

**Práctica Profesional Desarrollada en la Dirección de Obras Civiles y Evaluación de
Costos Ambientales en la Contraloría General De Boyacá**



Mariana Catalina Guarín Mesa

Universidad Santo Tomás Seccional Tunja

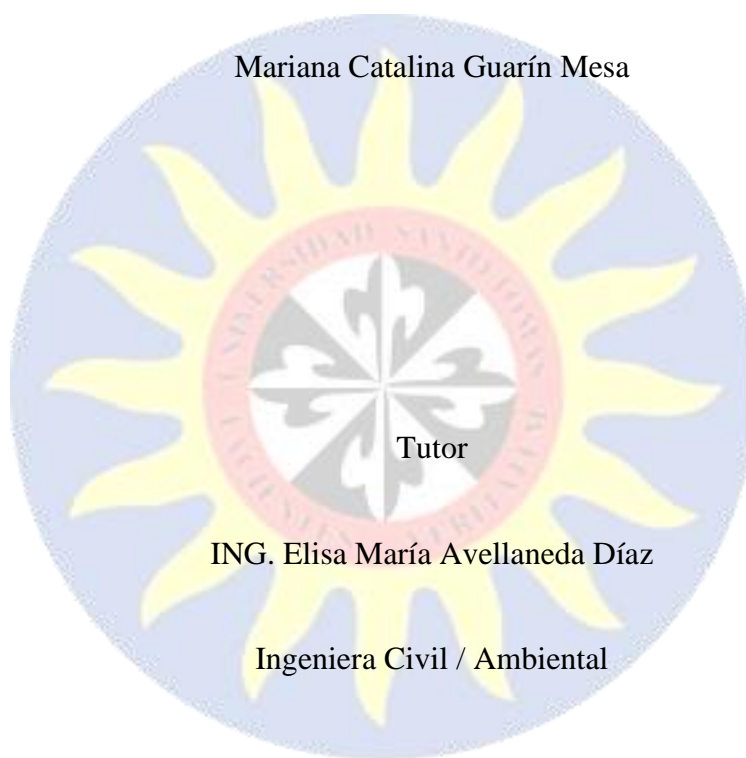
Facultad de Ingeniería Ambiental

Opción de Grado

2024

**Práctica Profesional Desarrollada en la Dirección de Obras Civiles y Evaluación de
Costos Ambientales en la Contraloría General De Boyacá**

Mariana Catalina Guarín Mesa



Tutor

ING. Elisa María Avellaneda Díaz

Ingeniera Civil / Ambiental

Universidad Santo Tomás Seccional Tunja

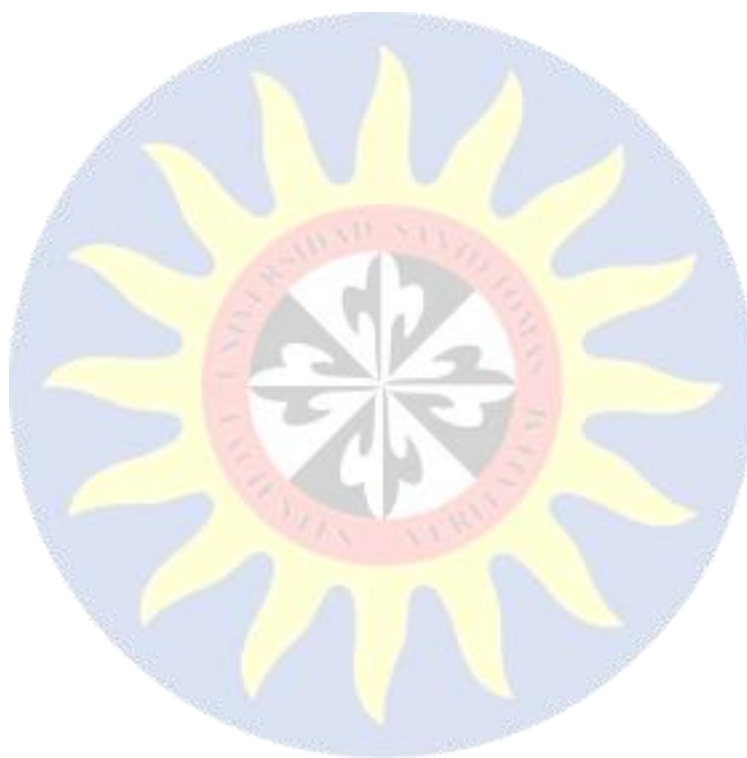
Facultad De Ingeniería Ambiental

Opción De Grado

2024

Dedicatoria

Dedico esto a mis padres, Ana Lucía Mesa Niño y Martín Antonio Guarín Rincón, quienes siempre me han apoyado a lo largo de mi vida. Siempre agradeceré su constante amor y apoyo porque me han brindado todas las oportunidades que han tenido, sin importar lo duro o desinteresadamente que hayan trabajado para lograrlo.



