Formulado. No convalidado.	ESP Emilio Gartner Gómez S.A. y Administración Municipal.

Fuente: Elaboración Conjunta con gerente de ESP Emilio Gartner Gómez S.A.

7.4. Propuesta para dinamizar el SIGAM en Balboa

Según lo descrito anteriormente, relacionado con el funcionamiento del SIGAM y el reconocimiento de los actores clave para su fortalecimiento, se propuso un esquema donde se tienen los actores disponibles para adelantar las actividades que ayuden a consolidar los comités, al tiempo que se van integrando al proceso aquellos actores y Comités que aun no están en funcionamiento (Ver figura N° 4)

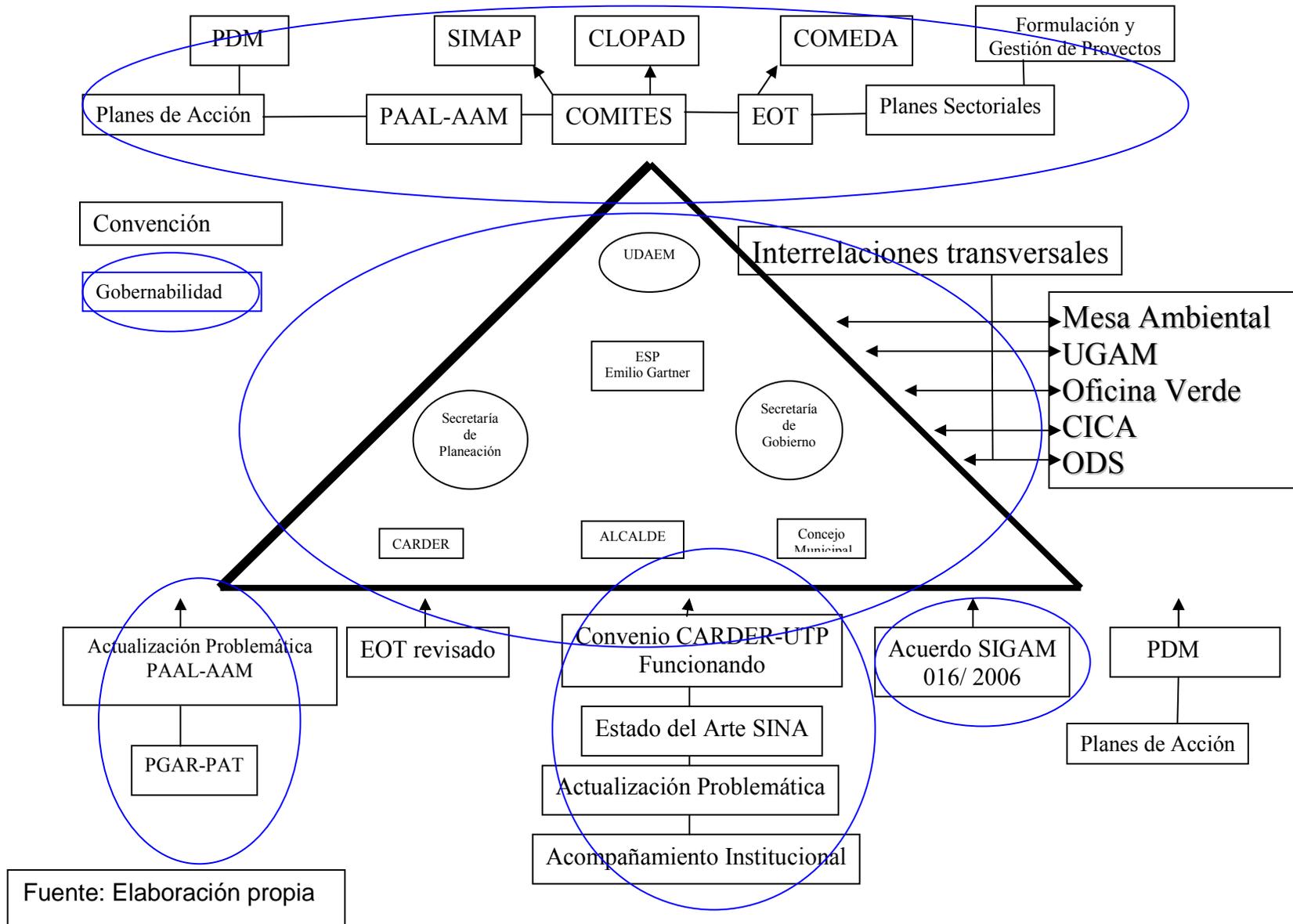
Se propone en este esquema unas herramientas base -parte inferior del esquema- sobre las que se soporta la Punta de Lanza -que incorpora a los actores clave disponibles- que irán a integrar en el proceso a los actores inactivos -parte derecha del esquema- para proyectarse al logro de unos objetivos concretos, como lo es la conformación de los Comités, el apoyo a la ejecución del PDM, la AAM, la formulación de Proyectos, el cumplimiento de los Planes Sectoriales, etc. -parte superior del esquema-

A partir de este escenario se propuso un trabajo conjunto con los directamente encargados de la conformación de los Comités de Apoyo al SIGAM en el municipio, en lo que tiene que ver con la convocatoria y la elaboración de la mesa y el Plan de trabajo para darle continuidad al Comité conformado, al tiempo que se va articulando a la funcionalización de SIGAM como tal, en la medida que se van acercando los funcionarios de CARDER para dinamizar y apoyar los diferentes procesos.

De este ejercicio se lograron los siguientes resultados:

- Visitas periódicas para ajustar el desarrollo de los objetivos: conformación de los Comités de apoyo al SIGAM, instalación de la Mesa Ambiental, actualización del PAAL de la AAM según el PDM 2008-20011 y el PAT.
- Acercamiento a Equipo de Gobierno y el Equipo de Apoyo de la Administración 2008-2011, mas específicamente a la Secretaría de Planeación municipal, la ESP y la UDAEM.
- Se han desarrollado talleres preparatorios para la difusión del tema del SIGAM, sus implicaciones, componentes, su estado del arte y la propuesta de trabajo para hacerlo funcionar.
- Se ha propuesto una presentación a los funcionarios de la evaluación de Contraloría y Planeación Departamental de su Gestión Ambiental.
- Coordinación con los funcionarios de CARDER encargados de acompañar a los Comités locales de SIMAP y COMEDA.
- Trabajo conjunto con Secretaria de Planeación para la formulación de un (1) proyecto estratégico para la Gestión Ambiental del municipio.

Figura Nº 4: Propuesta para dinamizar el SIGAM en Balboa



8. PLAN DE TRABAJO PARA LA MESA AMBIENTAL DE BALBOA

8.1. Propuesta de PAAL para la nueva Agenda Ambiental Municipal

La iniciativa nace de la necesidad observada de hacer coherente la gestión ambiental municipal en función de sus instrumentos de planificación Departamental. Para esto se apeló al Plan de Desarrollo Municipal (PDM), a la Agenda Ambiental Municipal (AAM) y al Plan de Acción Trienal (PAT) de CARDER.

En un primer momento se hizo el cruce de la problemática registrada en la Agenda Ambiental diseñada en el año 2005, con la problemática identificada en la mesa de trabajo de Desarrollo Sostenible, para la formulación del Plan de Desarrollo, realizada el 15 de febrero de 2008 en el municipio de Balboa, contando con la presencia de funcionarios de CARDER y planeación departamental y municipal, concejales del municipio, ESP, Bomberos y comunidad en general. Esta mesa realizó el taller basándose en las Líneas 6 del Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) y adicionó una llamada: Gestión del Riesgo, sumando 7 en total; se numeró los problemas identificados y las posibles soluciones de acuerdo a la línea que perteneciera (Ver Tabla N° 6). Posteriormente se hizo la relación de estos problemas identificados con los que había identificado la Agenda Ambiental, observándose una alternancia de los problemas identificados en la mesa de del 15 de febrero. De este cruce resultó la asociación con los Programas del PDM y del PAT que respondían a esta problemática. (Ver tabla N° 7)

Es de aclarar que la problemática cruzada arrojó una similitud predecible, que aunque como se mencionó antes, teniendo una evaluación de la AAM, donde se registraron actividades tendientes a resolver los problemas propuestos del PAAL de la AAM del 2005, parecen no haber tenido un impacto realmente significativo, toda vez que son los mismos problemas que vuelven a aparecer, según el trabajo de la mesa de Desarrollo Sostenible.

Seguido a esto, y ya identificados los subprogramas del PDM y los Proyectos del PAT que coincidían al momento de proponer una solución a los problema, se pasó a elaborar finalmente la propuesta del nuevo PAAL consignado en el Anexo N° 2: Propuesta de PAAL para la Actualización de la AAM. Es posible encontrar varios de estos Subprogramas en relación a varios de los Proyectos de los Programas del PAT, y es debido a que en ellos encuentran también respuesta al momento de ser abordados desde sus Líneas de Acción.

Tabla N° 6: Problemática identificada por la mesa de Desarrollo Sostenible para la formulación del PDM de Balboa

LÍNEA PGAR	PROBLEMAS IDENTIFICADOS	POSIBLES SOLUCIONES
1. Planificación y ordenamiento ambiental en la gestión territorial	<p>Área limitada para el crecimiento del casco urbano</p> <p>EOT no ajustado a temas de ordenamiento suelo rural (definir nuevos suelos de expansión)</p> <p>Poca participación del municipio en el proceso de ordenación Totuí</p>	<p>Ajuste EOT</p> <p>Ordenamiento suelo rural</p> <p>Definición nuevos suelos de expansión</p>
2. Gestión integral del recurso hídrico	<p>Acueducto cumplió vida útil</p> <p>La tubería del acueductos esta en muy mal estado</p> <p>Cambiar el lugar de la planta de tratamiento</p> <p>Falta planta de tratamiento de aguas residuales</p> <p>Baja calidad y cobertura de servicios públicos</p> <p>Mal manejo integral del agua</p> <p>Falta de potabilización agua acueductos rurales</p> <p>Falta de fuentes alternativas al acueductos municipal (eje vial Balboa-tambores)</p> <p>Falta saneamiento zona rural</p> <p>Deforestación margen río totuí-quebradas del municipio</p>	<p>Cambio redes Peñas blancas-Balboa</p> <p>Construir planta de Tto (La Laguna)</p> <p>Cambio redes de acueductos rurales</p> <p>Construir casetas clorino/ acueductos rurales no cubiertas por planta</p> <p>Formular Plan de contingencia (fuente alternativa abastecimiento agua)</p> <p>Construcción de sistemas de Tto de aguas residuales</p> <p>Implementar planta de Tto aguas residuales agrícolas</p> <p>Ajustar, aprobar e implementar el Plan de saneamiento y manejo de vertimientos</p> <p>Garantizar la calidad del agua a partir de las soluciones técnicas</p> <p>Apoyar los acueductos comunitario (juntas administradoras)</p> <p>Compra predios-reforestación cuenca abastecedora ZFP</p> <p>Integrarse (participación) el Plan departamental de agua y saneamiento</p>
3. Conocimiento, conservación y uso sostenible de los recursos naturales renovables y de la biodiversidad	<p>Deforestación</p> <p>Desprotección ZFP por parte caficultores</p> <p>Desprotección a nacimiento Peñas Blancas</p> <p>Casería por parte de personas que llegan al municipio con otras culturas</p>	<p>Promover reconversión con ganaderos en zonas bajas</p> <p>Adecuar medios para adelantar procesos alternativos (café rain forest-sistemas silvo pastoriles)</p> <p>Fortalecer CICA y CIFRI</p> <p>Involucrar al sector cañicola en reforestación de ZFP (partes bajas)</p>
4. Promoción de procesos productivos competitivos y sostenibles	<p>Expansión de la frontera agrícola</p> <p>Uso inadecuado plaguicidas y empaques</p> <p>No hay continuidad en los programas forestales establecidos</p>	<p>Demarcar suelos de protección</p> <p>Acuerdos con instituciones cafeteras para respetar zonas forestales</p> <p>Capacitación uso adecuado de plaguicidas</p> <p>Articular programas forestales y hacer seguimiento</p> <p>Hacer el Plan Ecoturismo del Municipio</p>
5. Prevención y control de la degradación ambiental	<p>No existe escombrera para el municipio</p> <p>Inadecuado manejo de los R.S urbanos</p> <p>Mal manejo de R.S rurales</p> <p>Problema de las quemas en veredas aledañas a cultivos de caña</p> <p>Perdida de suelo por practicas inadecuadas (agrícolas)</p>	<p>Ajustar el PGIRS en lo relativo a la disposición de escombros</p> <p>Ejecutar el Plan de clausura del relleno sanitario</p> <p>Revisar-ajustar e implementar el PGIR en lo relativo al manejo de R.S</p> <p>Impulsar alternativas de manejo de R.S a nivel rural</p> <p>Verificar el efecto de las zonas de cosecha "verde" de la caña en las veredas aledañas</p> <p>Implementar programa PROCAS</p> <p>Participar en la formulación y ejecución del plan departamental de manejo de residuos peligrosos</p>
6. Fortalecimiento del SINA para la gobernabilidad ambiental	<p>Falta de coordinación interinstitucional en manejo de proyectos ambientales</p>	<p>Fortalecer COMEDA</p> <p>Implementar UGAM</p>