Agradecimiento

Quisiera expresar mi sincero agradecimiento a una serie de personas e instituciones que han desempeñado un papel fundamental en mi desarrollo profesional y personal. Quiero empezar expresando mi gratitud a mis padres, familiares y amigos, que siempre me han servido de inspiración y fuente de aliento. Su aliento y apoyo constantes han sido esenciales para ayudarme a forjar mis metas e ideales.

También quiero hacer extensivo mi agradecimiento a los estimados miembros del profesorado de la Universidad Santo Tomás. Su orientación, tutoría y experiencia han sido inestimables para perfeccionar mis aptitudes académicas y prepararme para el mundo real. Su dedicación a la enseñanza y a la investigación me ha inspirado para perseguir la excelencia en el campo que he elegido.

También quiero expresar mi gratitud a la Contraloría General de Boyacá por brindarme la oportunidad de realizar mi pasantía. Fue un honor trabajar con personas tan brillantes y dedicadas, comprometidas con la rendición de cuentas, la integridad y la transparencia en el servicio público. Sus experiencias, conocimientos y mejores prácticas me enseñaron mucho, y sin duda utilizaré esos conocimientos en mis futuras actividades.

Tabla de Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	15
2.	OBJETIVOS	17
2.1	OBJETIVO GENERAL	17
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
3.	mARCO DE REFERENCIA	18
3.1	MARCO CONTEXTUAL	18
3.2	MARCO CONCEPTUAL	21
3.3	MARCO NORMATIVO	23
3.4	MARCO TEÓRICO	25
4.	DESARROLLO DE LA PASANTÍA PROFESIONAL	29
4.1	METODOLOGÍA	29
4.1.1	INFORME ANUAL SOBRE EL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL MEDIO AMBIENTE	30
4.1.2	ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DE AGUA	30
4.1.3	ESTRATEGIAS DE GESTIÓN AMBIENTAL	35
5.	RESULTADOS DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL	37

5.1 INFORME ANUAL SOBRE EL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL MEDIO AMBIENTE	37
5.1.1 CAPÍTULO 1: INVERSIÓN AMBIENTAL	37
5.1.2 INVERSION AMBIENTAL.....	38
5.1.3 CATEGORIZACIÓN POR NIVEL DE EJECUCIÓN.....	
5.1.4 INVERSIÓN AMBIENTAL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES	
5.1.5 CATEGORIZACIÓN POR NIVEL DE EJECUCIÓN - PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES	42
5.1.6 INVERSIÓN SUBPROGRAMA DE CONSEJO DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES.....	49
5.1.7 CATEGORIZACIÓN POR NIVEL DE EJECUCIÓN - SUBPROGRAMA DE CDGRD	50
5.1.8 INVERSIÓN SUBPROGRAMA DE CONSEJO MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES.....	55
5.1.9 CATEGORIZACIÓN POR NIVEL DE EJECUCIÓN - SUBPROGRAMA DE CMGRD	56
5.1.10 INVERSIÓN PROGRAMA DE OTRAS INVERSIONES.....	58

5.1.11 CATEGORIZACIÓN POR NIVEL DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE OTRAS INVERSIONES	59
5.1.11 INVERSION SUBPROGRAMA DE PLANTAS DE BENEFICIO ANIMAL	63
5.1.12 CATEGORIZACIÓN POR NIVEL DE EJECUCIÓN DEL SUBPROGRAMA DE PLANTAS DE BENEFICIO ANIMAL	64
5.1.13 INVERSIÓN SUBPROGRAMA DE PLAZAS DE MERCADO	66
5.1.14 CATEGORIZACIÓN POR NIVEL DE EJECUCIÓN DEL SUBPROGRAMA DE PLAZAS DE MERCADO	68
5.2 ÍNDICE DE RIESGO DE CALIDAD DEL AGUA.....	71
5.3 ESTRATEGIAS DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	77
5.3.1 PRESENTACIÓN DE GUÍA DE AUDITORÍA.....	77
5.3.2 mesa intersectorial – secretaria de salud	79
5.3.3 Asistencia a la inauguración de la huerta agroecológica.....	80
7. RECOMENDACIONES.....	84
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	85
9. ANEXOS	86