	<p>Debilidad de la capacidad de gestión del municipio El incumplimiento de la normatividad por parte del Ingenio Risaralda Falta de compromiso Policía Nacional en control de casería El Jardín Botánico no tiene buena administración Falta de participación en los programas de la educación ambiental y el Plan Decenal de Educación ambiental Falta de proyectos PRAES Falta de UGAM Falta de un SIA municipal No existe un fondo de calamidad Alta dependencia de SGP</p>	<p>Fortalecer SIGAM Fortalecer las juntas administradoras de las áreas protegidas Apoyar la implementación del Observatorio de Desarrollo Sostenible Fortalecer el Sistema municipal para la prevención y atención de desastres CLOPAD Crear fondo de calamidades Apoyar e implementación del Plan decenal de educación ambiental Adquirir una maquina extintora y otros equipos Reclasificación de estratificación predial Legalizaron de tierras Revisar Estatuto Orgánico del Presupuesto Gestionar nuevas fuentes de recursos (cooperación técnica)</p>
<p>7. GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO</p>	<p>Deslizamiento mal manejo de aguas superficiales en la zona () urbana y rural Viviendas ubicadas en zona de alto riesgo a deslizamientos (movimientos en masa) Existencia de zonas de riesgo en área urbana y de amenaza en la zona rural Inestabilidad de suelos por practica inadecuadas de cultivo Deterioro de las obras de mitigación por falta de mantenimiento Fallas geológicas en la vía principal y veredales Incendios forestales Falta concientización comunidad Alta vulnerabilidad amenaza sísmica Pocas actividades de prevención de desastres (y mitigación riesgo)</p>	<p>Implementar programas de reubicación Identificar sitios críticos para priorizar medidas de intervención Implementar programas de mejoramiento de vivienda Implementar proyecto de conservación de agua y suelo Proyecto de mantenimiento de obras civiles Construcción de obras de arte complementarios en sitios críticos Fortalecer el sistemas municipal para la Prevención y atención de desastres Mantenimiento de la carpeta de las obras existentes y monitoreo constante Incorporar criterios de vulnerabilidad ante sismos en programas de mejoramiento de viviendas Mayor control a la aplicación de normas constructivas (zona urbana) Capacitar-sensibilizar a la comunidad y maestros de obra en la aplicación de técnicas constructivas de "sismo resistencia" Revisión, ajuste, reglamentación, divulgación e implementación Plan PAD</p>

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nº 7: Cruce de la Problemática de la AAM 2005 con la Mesa de Desarrollo Sostenible para el PDM de Balboa

Agenda Ambiental Municipal 2005		Mesa de Desarrollo Sostenible para el PDM (Problemas)	Relación PDM-PAT	
FACTORES/ PROCESOS	PROBLEMÁTICA		Ejes PDM	Proyectos PAT
I. DE RELACIÓN		SISTEMA - ENTORNO		
1. Con el entorno nacional y urbanoregional	Escasos niveles de integración y cooperación para el desarrollo urbano-regional sostenible	No fué enunciado		
2. Con el entorno urbano-rural	Deterioro de los índices de calidad de vida rural y desarrollo humano producto de la crisis cafetera, bajos niveles de inversión en el agro y la manifestación del conflicto armado interno	No fué enunciado	Rrevitalización de la economía Medio ambiente sano y productivo	Promoción de la eco eficiencia y competitividad ambiental en los sectores productivos Implementación de sistemas agropecuarios sostenibles
3. En el Entorno (Ecobalance)	Presencia de condiciones propias de un metabolismo urbano de carácter lineal: Se caracteriza por ser un problema de ecoeficiencia manifestado en la contaminación y alta generación de residuos, la ineficiencia energética y la potenciación de los riesgos ambientales.	Área limitada para el crecimiento del casco urbano - Poca delimitación para el crecimiento del casco urbano-	Construcción de una nueva visión social La vivienda una condición para la dignidad Medio ambiente sano y productivo	Apoyo a los procesos de ordenamiento y planificación ambiental. Recuperación ambiental y control de riesgos ambientales
II. DE PRESIÓN		ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO: Factores, procesos y fenómenos asociados a la demanda social con impacto en los diferentes subsistemas del ambiente municipal		
1. Medio físico construido	Obsolescencia y atraso en la construcción de los sistemas generales de servicios públicos y déficit de infraestructura sanitaria y ambiental, déficit de vivienda y ubicación en zonas de riesgo	Acueducto cumplió vida útil La tubería del acueductos esta en muy mal estado Cambiar el lugar de la planta de tratamiento Falta planta de tratamiento de aguas residuales	Construcción de una nueva visión social. Servicios públicos domiciliarios y saneamiento básico eficientes Medio ambiente sano y productivo	Saneamiento y uso eficiente del recurso hídrico
2. Medio físico natural	Alto riesgo sísmico regional y geotécnico a nivel local			

3. Medio económico	Caída de la productividad agropecuaria, Ausencia de procesos agroindustriales y mínima articulación con clusters y cadenas productivas	No fué enunciado	Rrevitalización de la economía. Medio ambiente sano y productivo.	Promoción de la eco eficiencia y competitividad ambiental en los sectores productivos. Implementación de sistemas agropecuarios sostenibles
	Conflictos de uso del suelo por tipos de utilización de la tierra discordes con la vocación del recurso	EOT no ajustado a temas de ordenamiento suelo rural (definir nuevos suelos de expansión) Expansión de la frontera agrícola Pérdida de suelo por practicas inadecuadas (agrícolas)	Construcción de una nueva visión social. La vivienda una condición para la dignidad. Medio ambiente sano y productivo	Apoyo a los procesos de ordenamiento.y planificación ambiental Recuperación ambiental y control de riesgos ambientales
4. Medio sociocultural	Incremento del riesgo sanitario por intoxicación por plaguicidas, contaminación industrial del Ingenio Risaralda e insuficiencia en la calidad del agua para consumo humano.	El incumplimiento de la normatividad por parte del Ingenio Risaralda	Construcción de una nueva visión social. Servicios públicos domiciliarios y saneamiento básico eficientes	Saneamiento y uso eficiente del recurso hídrico
	Baja efectividad, coherencia y pertinencia de la acción educativa ambiental que deteriora los niveles de cultura para la sostenibilidad ambiental del desarrollo local		Construcción de una nueva visión social	promoción de una cultura ambiental y de participación ciudadana
III. DE ESTADO	CONDICIÓN DE LA OFERTA AMBIENTAL AL INTERIOREL SISTEMA MUNICIPAL			
1. Recurso hídrico	Alarmanes índices de escasez y vulnerabilidad por abastecimiento de agua en la cabecera municipal Deforestación de zonas protectoras de las fuentes hídricas Contaminación y deterioro sanitario de fuentes hídricas receptoras de aguas residuales domésticas y	Poca participación del municipio en el proceso de ordenación Totui Baja calidad y cobertura de servicios públicos Mal manejo integral del agua Falta de potabilización agua acueductos rurales Falta de fuentes alternativas al acueductos municipal (eje		

	agropecuarias	vial Balboa-tambores) Falta saneamiento zona rural Uso inadecuado plaguicidas y empaques Deforestación margen río totuí-quebradas del municipio Deforestación Desprotección ZFP por parte caficultores Desprotección a nacimiento Peñas Blancas	Construcción de una nueva visión social. Servicios públicos domiciliarios y saneamiento básico eficientes. medio ambiente sano y productivo	Saneamiento y uso eficiente del recurso hídrico
2. Recurso aire	Contaminación atmosférica por concentración de emisiones industriales y quema de cañaduzales			
3. Recurso suelo	Alta susceptibilidad a deslizamientos y movimientos en masa Contaminación y agotamiento del suelo por aplicación indiscriminada de agroquímicos Erosión y pérdidas del suelo asociado a prácticas inadecuadas de labranza y bajo cumplimiento de la reglamentación de usos del suelo		Construcción de una nueva visión social. La vivienda una condición para la dignidad. Medio ambiente sano y productivo	Apoyo a los procesos de ordenamiento y planificación ambiental. Recuperación ambiental y control de riesgos ambientales
4. Biodiversidad	Insuficiente conocimiento del stock de recursos de la Biodiversidad Tráfico ilegal de fauna y flora y, presencia de cazadores furtivos	Casería por parte de personas que llegan al municipio con otras culturas Falta de compromiso Policía Nacional en control de casería		Protección y control de especies silvestres
IV. DE RESPUESTA	PROCESOS A NIVEL DE LA GESTIÓN AMBIENTAL DEL DESARROLLO TERRITORIAL			
1. Ordenamiento ambiental del territorio	Realización de actividades incompatibles con los usos vocacionales del suelo y escaso desarrollo de los instrumentos de planificación y gestión del suelo urbano		Construcción de una nueva visión social. La vivienda una condición para la dignidad Medio ambiente sano y productivo	Apoyo a los procesos de ordenamiento y planificación ambiental Recuperación ambiental y control de riesgos ambientales

2. Gestión ambiental institucional	Insuficiente gestión ambiental institucional por desaciertos funcionales de entidades e instancias municipales tales como la empresa de servicios públicos, el CLOPAD, el COMEDA, la Personería municipal, Centro de Sacrificio y plaza de mercado Deficiente coordinación y falta de unidad de criterios e indicadores entre actores, mecanismos e instancias de control ambiental integral (internos-externos)	Falta de coordinación interinstitucional en manejo de proyectos ambientales Debilidad de la capacidad de gestión del municipio El Jardín Botánico no tiene buena administración Falta de UGAM Falta de un SIA municipal No existe un fondo de calamidad Alta dependencia de SGP Pocas actividades de prevención de desastres (y mitigación riesgo)	Estructuración de la gestión publica	Fortalecimiento Institucional del SINA para la Gobernabilidad Ambiental
3. Educación ambiental	Ausencia de un PRAE en el colegio Santo Domingo Savio Lenta implementación local de pautas, directrices y acciones definidas en el Plan Decenal de Educación Ambiental en Risaralda Mínimo alcance de los procesos de sensibilización ambiental ciudadana y educación informal Inexistencia de un programa de capacitación ambiental para funcionarios públicos	Falta de participación en los programas de la educación ambiental y el Plan Decenal de Educación Ambiental Falta de proyectos PRAES Falta concientización comunidad	Construcción de una nueva visión social	Promoción de una cultura ambiental y de participación ciudadana
4. Administración y control del espacio público	Carencia de un diagnóstico cualitativo-cuantitativo del espacio público, así como de un diseño físico y administrativo del sistema municipal			
5. Gestión integral de residuos sólidos	Baja integralidad, coherencia y eficacia de el manejo de residuos sólidos municipales Ausencia de un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS-, lo que genera unos niveles inadecuados de prestación del servicio de aseo en términos de	No existe escombrera para el municipio Inadecuado manejo de los R.S urbanos Mal manejo de R.S rurales Problema de las quemas en veredas aledañas a cultivos de caña	Construcción de una nueva visión social Medio ambiente sano y productivo	Prevención y control de la degradación ambiental

	calidad, sostenibilidad y oportunidad del mismo			
6. Gestión Integral del Recurso Hídrico	Insuficiencia de planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas Baja sostenibilidad de los sistemas de agua potable y saneamiento hídrico		Construcción de una nueva visión social. Servicios públicos domiciliarios y saneamiento básico eficientes medio ambiente sano y productivo	Saneamiento y uso eficiente del recurso hídrico
7. Gestión Agroambiental y del Desarrollo Forestal	Inexistencia de prácticas de planificación y gestión del desarrollo Forestal	No hay continuidad en los programas forestales establecidos Incendios forestales	Construcción de una nueva visión social. Medio ambiente sano y productivo	Prevención y control de la degradación ambiental
	Baja efectividad y apropiación cultural de Buenas Prácticas Agroambientales (labranza mínima, agricultura ecológica y reconversión socioambiental de la actividad pecuaria)	Inestabilidad de suelos por practica inadecuadas de cultivo	Rrevitalización de la economía. Medio ambiente sano y productivo	Promoción de la eco eficiencia y competitividad ambiental en los sectores productivos Implementación de sistemas agropecuarios sostenibles
8. Gestión del habitat	Deficiencia en la ejecución de proyectos de reasentamiento de familias en zonas de riesgo, mejoramiento integral de vivienda y dotación sanitaria	Deterioro de las obras de mitigación por falta de mantenimiento Fallas geológicas en la vía principal y veredales Alta vulnerabilidad amenaza sísmica Existencia de zonas de riesgo (rural y urbana)	Construcción de una nueva visión socialLa vivienda una condición para la dignidad Medio ambiente sano y productivo	Apoyo a los procesos de ordenamiento y planificación ambiental Recuperación ambiental y control de riesgos ambientales
Gestión local del riesgo	Bajo conocimiento, apropiación, divulgación e intervención del escenario local de riesgo físico-ambiental y sanitario		Construcción de una nueva visión social	promoción de una cultura ambiental y de participación ciudadana

Fuente: Basado en la AAM de balboa 2005

Esto sin embargo es una propuesta audaz, pues se tiene una AAM desactualizada, se arriesga a encontrar en el PDM los elementos suficientes para elaborar el instrumento de planeación ambiental (PAAL), sabiendo que dicho PDM ha sido concertado con la Autoridad Ambiental, está en concordancia con el PDM y así mismo con el PND, al tiempo que cuenta con su respectivo Diagnóstico, que es un buen referente para legitimar esta propuesta.

Lo que se encuentra en la propuesta del PAAL es: unos Ejes Estratégicos, que son los del PDM; unos proyectos que son los del PAT, y unas líneas de acción que son del PDM. Se pretende que al momento de entrar a cumplir con el PAAL, se esté desarrollando el PDM, lo que resulta conveniente al momento de dar cuenta de la gestión municipal de su PDM y de su AAM.

Finalmente, lo que resulta de esta propuesta es: tener el 41.5% del PDM cumplido e invertido el 36.2% del Plan Plurianual de Inversiones, llevando a cabo el PAAL, que incluye 17 Subprogramas del PDM. Así también los 17 subprogramas del PDM con relación al PAT tienen influencia en 14 de los 22 proyectos de este último -64% del total de los proyectos de las Líneas PGAR- (Ver Cuadro N° 1).

Teniendo esta parte resuelta se procedió, por medio de la Matriz de Vester a identificar cuales de los subprogramas del PDM de Balboa encontraban coherencia con el PAT de CARDER y cuales de estos eran motrices para dinamizar la propuesta del Plan de Acción Ambiental Local, encontrando que la Gestión del Ordenamiento Territorial es el de mayor motricidad dentro de los subprogramas identificados del cruce PDM de Balboa y PAT de CARDER. (Ver Tablas N° 8 y 9). Sin embargo como se explica mas abajo en el gráfico de la matriz de Vester, existen otros subprogramas que resultan ser de mayor importancia al momento de ser abordada un posible camino de abordaje, según esta jerarquización, de los diferentes problemas del municipio (ver Gráfico N° 1)

Es de anotar que en la revisión del Plan Plurianual de Inversiones de PDM de Balboa se encontró una interesante destinación al Eje Estratégico 3 que es el que tiene que ver con Medio ambiente; un 6,7% del total presupuestado para el Cuatrienio. Otro sector con un importante respaldo financiero, en lo que tiene que ver con la Gestión Ambiental, es el de Servicio Públicos Domiciliario, con un 18.14% del total para el Cuatrienio (Ver Cuadro N° 2).

Cuadro Nº 1: Relación de cumplimiento del PDM en función de los Proyectos de PAT 2007-2009

Eje del PDM	Número de Subprogramas	%del total del en PDM	Subprogramas con relación al PAT	% cumplimiento Subprograma Vs. PAT
Eje 1	25	61	8	32
Eje 2	2	5	2	100
Eje 3	3	7	3	100
Eje 4	3	7	2	67
Eje 5	2	5	0	0
Eje 6	4	10	0	0
Eje 7	2	5	2	100
Total	41	100	17	

Fuente: Elaboración propia

Cuadro Nº 2: Inversión por Ejes Estratégicos del PDM para el Cuatrienio

Eje del PDM	Sectores/Ejes	Total Cuatrienio	% del Total
Eje Estratégico 1	EDUCACIÓN	2.161.414	11,15
	SALUD	7.174.968	37,01
	DEPORTE Y RECREACIÓN	963.150	4,97
	CULTURA	387.274	2,00
	VIVIENDA	841.490	4,34
	SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS	3.516.193	18,14
	NIÑES Y JUVENTUD	55.000	0,28
	VULNERABILIDAD Y POBREZA	370.510	1,91
Eje Estratégico 2	ECONOMICO	577.150	2,98
Eje Estratégico 3	MEDIO AMBIENTE	1.301.057	6,71
Eje Estratégico 4	DESARROLLO COMUNITARIO	176.815	0,91
Eje Estratégico 5	SEGURIDAD Y JUSTICIA	313.315	1,62
Eje Estratégico 6	INFRAESTRUCTURA PÚBLICA	1.211.335	6,25
Eje Estratégico 7	DESARROLLO INSTITUCIONAL	338.623	1,75
	TOTAL	19.388.294	100,00

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nº 8: Relación de Subprogramas del PDM de Balboa con los Proyectos del PAT

Programa 1. Ordenamiento y Planificación Ambiental en la Gestión Territorial
1.1 Apoyo a los procesos de ordenamiento y planificación ambiental.
Subprograma 2.4: Infraestructura óptima y con mejores condiciones para prestar un mejor servicio.
Subprograma 13.1: Gestión para la promoción y protección para un ambiente sano y sostenible.
Subprograma 13.3: Gestión del ordenamiento territorial
1.3 Planificación para el manejo y prevención de riesgos ambientales
Subprograma 2.4: Infraestructura óptima y con mejores condiciones para prestar un mejor servicio.
Subprograma 13.2: Prevención, Atención y recuperación de desastres y Gestión del riesgo.
Programa 2. Gestión Integral del Recurso Hídrico
2.1 Ordenamiento y manejo del recurso hídrico en cuencas hidrográficas
Subprograma 13.1: Gestión para la promoción y protección para un ambiente sano y sostenible.
2.2 Saneamiento y uso eficiente del recurso hídrico
Subprograma 6.2: Mejoramiento de las condiciones de oferta para la prestación del servicio de acueducto.
Subprograma 6.3: Ampliación de cobertura y calidad del saneamiento básico
Subprograma 6.4: Fortalecimiento institucional, empresarial y comunitario para la prestación de los servicios de acueducto alcantarillado y aseo.
Programa 3. Conocimiento, Conservación y Uso Sostenible de los Recursos Naturales Renovables y de la Biodiversidad
3.1 Consolidación del sistema Regional de Áreas Protegidas –SIRAP- en la Ecorregión Eje Cafetero
Subprograma 13.1: Gestión para la promoción y protección para un ambiente sano y sostenible.
3.2 Fortalecimiento del Sistema Departamental de Áreas Naturales Protegidas
Subprograma 13.1: Gestión para la promoción y protección para un ambiente sano y sostenible.
3.4 Apoyo a la comercialización de productos derivados del aprovechamientos sostenible de la biodiversidad
Subprograma 12.1: El campo y el comercio, soportes del desarrollo económico del municipio
Subprograma 12.2: El turismo, una alternativa para el empleo y el ingreso
Subprograma 13.1: Gestión para la promoción y protección para un ambiente sano y sostenible.
3.5 Apoyo a la Consolidación de un circuito de turismo sostenible en la cuenca media del Río Otún
Subprograma 12.2: El turismo, una alternativa para el empleo y el ingreso
Programa 4. Promoción de Procesos Productivos Competitivos y Sostenibles
4.1 Promoción de la eco eficiencia y competitividad ambiental en los sectores productivos
Subprograma 11.2: Atención a la población Desplazada
Subprograma 12.1: El campo y el comercio, soportes del desarrollo económico del municipio
Subprograma 13.1: Gestión para la promoción y protección para un ambiente sano y sostenible.
4.2 implementación de sistemas agropecuarios sostenibles
Subprograma 12.1: El campo y el comercio, soportes del desarrollo económico del municipio
Subprograma 13.1: Gestión para la promoción y protección para un ambiente sano y sostenible.
Programa 5. Prevención y Control de la Degradación Ambiental
5.1 Prevención y control de la degradación ambiental

Subprograma 13.1: Gestión para la promoción y protección para un ambiente sano y sostenible.
5.2 Recuperación Ambiental y Control de Riesgos Ambientales
Subprograma 2.4: Infraestructura óptima y con mejores condiciones para prestar un mejor servicio.
Subprograma 13.2: Prevención, Atención y recuperación de desastres y Gestión del riesgo.
PROGRAMA 6. Fortalecimiento del SINA para la Gobernabilidad Ambiental
6.1 Planificación y gestión ambiental local y regional
Subprograma 6.4: Fortalecimiento institucional, empresarial y comunitario para la prestación de los servicios de acueducto alcantarillado y aseo.
Subprograma 17.1: Reorganización y fortalecimiento de los instrumentos y herramientas para la gestión de la administración
Subprograma 17.2: Gestión y Actualización de los instrumentos para la acción pública municipal.
6.5 promoción de una cultura ambiental y de participación ciudadana
Subprograma 4.1: Fortalecimiento y cualificación para la identidad cultural del municipio
Subprograma 4.2: Infraestructura para la cultura
Subprograma 8.1: Servicios públicos domiciliarios con garantías de eficiencia y control ciudadano
Subprograma 13.1: Gestión para la promoción y protección para un ambiente sano y sostenible.
Subprograma 14.1: Apoyo y fortalecimiento de la Acción Comunal
Subprograma 14.2: Cualificación de la comunidad para la participación en la gestión y control de los asuntos públicos