Lista de Figuras

Figura 1 Jerarquía Empresarial de la Contraloría General de Boyacá	14
Figura 2 Actividades Efectuadas Práctica Profesional.	19
Figura 3 Redacción Primer Capítulo Informe Anual - Programa de PAD y Otras Inversiones	22
Figura 4 Comparativo de los Reportes de los Índices de Riesgo de la Calidad del Agua	23
Figura 5 Estrategias de Gestión Ambiental	24
Figura 6 Presentación Guía de Auditor	
Figura 1. Jerarquía Empresarial de la Contraloría General de Boyacá.....	21
Figura 2. Actividades Efectuadas Práctica Profesional.	29
Figura 3 Redacción Primer Capítulo Informe Anual - Programa de PAD y Otras Inversiones	34
Figura 4. Comparativo de los Reportes de los Índices de Riesgo de la Calidad del Agua	35
Figura 5. Estrategias de Gestión Ambiental	35
Figura 6. Presentación Guía de Auditoría Territorial	78
Figura 7. Mesa Intersectorial - IRCA	80
Figura 8. Inauguración Huerta Agroecológica.....	81

Figura 7 Mesa Intersectorial - IRCA	68
Figura 8 Inauguración Huerta Agroecológica	68

Lista de Tablas

Tabla 1 Consolidado FTIA Programas de PAD y Otras Inversiones	26
Tabla 2 Ra	
Tabla 1. Consolidado FTIA Programas de PAD y Otras Inversiones	39
Tabla 2. Rangos de Clasificación por Porcentaje de Ejecución.....	40
Tabla 3. Categorización por Porcentaje de Ejecución del Programa de PAD	42
Tabla 4. Categorización por Porcentaje de Ejecución Programa de PAD	45
Tabla 5. Montos Presupuestados y Ejecutados de las Ultimas 7 Vigencias	47
Tabla 6. Inversión de los Subprogramas de PAD	48
Tabla 7. Categorización por Porcentaje de Ejecución del Subprograma de CDGRD51	
Tabla 8. Categorización por Porcentaje de Ejecución Subprograma de CDGRD...	54
Tabla 9. Categorización por Porcentaje de Ejecución del Subprograma de CMGRD56	
Tabla 10. Categorización por Porcentaje de Ejecución Subprograma de CMGRD	
Tabla 11. Categorización por Porcentaje de Ejecución del Programa de Otras Inversiones	60
Tabla 12. Inversión Ambiental por Subprogramas de Otras Inversiones	62

Tabla 13. Montos presupuestados y ejecutados de las ultimas 7 vigencias.....	63
Tabla 14. Categorización por Porcentaje de Ejecución del Subprograma de Plantas de Beneficio Animal.....	64
Tabla 15. Categorización por Porcentaje de Ejecución del Subprograma de Plaza de Mercado,	69
Tabla 16. Comparativo de IRCA del Municipio de Guayatá.....	73
Tabla 17. Comparativo de IRCA del Municipio de Páez	73
Tabla 18. Comparativo de IRCA del Municipio de Panqueba	76
ngos de Clasificación por Porcentaje de Ejecución	26
Tabla 3 Categorización por Porcentaje de Ejecución del Programa de PAD	28
Tabla 4 Categorización por Porcentaje de Ejecución Programa de PAD	29
Tabla 5 Montos Presupuestados y Ejecutados de las Ultimas 7 Vigencias	33
Tabla 6 Inversión de los Subprogramas de PAD	33
Tabla 7 Categorización por Porcentaje de Ejecución del Subprograma de CDGRD34	34
Tabla 8 Categorización por Porcentaje de Ejecución Subprograma de CDGRD	35
Tabla 9 Categorización por Porcentaje de Ejecución del Subprograma de CMGRD40	40
Tabla 10 Categorización por Porcentaje de Ejecución Subprograma de CMGRD	41
Tabla 11 Categorización por Porcentaje de Ejecución del Programa de Otras Inversiones	46
Tabla 12 Categorización por Porcentaje de Ejecución Programa de Otras Inversiones	47
Tabla 13 Inversión Ambiental por Subprogramas de Otras Inversiones	51
Tabla 14 Montos Presupuestados y Ejecutados de las Ultimas 7 Vigencias	52