Fuente: Elaboración propia

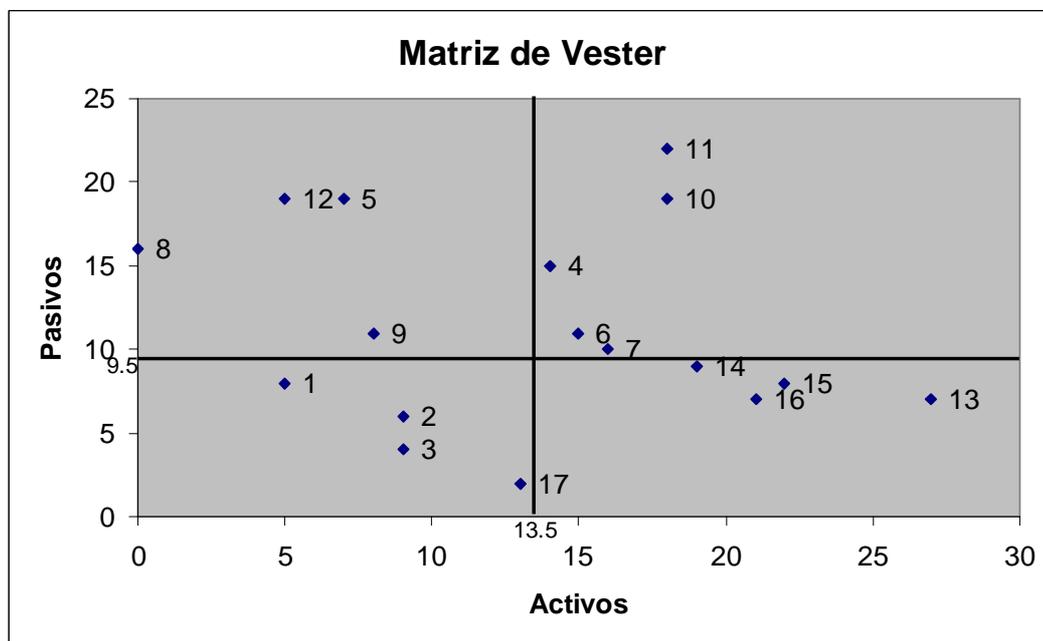
Tabla N° 9: Matriz de Vester

Factor		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Motricidad
Variable																			
1	Subprograma 2.4: Infraestructura óptima y con mejores condiciones para prestar un mejor servicio.		0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5
2	Subprograma 4.1: Fortalecimiento y cualificación para la identidad cultural del municipio	0		1	0	0	1	1	0	2	1	1	1	0	0	1	0	0	9
3	Subprograma 4.2: Infraestructura para la cultura	0	3		0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	9
4	Subprograma 6.2: Mejoramiento de las condiciones de oferta para la prestación del servicio de acueducto.	0	0	0		3	1	1	1	1	2	3	1	1	0	0	0	0	14
5	Subprograma 6.3: Ampliación de cobertura y calidad del saneamiento básico	0	0	0	3		0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7
6	Subprograma 6.4: Fortalecimiento institucional, empresarial y comunitario para la prestación de los servicios de acueducto alcantarillado y aseo.	0	0	0	1	3		1	1	0	1	3	2	1	0	1	1	0	15
7	Subprograma 8.1: Servicios públicos domiciliarios con garantías de eficiencia y control ciudadano	0	0	0	1	3	2		1	0	1	3	1	1	1	1	1	0	16
8	Subprograma 11.2: Atención a la población Desplazada	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Subprograma 12.1: El campo y el comercio, soportes del desarrollo económico del municipio	0	0	0	0	0	1	0	2		3	1	0	0	1	0	0	0	8
10	Subprograma 12.2: El turismo, una alternativa para el empleo y el ingreso	0	0	0	0	2	0	0	0	2		3	3	3	3	1	1	0	18
11	Subprograma 13.1: Gestión para la promoción y protección para un ambiente sano y sostenible.	0	1	0	3	1	1	1	1	1	3		2	1	1	1	1	0	18
12	Subprograma 13.2: Prevención, Atención y recuperación de desastres y Gestión del riesgo.	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1		0	0	0	0	0	5
13	Subprograma 13.3: Gestión del ordenamiento territorial	3	0	2	3	3	2	0	0	2	3	3	3		0	0	1	2	27

14	Subprograma 14.1: Apoyo y fortalecimiento de la Acción Comunal	0	0	1	1	1	1	3	2	3	1	3	1	0		2	0	0	19
15	Subprograma 14.2: Cualificación de la comunidad para la participación en la gestión y control de los asuntos públicos	0	1	0	1	3	2	3	1	1	3	2	1	1	2		1	0	22
16	Subprograma 17.1: Reorganización y fortalecimiento de los instrumentos y herramientas para la gestión de la administración	2	0	0	2	2	2	1	1	1	1	2	2	3	1	1		0	21
17	Subprograma 17.2: Gestión y Actualización de los instrumentos para la acción pública municipal.	2	0	0	0	3	1	0	2	0	1	1	2	0	0	0	1		13
	Dependencia	8	6	4	15	19	11	10	16	11	19	22	19	7	9	8	7	2	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 1: Gráfico de la Matriz de Vester



Fuente: Elaboración propia

El gráfico de la Matriz de Vester nos permite identificar las variables en términos de Motricidad y Dependencia, es decir, el grado de influencia que una o varias de ellas tienen sobre las demás. Esto permite, en un primer momento, conocer cual de las variables necesita mayor atención para que las demás sean afectadas positivamente. El gráfico está representado por un plano Cartesiano que muestra cuatro cuadrantes; allí están ubicadas las variables que se encuentran en la matriz de Vester. Los problemas ubicados en el cuadrante superior derecho se consideran 'problemas críticos', es decir aquellos que tienen un total activo alto y un total pasivo alto y representan los problemas que son causa de unos y consecuencia de otros, en este cruce los problemas críticos son, por ejemplo, el número 10 y 11 (subprograma 12.2 y 13.1 del PDM de Balboa, respectivamente); los problemas ubicados en el cuadrante inferior derecho se consideran 'problemas activos', es decir aquellos que tienen un total activo alto y un total pasivo bajo y representan los problemas que son causa de otros, por ejemplo el subprograma 13.3 del PDM; los problemas ubicados en el cuadrante superior izquierdo se consideran 'problemas pasivos', es decir aquellos que tienen un total pasivo alto y un total activo bajo y representan los problemas que son consecuencia de otros, por ejemplo el subprograma 13.2 del PDM; y los problemas ubicados en el cuadrante inferior izquierdo se consideran 'problemas indiferentes', es decir aquellos que tienen un total pasivo bajo y un total activo bajo y representan los problemas muy poco relacionados con los demás, en este caso sirve como ejemplo el subprograma 2.4 del PDM de Balboa.

9. PRIORIZACION Y FORMULACIÓN DE UN PROYECTO AMBIENTAL

Gracias a las convocatorias que se hicieran al COMEDA, que es uno de los comités de apoyo al SIGAM de Balboa mas consolidado, desde que se inició este proyecto, se ha podido iniciar la formulación de un proyecto en el marco de la educación ambiental y que tiene que ver directamente con el tema de los PRAEs.

Se pudo desarrollar la Metodología del Marco Lógico gracias a la participación directa de funcionario de la Oficina de Planeación de la Universidad Tecnológica de Pereira, y que ha arrojado los siguientes resultados:

Perfil para la Formulación de Proyecto

A continuación se dejará esquematizada una ficha como referente conceptual de la pertinencia de la formulación de este proyecto que complementa la Matriz de Marco Lógico. Se espera sirva de insumo para la gerencia del proyecto por parte de los actores involucrados, quienes deberán ajustarlo a los requerimientos que los posibles cofinanciadores hiciera al mismo.

9.1. Nombre del Proyecto

Consolidación de una estructura de Educación Ambiental a partir de la formulación de PRAES Significativos como estrategia de sostenibilidad ambiental local en el municipio de Balboa

9.2. Descripción general

Desde que la Sostenibilidad ambiental ha sido propuesta como estrategia de desarrollo, a partir de las conferencias y protocolos mundiales, promotores del cambio de paradigma de organización social, la Educación Ambiental ha sido vista como el pilar que soporte dicha transformación.

La Gestión Ambiental Local (municipal) es fundamental para que desde las estructuras institucionales se originen los cambios que demanda una construcción de estas magnitudes: configurar una nueva sociedad.

La Educación Ambiental en Balboa ha sido evaluada por la Agenda Ambiental Municipal de Balboa, por el Plan Decenal de Educación Ambiental de Risaralda 2005-2014, y por el Plan de Desarrollo Municipal de Balboa. Dicha evaluación ha sostenido que los desafíos que en este renglón tiene el municipio, son de tipo estructural.

Se tienen deficiencias en la concetualización de la problemática ambiental por parte de la comunidad balboense, lo que se traduce en un desarraigo cultural y territorial, que al final será la causa de un uso inadecuado de los recursos naturales como plataforma ecológica de desarrollo y como patrimonio ecosocial - interrelaciones espaciales, culturales, económicas-

Este proyecto entiende que una promoción de los contenidos ambientales, desde las Instituciones encargadas de la educación, hacia la Comunidad Educativa, tendrá un impacto, en el mediano y largo plazo, que garantice el desarrollo sostenible y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio de Balboa. Por esto, *la consolidación de una estructura de Educación Ambiental a partir de la formulación de PRAES Significativos como estrategia de sostenibilidad ambiental local en el municipio de Balboa*, es determinante.

9.3. Descripción del FIN

Una buena educación ambiental debe traducirse en un uso adecuado de los recursos naturales del municipio de Balboa, por eso, ese es el FIN de este proyecto. Debe poderse evaluar en razón de las actividades que los PRAES pueden promover, dadas las circunstancias con las que conviven las Instituciones Educativas del municipio, que son: el manejo de Áreas Protegidas, la Gestión Integral del Agua y de los Residuos Sólidos. Aspectos que pueden ser medidos según sean las formulaciones de los PRES de cada Institución, lo que les dará su calificación de Significativo o NO, dependiendo del diagnóstico que los respalde. Sin embargo la adopción de otra de las catorce Áreas Programáticas que comprende el Plan Decenal de Educación de Risaralda por parte de dichos PRAES, pueden influir directa o indirectamente en el FIN que este proyecto busca.

9.4. Descripción del PROPÓSITO

Los instrumentos de planificación con que cuenta el municipio, se encuentran: el Esquema de Ordenamiento Territorial, el Plan de Desarrollo Municipal, la Agenda Ambiental Municipal, los cinco Planes Sectoriales, entre otros. Además, existen iniciativas institucionales para la creación de Comités que apoyen el Sistema de Gestión Ambiental Municipal (SIGAM), entre los que se encuentran el COMEDA, que debe ser el rector de este proyecto.

De la coherencia de estos recursos depende la operacionalización de las iniciativas adoptadas por la Comunidad Educativa, así como la pertinencia de los PRAES formulados en cada Institución Educativa, que pueden contribuir a la Gestión Ambiental Municipal, si ésta, a su vez, apoya dichas iniciativas, con el trabajo interinstitucional y la gestión de recursos que esto requiere.

La política de desarrollo del municipio tiene unas líneas de acción a las que pueden adherir los PRAES, logrando una articulación entre el Plan Decenal de

Ecuación y al Plan de Desarrollo Municipal, ejercicio que fue validado por la Secretaría de Planeación de Balboa, y que responde a los requerimientos de este proyecto, que es, un trabajo basado en la coherencia interinstitucional.

9.5. Descripción de los COMPONENTES

9.5.1. Componente 1: Apoyo y seguimiento de las instituciones para la formulación y ejecución de los PRAES en las Instituciones Educativas.

Se espera un trabajo interinstitucional donde, la Secretaría de Educación del departamento, del municipio, la CARDER, el Municipio, la Instituciones Educativas, la Empresa de Servicios Públicos, el Comité de Cafeteros, y demás actores involucrados, respondan positivamente a los requerimientos de la gerencia de este proyecto, pues se estará solicitando la participación y apoyo para que el mismo sea desarrollado de la mejor manera, lo que implica el compromiso de los funcionarios que representan dichas instituciones. De lo anterior depende que el interés y responsabilidad por el cumplimiento del proyecto no recaiga sobre unas pocas personas, lo que redundaría en la dispersión de recursos y el incumplimiento de las metas propuestas.

9.5.2. Componente 2: Diseño de una estructura participativa y metodológica al interior de las Instituciones Educativas para la formulación de los PRAES.

Este proyecto requiere que las Instituciones Educativas incorporen en sus políticas educativas (PEI) la necesidad de la formulación y ejecución de PRAES Significativos como estrategia de desarrollo institucional y comunitario, propio de su que hacer como ente educativo.

Para la formulación de PRAES se requiere, no solamente la identificación de docentes afines con la temática ambiental, sino también, una estructura que comprometa a la Comunidad Educativa, que incluya: directivos, alumnos, padres de familia e instituciones.