Tabla 15 Categorización por Porcentaje de Ejecución del Subprograma de Plantas de Beneficio Animal	53
Tabla 16 Porcentaje de Ejecución del Subprograma de PBA	54
Tabla 17 Categorización por Porcentaje de Ejecución Subprograma de Plantas de Beneficio Animal	54
Tabla 18 Categorización por Porcentaje de Ejecución del Subprograma de Plaza de Mercado	59
Tabla 19 Categorización por Porcentaje de Ejecución Subprograma de Plaza de Mercado	60
Tabla 20 Comparativo de IRCA del Municipio de Guayatá	64
Tabla 21 Comparativo de IRCA del Municipio de Páez	65
Tabla 22 Comparativo de IRCA del Municipio de Panqueba	65
Lista de Gráficas	
Gráfica 1. Montos de Inversión del Programa de PAD	41
Gráfica 2. Porcentaje de Ejecución del Programa de PAD.....	43
Gráfica 3. Montos de Inversión del Subprograma CDGRD	50
Gráfica 4. Porcentaje de Ejecución del Subprograma de CDGRD.....	52
Gráfica 5. Montos de Inversión del Subprograma CMGRD	55
Gráfica 6. Porcentaje de Ejecución del Subprograma de CMGRD	58
Gráfica 7. Montos de Inversión del Programa Otras Inversiones.....	59
Gráfica 8. Porcentaje de Ejecución del Programa de Otras Inversiones.....	61
Gráfica 9. Montos de Inversión del Subprograma Plantas de Beneficio Animal	64

Gráfica 10. Porcentaje de Ejecución del Subprograma de PBA.....66

Gráfica 11. Montos de Inversión del Subprograma Plazas de Mercado.....68

Gráfica 12. Porcentaje de Ejecución del Subprograma de Plaza de Mercado69

Lista de anexos

Anexo 1. Categorización por Porcentaje de Ejecución Programa de PAD	86
Anexo 2 Categorización por Porcentaje de Ejecución Subprograma de CDGRD	94
Anexo 3 Categorización por Porcentaje de Ejecución Subprograma de Plantas de Beneficio Animal.....	101
Anexo 4. Categorización por Porcentaje de Ejecución Programa de Otras Inversiones .	109
Anexo 5. Categorización por Porcentaje de Ejecución Subprograma de Plaza de Mercado	116

RESUMEN

Con el fin de obtener el título de Ingeniero Ambiental, el siguiente documento tiene como objetivo informar sobre la experiencia académica que se realizó como pasantía. Las prácticas, que tuvieron una duración de 15 semanas entre febrero y junio de 2022, abarcaron temas como análisis y verificación de datos, control y seguimiento.

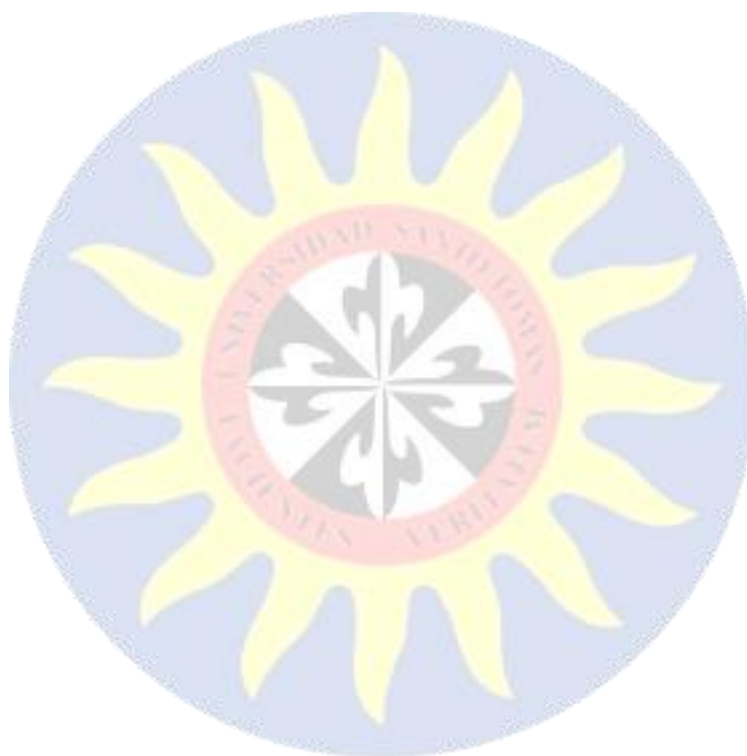
La pasantía se llevó a cabo en la Dirección Operativa de Control Fiscal de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales de la Contraloría General de Boyacá, que supervisa las cuestiones ambientales en los municipios del departamento.