Una de las dificultades de la formulación de PRAES Significativos ha sido la falta de claridad en los conceptos y temática ambiental, además de la falta de apoyo de las Instituciones Educativas para gestionar los recursos ante los demás actores involucrados: Alcaldía, Secretarías de educación, Corporaciones Autónomas, Empresa pública y privada, etc. Por esto se requiere que este proyecto se soporte en el compromiso institucional para poder ser desarrollado en todas sus partes.

9.5.3. Componente 3: Construcción de PRAES significativos articulados al contexto normativo Nacional, Departamental y Municipal.

El impacto de la formulación de PRAES depende del diagnóstico en el cual este se respalde, de lo contrario se puede caer en el “activismo ecológico” por no tener

claridad en los conceptos que emiten, por ejemplo, la Política Nacional de Educación y el Plan Decenal de Ecuación.

Cuando se tiene coherencia de los PRAES con su entorno, según las Áreas Programáticas de dichos instrumentos, se está garantizando que el mismo tenga un significado para la comunidad, en tanto que construido colectivamente, según sus determinantes. Por tanto, logrando un trabajo conjunto de las instituciones involucradas y el compromiso de la Comunidad Educativa para organizar una estructura que promueva la formulación y gestión de los PRAES, se estará dando solidez al sostenimiento de las metas de este proyecto a través del tiempo.

9.6. Descripción de las ACTIVIDADES

9.6.1. Actividades del componente 1

Son actividades que buscan el acercamiento a la Comunidad Educativa y las instituciones encargadas para promocionar la formulación y gestión de los PRAES Significativos como estrategia de Gestión Ambiental Municipal.

9.6.2. Actividades del componente 2

Estas son actividades que procuran el acercamiento a la Comunidad Educativa para que se organicen como una estructura participativa que respalde la formulación y gestión de los PRAES. Son actividades que pretenden vincular a los actores para que sostengan el proyecto a través del tiempo. Se pretende que los que integren dicha estructura tengan conocimiento de la razón de ser de dicha estructura para que exista un compromiso real.

9.6.3. Actividades del componente 3

Las actividades que aquí se realizan tendrán que ver con la elaboración de los PRAES Significativos como tal, ya se habrán logrado las respectivas capacitaciones y sinergias necesarias para que dichos PRAES tengan un buen desarrollo y puedan ser desarrollados por la Comunidad Educativas y sus respectivas instituciones.

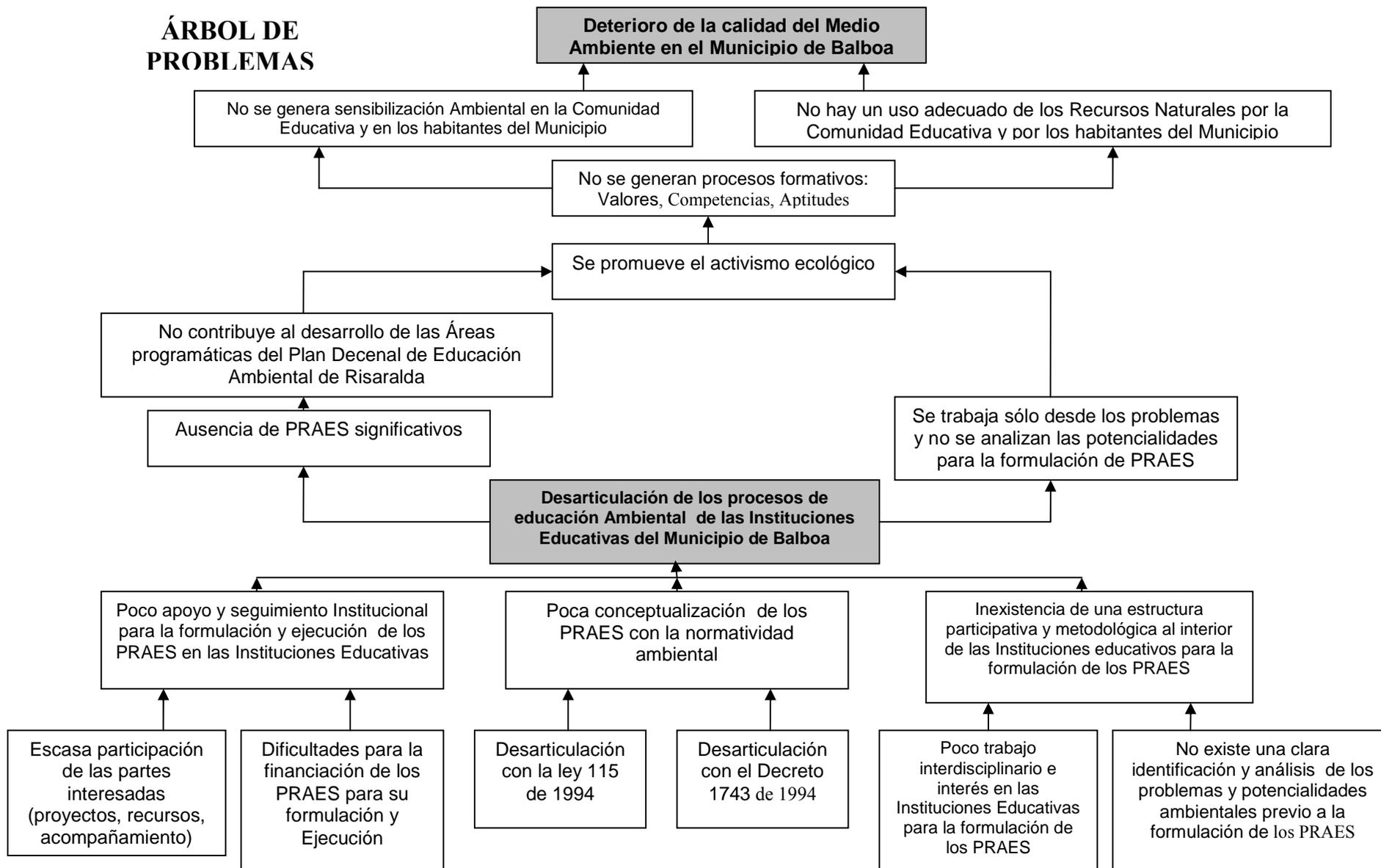
9.7. Recomendaciones para la gerencia del proyecto

Este es un proyecto presupuestado a tres años contando a partir del año 2009. Está diseñado de forma tal que las inversiones puedan ser hechas periódicamente en cada uno de los COMPONENTES, en sus respectivas ACTIVIDADES, para mantener el funcionamiento del mismo. Así, cada año puede hacerse parte de la inversión, lo que estaría dando la oportunidad de ir desarrollando el proyecto por fases, sin tener que contar con todos los recursos desde un principio.

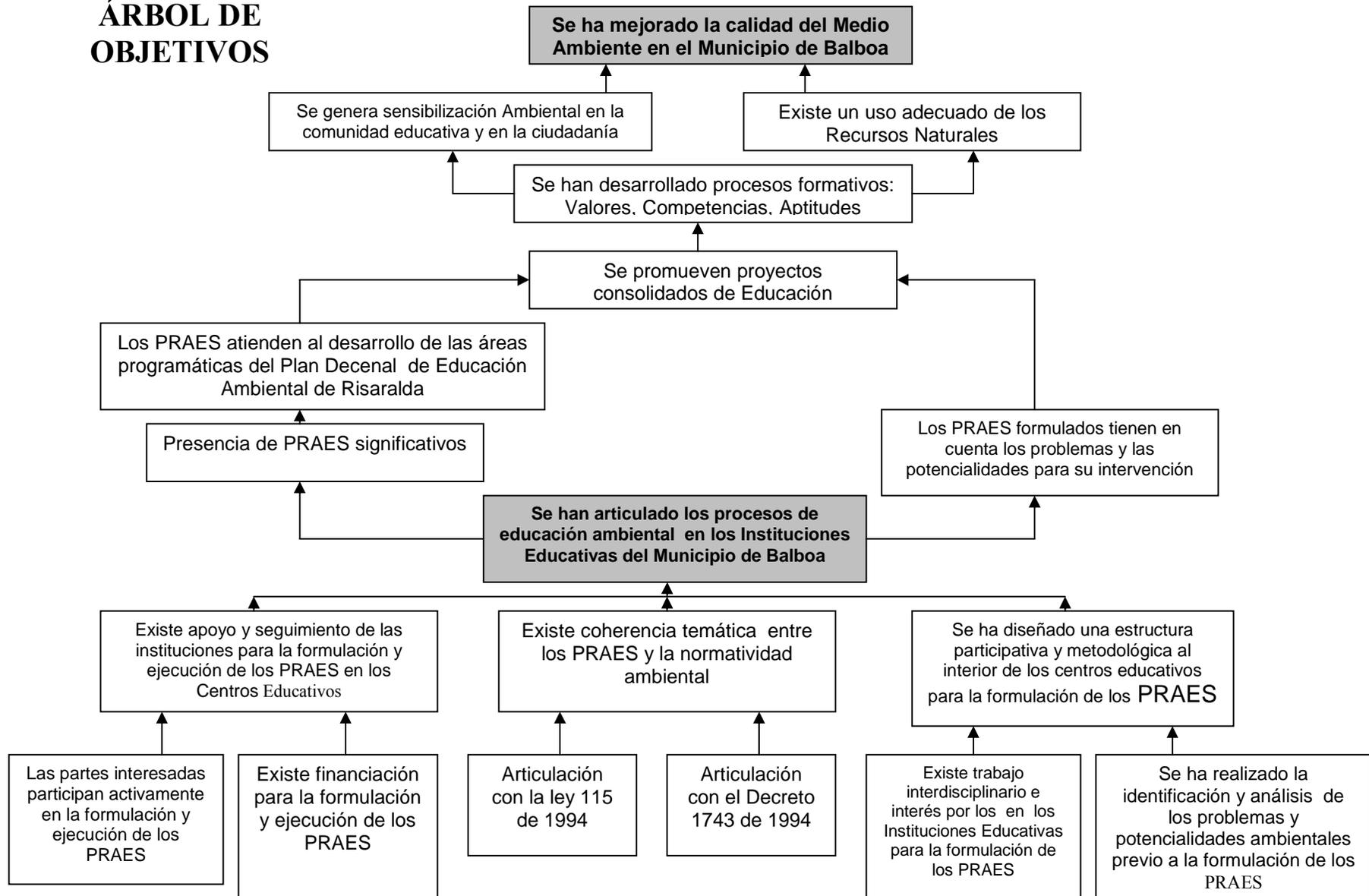
Se recomienda comenzar el proyecto con las actividades que tengan mayores recursos, e ir gestionando la participación de los cofinanciadores, según sean sus competencias, requerimientos o ajustes pertinentes. La CARDER cuenta con un recurso para la educación ambiental departamental al cual este proyecto puede acceder, con la debida gestión ante funcionarios encargados de este tema en la misma corporación.

La Secretaria de Educación departamental y el CIEAR, el Instituto de Investigaciones Ambientales son otras fuentes de recursos importantes que deben ser exploradas, bien por que sean recursos económicos o porque sean recursos humanos para la campaña de socialización, formación y organización para la formulación de PRAES.