El objetivo principal de este informe es mejorar los procedimientos operativos de los municipios mediante la revisión y el análisis de los datos de la inversión ambiental de 2021. También implica la realización de acciones de gestión ambiental de acuerdo con el calendario establecido por la DOOCVCA, así como la evaluación de los municipios con base en el índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano reportado por la secretaría de salud.

Es fundamental destacar que, al realizar los municipios esas inversiones en cuestiones ambientales, se pueden atender las necesidades y los desafíos de las comunidades, mejorando su calidad de vida y enseñándoles a convivir con el medio ambiente sin destruirlo, explotarlo o perjudicarlo. Es evidente que, para potenciar el desarrollo del municipio y de todos sus

ciudadanos, es necesario invertir en los sectores prioritarios del desarrollo y en la protección del medio ambiente.

No obstante, es preocupante que la ejecución de estas inversiones no esté ocurriendo de forma adecuada, debido a que las administraciones municipales están priorizando otros proyectos para su implementación. Como consecuencia, se observa una escasa participación de los municipios en asuntos relacionados con la inversión en protección ambiental y áreas clave de desarrollo.



1. INTRODUCCIÓN

En la Dirección Operativa de Control Fiscal de Obras Civiles y Evaluación de Costos Ambientales recae la crucial responsabilidad de supervisar y planificar el desarrollo efectivo de las diferentes obras públicas que ejecutan o ejecutarán las instituciones departamentales de Boyacá y la alcaldía, ya sean descentralizadas o centralizadas. Su objetivo primordial es evaluar el cumplimiento de los procedimientos, actividades y operaciones para garantizar que se realicen con calidad, en el tiempo previsto y con un diseño pertinente en materia de adquisición de materiales y obras civiles. Este departamento también es responsable de evaluar el impacto ambiental de los recursos naturales y de la gestión, conservación, uso y protección del medio ambiente. Por último, según la Contraloría General de Boyacá (s.f.), se encarga de elaborar el informe ambiental anual.

Es imperativo que la Contraloría General del Estado cumpla con sus funciones para garantizar a la ciudadanía que los recursos del Estado se utilicen de conformidad con las leyes, reglamentos y directrices vigentes. Dentro de la misión de la Contraloría General de Boyacá, la DOOCVCA desempeña un papel crucial como órgano de control constitucional de los órganos ejecutivos departamentales y municipales, así como de las entidades administrativas privadas que manejan fondos o bienes públicos. Contraloría General de Boyacá, 2021).

El Estado tiene como una de sus tareas fundamentales velar porque los bienes de naturaleza colectiva entre ellos los bienes y activos ambientales sean utilizados bajo criterios propios de eficacia, economía, evaluación de costos ambientales y equidad, entre otras cosas. Uno de los instrumentos que posibilita realizar esta tarea es La Auditoría General de la

República (AGR) como principal controlador tributario de Colombia, es competente y tiene la libertad e independencia para supervisar la administración tributaria de todos los controladores tributarios del país. (Cartilla Pedagógica Auditoría General de la república, 2014)

Para apoyar estos procesos, la práctica profesional incluyó: el análisis y verificación de los datos de las fichas técnicas de inversión ambiental para el año 2021 de las empresas de servicios públicos, centros de salud y municipios del departamento de Boyacá; el control y seguimiento a los municipios reportados por la secretaría de salud de Boyacá; el análisis del índice de riesgo de calidad del agua para consumo humano (IRCA); y, por último, la ejecución de las actividades de gestión ambiental de acuerdo con el cronograma establecido por la DOOCVCA.