ÁRBOL DE PROBLEMAS



ÁRBOL DE OBJETIVOS



Matriz de Marco Lógico: FIN

Objetivos Resumen narrativo	Indicadores - Meta			Medios de Verificación	Supuestos
	Indicadores	Estado Actual	Meta 2011		
FIN Contribuir con el mejoramiento de la calidad del Medio Ambiente en el Municipio de Balboa	Índice de riesgo de la calidad del agua IRCA	Calidad del agua regular en las microcuencas de Peñas Blancas, La EME, El Tabor, Totui y Pueblo Nuevo	El índice de riesgo de la calidad del agua proveniente de las fuentes abastecedoras de Peñas Blancas, Totui , El Tabor, La EME y Pueblo Nuevo se encuentre entre 5.1 y 14, es decir, índice de riesgo bajo.	Secretaria de salud departamental y municipal	La comunidad balboense no deposita sus vertimientos directamente en las microcuencas Existen monitoreos constantes y acciones de mejora por la entidad competente
	Incremento porcentual en el área de conservación de las fuentes hídricas abastecedoras de los acueductos del municipio de Balboa	Estado de Conservación deficiente, para la Microcuenca Totui, regular para las microcuencas: La EME, El Tabor, y bueno para Pueblo Nuevo y Peñas Blancas (Esquema de Ordenamiento Territorial 2000)	Se ha incrementado en un 20% el área de protección de las microcuencas abastecedoras de acueductos del municipio de Balboa (Totui, Peñas Blancas, La EME, El Tabor y Pueblo Nuevo)	Planeación municipal CARDER	Existen los recursos económicos para la adquisición de predios. Voluntad de los propietarios y las instituciones relacionadas con la conservación de las cuencas abastecedoras
	Incremento porcentual de Toneladas de Residuos Sólidos Aprovechados	Aprovechamiento o recuperación de residuos sólidos 16,6% (Estancada). Escasa promoción de una cultura del reciclaje y la transformación de los residuos sólidos aprovechables	Existe un aprovechamiento del 20% en la recuperación y aprovechamiento de los residuos sólidos	Planeación municipal Instituciones Educativas J.A.C. ONG s Centros de reciclaje	Existe un compromiso de la comunidad para el manejo integral de los Residuos sólidos Se comercializan los residuos sólidos

Matriz de Marco Lógico: PROPÓSITO

Objetivos Resumen narrativo	Indicadores - Meta			Medios de Verificación	Supuestos	
	Indicadores	Estado Actual	Meta 2011			
PROPOSITO	<p>Se han articulado los procesos de educación ambiental en las Instituciones Educativas del Municipio de Balboa con lineamientos ambientales municipales</p>	<p>Número total de Instituciones Educativas con PRAES formulados / Numero total de Centros Educativos x 100</p> <p>Número de PRAES articulados con Las Áreas Programáticas del Plan Decenal de Educación Ambiental departamental / Numero de PRAES formulados x 100</p>	<p>De acuerdo con el diagnóstico de la agenda Ambiental del Municipio de Balboa (CARDER 2005), su calificación con relación al tema de Educación y Cultura ambiental es del 46,25% o Deficiente. Si bien, consideran como una fortaleza la implementación de PRAES en el sector rural; en la zona urbana no se han fomentado los PRAES. Adicionalmente no se conocen los impactos que los PRAES ejercen sobre el entorno</p> <p>Por otro lado, existe una lenta implementación local de pautas, directrices y acciones definidas en el Plan Decenal de Educación Ambiental en Risaralda</p>	<p>El 100% de las Instituciones Educativas han formulado sus PRAES en conformidad con Las Áreas Programáticas del Plan Decenal de Educación Ambiental departamental atendiendo con las necesidades de su entorno</p>	<p>Informe anual de PRAES elaborado por la Secretaria de Educación Municipal.</p> <p>Informe Ambiental de Contraloría de Risaralda.</p> <p>Agenda Ambiental Municipal de Balboa.</p> <p>Informe de Educación Ambiental de la Secretaria de Educación Departamental</p>	<p>Se ha establecido un trabajo conjunto entre las Instituciones Municipales y las Instituciones Educativas</p>

Matriz de Marco Lógico: COMPONENTES

Objetivos Resumen narrativo	Indicadores - Meta			Medios de Verificación	Supuestos	
	Indicadores	Estado Actual	Meta 2011			
COMPONENTES	1. Apoyo y seguimiento de las instituciones para la formulación y ejecución de los PRAES en las Instituciones Educativas	Número de instituciones que se vinculan en la formulación y ejecución de los PRAES en las Instituciones Educativas	<p>Insuficiente gestión ambiental institucional por desaciertos funcionales de entidades e instancias municipales tales como la Empresa de servicios públicos, el CLOPAD, el COMEDA, la Personería municipal, entre otros.</p> <p>Deficiente coordinación y falta de unidad de criterios e indicadores entre actores, mecanismos e instancias de control ambiental integral (internos-externos)</p> <p>Inexistencia de un programa de capacitación ambiental para funcionarios públicos (CARDER, 2005)</p> <p>Estas debilidades de gestión ambiental local, debilita el apoyo a la implementación de PRAES en las Instituciones Educativas</p> <p>No se han estructurado planes y procedimientos de comunicación ambiental local (0 -30% de cumplimiento) (CARDER, 2005)</p>	Las entidades del municipio de Balboa apoyan y participan en la formulación y ejecución directa de los PRAES en las Instituciones Educativas que guarden coherencia con los objetivos de su entidad	<p>Informe de evaluación donde se verifique la participación de las instituciones en la formulación y ejecución de los PRAES</p> <p>Seguimiento a las actas de reunión en este tema</p>	Existe un acto administrativo que garantice y promueva la participación de las entidades del municipio en la formulación y ejecución de los PRAES de las Instituciones Educativas
		Recursos económicos y humanos aportados por las instituciones para la formulación y ejecución de los PRAES en las Instituciones Educativas				

Matriz de Marco Lógico: COMPONENTES

Objetivos (Resumen narrativo)	Indicadores - Meta			Medios de Verificación	Supuestos	
	Indicadores	Estado Actual	Meta 2011			
COMPONENTES	2. Diseño de una estructura participativa y metodológica al interior de las Instituciones Educativas para la formulación de los PRAES	Número de Instituciones Educativas con un comité creado mediante acto administrativo / numero total de instituciones x 100	A pesar de que existen iniciativas de formulación de PRAES con la comunidad educativa, no existe una estructura definida y una metodología determinada para la construcción colectiva de los PRAES y una identificación previa de la problemática ambiental del entorno	Creación de un comité en cada Institución educativa mediante acto administrativo que direccione la formulación y ejecución de PRAES, conformado por los docentes, directivos, estudiantes, comunidades, entidades municipales y padres de familia	Acto administrativo aprobado Actas de reunión del comité	Los actores inscritos en el acto administrativo realizan las actividades que les delega este
	3. Construcción de PRAES significativos articulados al contexto normativo Nacional, Departamental y Municipal	Número de Instituciones Educativas que son reconocidos por sus PRAES significativos	No existe en la actualidad el reconocimiento de un PRAE significativo en una Institución Educativa acorde a las necesidades del entorno en el municipio de Balboa	Por lo menos 5 instituciones tienen PRAES significativos y acordes a las Áreas Programáticas del Plan Decenal de Educación Ambiental departamental	Certificación y reconocimiento por parte de una entidad pública o privada de que el PRAE de una Institución Educativa de Balboa es significativo	Existe presupuesto municipal asignado para la ejecución de los PRAES en el municipio Existencia de trabajo conjunto entre entidades e instituciones educativas para la formulación y ejecución de PRAES significativos

Matriz de Marco Lógico: ACTIVIDADES

			PRESUPUESTO			FUENTES DE FINANCIACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS	LIDER O RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD
			2009	2010	2011			
			ACTIVIDADES	1. Apoyo y seguimiento de las instituciones para la formulación y ejecución de los PRAES en los Centros Educativos	1.1. capacitación a los funcionarios sobre formulación de PRAES			
1.2 elaboración de resolución emanada de la secretaria de educación municipal donde defina las disposiciones en torno a la participación de las instituciones del municipio en la formulación y ejecución de los PRAES	0	0			0			
1.3 acercamiento de los funcionarios de las instituciones hacia centros educativos para el apoyo y seguimiento de los PRAES	10,000,000	12,000,000			15,000,000			
					Subtotal plurianual			
Subtotal			13,500,000	12,000,000	15,000,000	40,500,000		

Matriz de Marco Lógico: ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	2. Diseño de una estructura participativa y metodológica al interior de los centros educativos para la formulación de los PRAES	2.1. convocatoria de los actores para la conformación del comité	0	0	0	Gobernación CARDER Alcaldía	Alcaldía Dirección de núcleo COMEDA Instituciones educativas Comunidad educativa Gobernación CARDER	Consejo Directivo de la Institución Educativa
		2.2 socialización de los objetivos del comité por medio de un expositor calificado en el tema	2,000,000	0	0			
		2.3 creación del comité con funciones, misión, visión, estructura, reglamentación	500,000	0	0			
		2.4 Presentación de la propuesta ante los directivos para su aprobación	100,000	0	0			
		2.5. Aprobación del acto administrativo	0	0	0			
		2.6 capacitación del comité para su funcionamiento	5,000,000	0	0			
		2.7 funcionamiento del comité	7.500.00	8,000,000	8,500,000			
		Subtotal		7,600,000	8,000,000			

Matriz de Marco Lógico: ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	3. Construcción de PRAES significativos articulados al contexto normativo Nacional, Departamental y Municipal	3.1. capacitación sobre formulación de PRAES	700,000	1,100,000	2,000,000	Agencias internacionales de cooperación Alcaldía gobernación entidades privadas ONGs	CARDER Comité de cafeteros UDAEM	Consejo directivo rector
		3.2 Construcción de PRAES	300,000	600,000	900,000		Aguas y Aguas	Docentes Rector
		3.3. ejecución de PRAES	25,000,000	25,000,000	25,000,000		municipio departamento CARDER UDAEM Empresas privadas y gubernamentales	Rector de la Institución Educativa
		3.4 Evaluación y control de PRAES	500,000	600,000	1,000,000		Universidades privadas y publicas	secretaria de educación municipal y departamental Rectorías
		3.5 Postulación de PRAES	1,500,000	1,750,000	2,000,000		instituciones educativas	secretaria de educación municipal departamental Rectorías
		Subtotal		28,000,000	29,050,000		30,900,000	87,950,000

Matriz de Marco Lógico: COSTOS

		COSTOS TOTALES DEL PROYECTO			
		2009	2010	2011	GRAN TOTAL
COMPONENTES	1. Apoyo y seguimiento de las instituciones para la formulación y ejecución de los PRAES en los Centros Educativos	13,500,000	12,000,000	15,000,000	40,500,000.00
	2. Diseño de una estructura participativa y metodológica al interior de los centros educativos para la formulación de los PRAES	7,600,000.00	8,000,000.00	8,500,000.00	24,100,000.00
	3. Construcción PRAES significativos articulados al contexto normativo Nacional, Departamental y Municipal	28,000,000	29,050,000	30,900,000	87,950,000
	TOTAL	49,100,000	49,050,000	54,400,000	152,550,000

10. DISCUSIÓN

Al no existir Política Ambiental en Balboa convalidada por la Mesa Ambiental, no se tiene una bitácora de acción que oriente el quehacer de todos los involucrados en el tema de la Gestión Ambiental, lo que puede convertirse en la ejecución de proyectos y actividades desarticuladas sin mayor impacto. Así lo demuestra el ejercicio que se ha realizado en el cruce de la problemática de la AAM formulada en el 2005 y la problemática identificada en el 2008 en la Mesa de Desarrollo Sostenible para la formulación del Plan de Desarrollo Municipal, donde, a pesar de tener una evaluación del Plan de Acción Ambiental Local PAAL de la AAM, con unos proyectos y unas acciones realizadas, esta problemática sigue apareciendo en los diferentes sectores de dicho Plan.

En el caso de la dificultad para el funcionamiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal UGAM, según lo visto en la presentación de los resultados, y al no poderse delegar a la Secretaria de Planeación, por lo que significa la carga de funciones a esta secretaría, la iniciativa de hacer gestión ambiental coordinada y coherente en el municipio se hace difícil. Así mismo, la dispersión de los esfuerzos no permite sistematizar los planes, programas, proyectos y actividades que se realizan en el municipio, lo que se puede traducir en ineficiencias y pérdidas de recursos, situación que se ayudaría a mitigar con la puesta en marcha de esta importante figura administrativa en apoyo coordinado con el ODS. Se ha venido socializando la importancia de considerar la contratación de estos servicios, aunque no de manera directa con el Alcalde del municipio, sino con Planeación, UDAEM y ESP. Es posible que aun no se vea la importancia de hacer un contrato de este tipo. Aunque tampoco se ha promovido decididamente, en parte, por no contar con un respaldo institucional de parte de la Autoridad Ambiental para legitimar la propuesta. La Mesa Ambiental puede decidir acerca de este asunto y se ha promovido en la municipalidad.

Téngase en cuenta que la evaluación a la GAM, que es función del Observatorio de Desarrollo Sostenible, según artículo 16 del Acuerdo SIGAM, no funciona, a pesar de que la CARDER ha puesto al servicio del departamento una plataforma informática para este efecto, que además podría colaborarle a las administraciones al momento de hacer seguimiento a su GAM y de hacer rendición de cuentas a quienes se lo demanden -es un recurso que junto con la pagina destinada a los municipios para hacer gestión, aportada también por COLNODO: Gobierno en Línea, son interesantes para articular un Sistema de Información Ambiental SIA. Además, tampoco se han seleccionado los indicadores para la creación del SisBIM en Balboa, que es fuente de información ambiental para la toma de decisiones. En estas condiciones, pensar en hacer gestión estratégica es algo apresurado.

Por otro lado, para la evaluación de la gestión ambiental municipal, el grado de implementación y funcionamiento del SIGAM, y los progresos obtenidos a partir del Plan de Acción Ambiental Local PAAL de la Agenda Ambiental Municipal AAM, es necesario considerar lo que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT ha propuesto: El Índice GAM es un recurso valioso para este propósito²⁹. Así tenemos un soporte metodológico para arrojar un calificativo a la gestión ambiental municipal. Lo propio ha sido hecho por Contraloría con su batería de indicadores, y la Gobernación Departamental con los índices que utiliza para evaluar gestión ambiental municipal. Aunque lo que puede concluirse es que no hay quien haga uso de estas herramientas y por tanto no se arrojen los resultados que se esperan en cuanto a la gestión municipal, lo que de todas maneras se convierte en una elaboración de informes por los informes mismos, no porque sean motivo de retroalimentación para el municipio y el mejoramiento continuo de su oficio administrativo.

Bajo este panorama se esperaría la configuración de la estructura de la administración local para responder a este desafío institucional y a un compromiso social, asumiendo como una valiosa oportunidad la iniciativa de CARDER para acompañar al municipio en el fortalecimiento de su GAM, así como el comienzo de la administración municipal, un PDM, una AAM pronta a una actualización³⁰ -en la parte de la problemática y su posible inclusión en el nuevo PAAL, sujeta a consideración de Planeación Municipal-

En el tema de la formulación de un proyecto ambiental en el marco del COMEDA, debe entenderse que este es de carácter cultural y que, se esperaría la articulación con la Secretaría de Cultura para sostenerlo en el tiempo y poder dar continuidad a los programas y proyectos con contenidos de Educación Ambiental y que requieren del sostenimiento de las iniciativas pedagógicas. Además se anota que, el fortalecimiento de los miembros de los diferentes comités, en formulación y gestión de proyectos, es de la mayor importancia, en tanto que de ellos depende el percibir o no recursos que dinamicen la Gestión Ambiental Municipal.

Al momento de evaluar la posibilidad de conformar el SIMAP, se anota que: en la conformación de los Comités Municipales se presenta la dificultad en la delegación de funciones, por ser, en su mayoría, las mismas personas para todos los Comités de apoyo al SIGAM.

²⁹ Este también evalúa al PAT: CAP V, ART 11°

³⁰ Una Actualización de la AAM incluiría un trabajo paralelo, aunque diferente, al que persigue este proyecto y que debe hacerse año a año.

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El SIGAM de Balboa requiere, para su funcionamiento, de una Secretaría Técnica, que represente la coordinación que este sistema demanda para su implementación real. Dicha secretaría puede apoyarse en la Oficina Verde y convocar a los comités de apoyo existentes (CLOPAD, CMDR, COMEDA), para fomentar el funcionamiento del SIMAP, el ODS, CICA y la UGAM y crear un Plan de Trabajo conjunto con la Oficina de Planeación de CARDER, a propósito del Plan de Trabajo realizado como resultado de la instalación de la Mesa Ambiental y que sería el insumo para la actualización de la Agenda Ambiental de Balboa.

Es muy importante para el municipio de Balboa en su carrera hacia la excelencia en la calidad de su Gestión Ambiental, integrar en su esquema administrativo, la figura de la UGAM, para que contribuya al logro de las metas ambientales municipales, la integración y funcionamiento del SIGAM.

Existe un marcado interés por parte de la municipalidad de Balboa por implementar el Sistema de Gestión Ambiental Municipal (SIGAM), no obstante las dificultades logísticas y organizacionales para que el sistema funcione, no como un componente diferente a las actividades que desarrollan los funcionarios, sino como eje estructural del mismo proceso administrativo de la municipalidad.

Hacer GAM, como Sistema, tiene muchos inconvenientes, tanto de orden económico, como político, normativo y social; es difícil hacer Planeación Estratégica en condiciones desfavorables, donde lo Ambiental no cobra importancia en las demandas sociales y las preocupaciones institucionales.

La articulación de los componentes del SIGAM merece la dedicación de recursos financieros, económicos, humanos y de la voluntad institucional y política para poder ser desarrollado. En condiciones donde priman otras obligaciones para la administración local, el componente medioambiental, la Gestión Ambiental, toma un segundo lugar, y no tiene representatividad en los actores que conforman al SIGAM.

Se requiere que se haga una actualización de la AAM considerando que la vigencia del PAT de CARDER llega hasta el 2009, lo que implica una nueva actualización en el lapso de un año.

El proyecto formulado con la MML se da a pesar de la no actualización de la AAM y solo pretende dar un punto de partida donde poder soportar la reciente Gestión Ambiental Municipal de Balboa, según los también recientes esfuerzos para el fortalecimiento de SIGAM para la gobernabilidad ambiental.

Se tiene una conformación de los Comités locales de Apoyo al SIGAM de Balboa – ODS, CICA, COMEDA, SIMAP, CLOPAD- que necesitan ser sostenidos por la regularidad con la que sigan trabajando, según el liderazgo que se geste al interior de cada uno. Se recomienda que se institucionalicen reuniones periódicas donde se de lugar a la concertación, delegación y seguimiento de las actividades contenidas en un Plan de Trabajo.

Se debe conservar una posición proactiva por parte de los funcionarios e integrantes de los Comités locales de apoyo al SIGAM para que éste se siga posicionando como el sistema por excelencia para que la Gestión Ambiental del municipio se proponga como el pilar administrativo para el desarrollo sostenible de Balboa.

El cruce de la problemática de la AAM del 2005 y la identificada por la Mesa de Desarrollo Sostenible para la formulación del PDM, es apenas un recurso provisional para la propuesta de la Actualización de la AAM. Ha servido como insumo para la priorización del proyecto y no pretende ser concluyente para la elaboración del PAAL final.

La Mesa Ambiental debe reunirse periódicamente, con la regularidad que determinen los miembros que la constituyen con el fin de darle cohesión al trabajo adelantado por actores del SIGAM: Equipo de Gobierno y Equipo de Apoyo del actual gobierno local, los Comités locales de apoyo al SIGAM, las ONG's, la comunidad en general y demás actores del SIGAM de Balboa.

La Oficina Verde como representante de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER, en el municipio, debe asumir un rol protagónico al momento de acercar a los actores del SIGAM de Balboa, con los funcionarios que apoyan los diferentes Comités del municipio: CLOPAD, CICA, ODS, COMEDA y SIMAP.

El fortalecimiento al SIGAM no termina con este proyecto, y más bien se presenta como un punto de partida hacia un desarrollo sostenido en la institucionalidad local y la participación activa de actores importantes para la GAM de Balboa.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCALDIA MUNICIPAL DE BALBOA. (2006). Acuerdo Número 16 de Agosto de 2006.

ALCALDIA MUNICIPAL DE BALBOA. (2006). ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. Revisión 2006.

ALCALDIA MUNICIPAL DE BALBOA. (2008-2001). Plan de Desarrollo del Municipio de Balboa: Un Compromiso Personal con Balboa por una Renovación Verdadera. (2008)

CARDER. CORPOCALDAS. (1997). Planificación Territorial de Río Risaralda. Propuesta para una Gestión del desarrollo Sostenible. Editorial CORPES de Occidente.

CARDER. (2002). Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR Risaralda 2002 – 2012.

_____. (2005). Agenda Ambiental del Municipio de Balboa: Documento Técnico de Soporte.

_____. (2005). La Gestión Ambiental en Risaralda.

_____. (2007). Plan de Acción Trienal PAT 2007-2009.

CONTRALORIA GENERAL DE RISARALDA. (2007). Control Fiscal. Resultados de la Gestión en Risaralda 2004-2007. Impresión Gráficas Olímpica S.A. Pereira, Colombia.

CONTRALORIA GENERAL DEL RISARALDA. (2007). Control Fiscal Ambiental. Resultados de la Gestión en Risaralda 2004-2007. Impresión Gráficas Olímpica S.A. Pereira, Colombia.

_____. Informe Ambiental 2006 – 2007. Documento magnético.

COMISIÓN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. (1992). “Recomendación R-01”, boletín No 8, Santa Fé de Bogotá, D.C., Colombia.

CORPORACIÓN ALMA MATER Y Otros. (2002). Ecorregión Eje Cafetero: un territorio de oportunidades. Pereira. Colombia.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Documento CONPES. (2004) Consejo Nacional de Política Económica y Social: Lineamientos para Optimizar la Política de Desarrollo Urbano. Bogotá, agosto de 2004.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. (2005). Visión Colombia II Centenario: Propuesta para discusión. Bogotá 2005.

GOBERNACION DE RISARALDA. (2005) Informe Departamental de Evaluación del Desempeño Municipal Periodo 2005.

MINISTERIO DE AMBIENTE VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. (2001). Criterios para orientar la Planeación y Gestión Ambiental Municipal. Panamericana formas e Impresos S.A. Bogotá, Colombia.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. (2002) Lineamientos Ambientales para La Gestión Urbano Regional en Colombia, Bogotá, Julio de 2002.

MINISTERIO DE AMBIENTE VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. (2004). Guía para la Formulación de la Agenda Ambiental Municipal, Bogota D.C., Colombia.

ANEXOS

Anexo N° 1: Evaluación a la AAM de Balboa elaborada por CARDER

PROGRAMA	PROYECTO	ACCIONES EJECUTADAS	OBSERVACIONES
SOSTENIBILIDAD CALIDAD Y ECONOMIA DE ESCALA EN LA PRESTACION DE LOS SPD	Fortalecimiento institucional de las Empresas de SPD	Realización de capacitaciones en fontanería y tratamiento	Apoyo del SENA
	Estudios de preinversión Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado		
GESTION INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS	PGIRS	PGIR Formulado y en ejecución Desarrollo de la capacitación de la cadena productiva del reciclaje	
	Apoyo a iniciativas de OSC en la gestión de residuos sólidos	Dos mujeres se encuentran de multiplicadoras en las labores de capacitación comunitaria	Redebal se encuentra inactiva hace dos años
AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO	Saneamiento básico ambiental	Construcción de 9 sistemas sépticos Construcción de 2 casetas de cloración (coco hondo y pueblo nuevo) Adecuación de las casetas de la floresta y el manzano	
	Mejoramiento de la infraestructura y expansión de cobertura	Realización de estudio de factibilidad para el abastecimiento de agua potable	Obedece a proyecto de impacto regional compartido con santuario (Peralonso) y La Celia (patio Bonito)
VIVIENDA Y HABITAT SOSTENIBLE	Reubicación de viviendas y asentamiento	Construcción y reubicación de seis soluciones habitacionales para igual numero de familias	Ubicación: Pueblo Nuevo
	Vivienda digna	Adecuación de viviendas en mejoramiento de techos y pisos dignos para 61 familias	Programa de la gobernación de Risaralda
SISTEMA MUNICIPAL DE ESPACIO PUBLICO	Ecosistemas estratégicos	Fortalecimiento Parque Municipal Alto del Rey, apoyo a los observadores de aves del Alto de la Burra, Construcción de senderos en el Chuscal y tres (3) esquinas	
	Áreas de conservación y árboles nativos	Concurso Nacimientos de Agua	Proyecto que debió ser suspendido por la ley de garantías electorales
	Jardín Botánico		

SISTEMA MUNICIPAL DE ESPACIO PUBLICO	Implementación plan operativo en el PMN Alto del Rey	Realización de resiembras, actividades de limpieza, fortalecimiento y capacitación al grupo de guías, recuperación de la infraestructura y reforestación con Tambor	
		Mantenimiento de algunos senderos y fortalecimiento de las comunidades asentadas en las áreas de influencia del parque	No se han identificado estrategias que otorguen sostenibilidad al parque.
MANEJO INTEGRAL DEL AGUA	Desarrollar acciones de recuperación ambiental	Desarrollo de reforestaciones, limpieza de los sectores de Cuba, Tambores, El Motor, La M, recuperación ambiental en Monte redondo, Los Naranjos, mejoramiento de infraestructura de servicios públicos.	
	Caracterización, priorización y compra de predios	NO	Existe colaboración de propietarios pero aun no se han realizado compras de predios
	Cuencas hidrográficas y saneamiento hídrico	Se han elaborado diagnósticos sobre las ofertas, demandas y restricciones de las fuentes hídricas Programa de cerramiento de cuencas y reforestación de las mismas. Alianzas productivas para compilación de envases tóxicos en cuerpos de agua	
DESARROLLO RURAL	Planeación agropecuaria	Capacitación de inducción a la producción mas limpia, agricultura orgánica y manejo de residuos	
	SINPAGRO		
	Iniciativas agroecológicas	Desarrollo de alianzas y establecimiento de cafés especiales y aguacate (22 hectáreas)	
	diversificación y comercialización		
DESARROLLO FORESTAL	Plan departamental de desarrollo forestal	Plan formulado y en proceso de incorporación	
	Establecimiento de plantaciones forestales		
SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL	Apoyo a productores de agricultura orgánica	Desarrollo de capacitaciones en producción mas limpia y agroecología	
BALBOA DESTINO	Balboa, balcón florido de la	Vía parque Balboa – Tambores – Cruces	

TURISTICO DE LA REGION	región	Conformación de grupos de observadores de aves. Parque Cañaverál Conformación de los guías turísticos de las instituciones educativas	
ALTERNATIVAS PRODUCTIVAS SOSTENIBLES Y GENERACION DE EMPLEO VERDE	Apoyar el biocomercio	Se ha diseñado el Plan de Desarrollo Turístico	Actividad apoyada por la Fundación Universitaria del Área Andina
EOT	Gestión del EOT	La revisión del EOT ha sido aprobada	
	Apoyo al proceso de revisión del OET	EOT Revisado	
DESARROLLO INSTITUCIONAL	Fortalecimiento de la planeación municipal	Compra de equipos y acompañamiento técnico	
ORDENAMIENTO AMBIENTAL Y CONSOLIDACION DEL SINA REGIONAL	Apoyo a la agenda ambiental Municipal	En proceso de ejecución y revisión de su grado de implementación	
	Apoyar la formulación y gestión de proyectos regionales		DEMANDA DE APOYO DE LA CARDER
	Articulación interinstitucional	No	
ADMINISTRACION DEL SISTEMA AMBIENTAL REGIONAL	Actualizar cartografía de usos del suelo y predial	Usos de suelo actualizado (Carder)	Se demanda de la entrega por parte de CARDER de la cartografía actualizada
	Observatorio de desarrollo sostenible		
OPTIMIZACION DE LOS PROCESOS DE EVALUACION, SEGUIMIENTO Y CONTROL AL USO DE LOS RRNN, EL CICA	Fortalecimiento actividades de control y vigilancia los RRNN	Desarrollo de operativos con la policía nacional	
FOMENTO AL DESARROLLO REGIONAL	Circuitos geoambientales	Acompañamiento al desarrollo del circuito Balboa – Tambores - Cruces	
MEJORAMIENTO DE UNA CULTURA AMBIENTAL Y DE PARTICIPACION CIUDADANA	Modelo educativo integral		
	Convivencia ciudadana		
	Implementación local del plan decenal de educación ambiental	Trabajo en escuelas del municipio	
	Dinamizadores de cultura ambiental	En el marco del COMEDA se ha realizado el	

	Mecanismos de información y comunicación	fortalecimiento de la educación ambiental	
	Apoyar iniciativas de ONGAS y OSC		
GESTION INTEGRAL DEL RIESGO	Prevención y atención de emergencias y desastres	Gestión para solicitud de apoyo técnico para valoración de riesgos municipales	
	Apoyo al proceso de ajuste del plan de prevención y mitigación de riesgos.	Plan municipal de gestión del riesgo	
	Manejo ambiental de emergencias		
	Diseño y ejecución de obras para mitigación de riesgos	Construcción de la segunda fase de Gavioneria en San Vicente Reconstrucción de cunetas en Pueblo Nuevo	Demanda de apoyo para la gavioneria de Juan 23
	Publicación de materiales con estudios e investigaciones sobre riesgos ambientales		
NUEVA VISION DE LA SALUD PUBLICA	Salud ambiental en procura de un entorno saludable		

Fuente: CARDER

Anexo Nº 2: Propuesta de PAAL para la actualización de la AAM

EJES	PROGRAMA	Proyectos PAT	Posibles soluciones Mesa de Desarrollo Sostenible – Líneas de acción-	Horizonte	Responsable	Inversión
Construcción de una nueva visión social	EDUCACIÓN PARA FORJAR NUESTRO PRESENTE Y NUESTRO FUTURO	Promoción de una cultura ambiental y de participación ciudadana -	Implementación del Plan Decenal de Educación Ambiental			
	LA SALUD UN VERDADERO COMPROMISO, DE ATENCIÓN Y PREVENCIÓN	Apoyo a los procesos de ordenamiento y planificación ambiental.	Construcción de una nueva sede para la Hospital Cristo Rey			
		Planificación para el manejo y prevención de riesgos ambientales				
		Recuperación Ambiental y Control de Riesgos Ambientales				
	OFERTA CULTURAL PARA LA CONSTRUCCION COLECTIVA DE LA IDENTIDAD MUNICIPAL	Promoción de una cultura ambiental y de participación ciudadana	Formación, promoción y difusión artística y cultural.			
			Dinamización y difusión de prácticas para la conservación y aprovechamiento del paisaje y patrimonio cultural del municipio.			
	MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD Y COBERTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO	Saneamiento y uso eficiente del recurso hídrico	Construcción, reposición y mejoramiento de redes de alcantarillado urbano.			
			Construcción de redes de alcantarillado en núcleos de vivienda rural			
			Construcción de interceptores de aguas residuales en la zona urbana			
			Construcción de soluciones individuales de saneamiento básico en zona rural			
			Construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales en zona rural en núcleos de vivienda.			

Construcción de una nueva visión social	MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD Y COBERTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO	Saneamiento y uso eficiente del recurso hídrico	Ejecución de programas del PGIRS, componente servicio de aseo			
		Planificación y gestión ambiental local y regional	Fortalecimiento y estabilización institucional y financiera de la Empresa de E.S.P. EMILIO GARTNER Fortalecimiento de los esquemas empresariales de las organizaciones comunitarias para la prestación de servicio de acueducto.			
	PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS.	Promoción de una cultura ambiental y de participación ciudadana	Promoción y capacitación para la participación ciudadana en la prestación de los servicios públicos domiciliarios.			
	NUESTRO COMPROMISO CON LA POBLACIÓN EN CONDICIÓN DE VULNERABILIDAD Y POBREZA.	Promoción de la eco eficiencia y competitividad ambiental en los sectores productivos	Apoyo a proyectos productivos de la población desplazada			
	Revitalización de la Economía para El Desarrollo y Crecimiento De Los Balboense	EL CRECIMIENTO ECONOMICO CONDICIONANTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL	Apoyo a la comercialización de productos derivados del aprovechamientos sostenible de la biodiversidad	Promoción y apoyo a las asociaciones de comerciantes, microempresarios y productores rurales		
Apoyo a la Consolidación de un circuito de turismo sostenible en la cuenca media del Río Otún			Promoción y apoyo a cadenas productivas del sector agropecuario			

Revitalización de la Economía para El Desarrollo y Crecimiento De Los Balboense	EL CRECIMIENTO ECONOMICO CONDICIONANTE PARA EL DESARROLLO OCIAL	Promoción de la eco eficiencia y competitividad ambiental en los sectores productivos	Capacitación y apoyo a las madres cabeza de familia para la generación de unidades productivas.			
		implementación de sistemas agropecuarios sostenibles	Actualización, adopción e Implementación de acciones contenidas en el plan de desarrollo turístico 2001-2010			
Medio Ambiente Sano y Productivo	UN AMBIENTE SANO Y SOSTENIBLE PARA EL CRECIMIENTO ECONOMICO Y SOCIAL DE LA POBLACIÓN.	Apoyo a los procesos de ordenamiento y planificación ambiental	Recuperación de zonas de protección especial y ecosistemas estratégicos (demarcación , reforestación , constitución de reservas de la sociedad civil, entre otras)			
		Ordenamiento y manejo del recurso hídrico en cuencas hidrográficas	Conservación, protección y mantenimiento de de micro cuencas del municipio			
		Consolidación del sistema Regional de Aéreas Protegidas – SIRAP- en la Ecorregión Eje Cafetero	Promoción y apoyo a proyectos de producción limpia en la zona rural			
		Fortalecimiento del Sistema Departamental de Áreas Naturales Protegidas	Capacitación y educación ambiental a la comunidad rural y urbana.			
		Apoyo a la comercialización de productos derivados del aprovechamiento sostenible de la biodiversidad	Implementación y ejecución de acciones ambientales del PGIRS			
		Promoción de la eco eficiencia y competitividad ambiental en los sectores productivos	Fortalecimiento y apoyo al COMEDA y ONGs ambientalistas			
		Prevención y control de la degradación ambiental	Revisión y ajustes del Esquema de ordenamiento territorial			
			Gestión para la elaboración de mapas de riesgo de las microcuencas abastecedoras			

Medio Ambiente Sano y Productivo	UN AMBIENTE SANO Y SOSTENIBLE PARA EL CRECIMIENTO ECONOMICO Y SOCIAL DE LA POBLACIÓN.	Planificación para el manejo y prevención de riesgos ambientales	de acueductos. Actualización del Plan Municipal de Prevención, atención y recuperación de desastres. y de Riesgos			
		Recuperación ambiental y control de riesgos ambientales	Capacitación a la comunidad y organismos de socorro para la prevención, atención y recuperación de desastres y riesgos.			
Renovación de la Participación Ciudadana y Comunitaria	PARTICIPACIÓN CIUDADANA ACTIVA Y PROPOSITIVA PARA LA GESTION Y LAS DECISIONES PUBLICAS	Promoción de una cultura ambiental y de participación ciudadana	Apoyo a los procesos de organización de la Acción Comunal			
			Capacitación a las juntas de acción comunal			
			Apoyo al emprendimiento comunal			
			Capacitación para el ejercicio de las veedurías ciudadanas.			
			Capacitación para el Desarrollo y control social de los servicios públicos			
			Formación de liderazgo Social y comunitario			
			Implementación del sistema de Rendición de cuentas.			
			Funcionamiento de los espacios de concertación y participación de la comunidad			
Estructuración de la gestión pública	DESARROLLO INSTITUCIONAL INTEGRAL DE LA ADMINISTRACIÓN PARA LA EFICIENCIA Y EFICACIA DE LA GESTIÓN PUBLICA MUNICIPAL	Planificación y gestión ambiental local y regional	Gestión y ejecución de proyectos y acciones del E.O.T.			
			Fortalecimiento del proceso de planeación del municipio y gerencia del Plan de Desarrollo			
			Implementación de reestructuración Administrativa			
			Fortalecimiento de los sistemas de información del municipio			

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N°3: Registro fotográfico



Acompañamiento al CLOPAD



Acompañamiento al COMEDA



Acompañamiento al COMEDA





Acompañamiento al ODS



Acompañamiento al SIMAP



Acompañamiento a las Asociaciones de productores y CMDR





Instalación de la Mesa Ambiental Municipal



Instalación de la Mesa Ambiental Municipal



Acompañamiento en la promoción de PRES



ENTREVISTAS