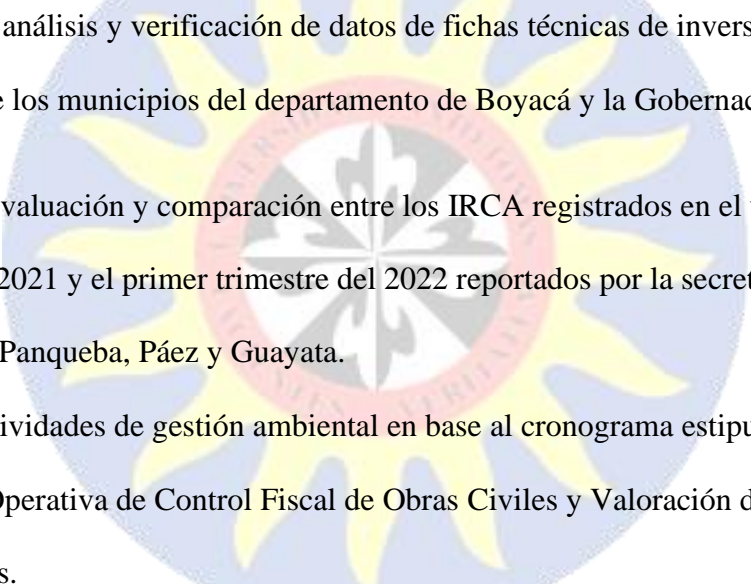


2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Apoyar los procesos de la Dirección Operativa de Control Fiscal de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales de la Contraloría General de Boyacá.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3. Realizar un análisis y verificación de datos de fichas técnicas de inversión ambiental, del año 2021 de los municipios del departamento de Boyacá y la Gobernación.
 4. Hacer una evaluación y comparación entre los IRCA registrados en el último trimestre de la vigencia 2021 y el primer trimestre del 2022 reportados por la secretaria de los municipios Panqueba, Páez y Guayata.
 5. Realizar actividades de gestión ambiental en base al cronograma estipulado por la Dirección Operativa de Control Fiscal de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales.
- 

3. MARCO DE REFERENCIA

3.1 MARCO CONTEXTUAL

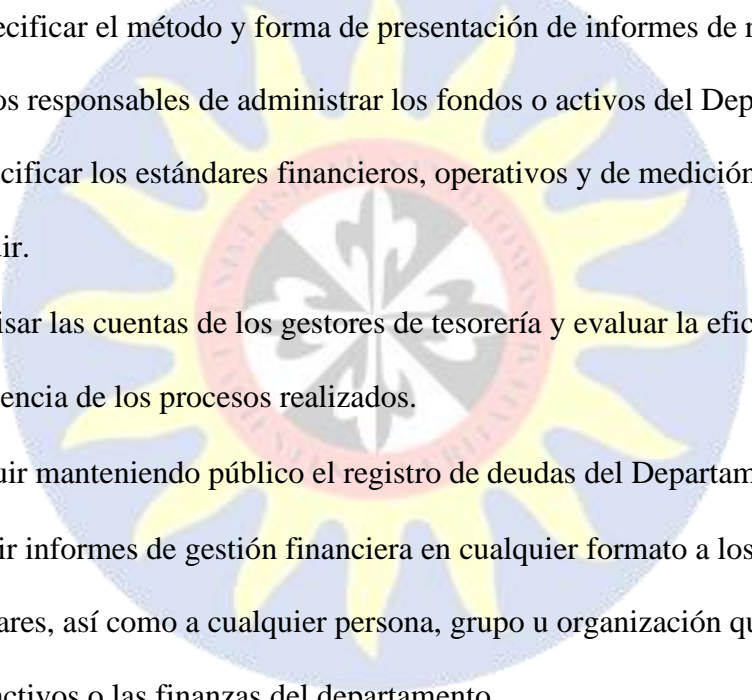
Con el fin de certificar la transparencia en la inversión de los recursos en los diferentes proyectos de construcción civil y garantizar la conservación y protección del medio ambiente, la Contraloría General de Boyacá (CGB) es el sujeto de revisión financiera responsable de la supervisión y el manejo organizado de los recursos y bienes públicos del ministerio. Esto incluye tener en cuenta la promoción de la mejora continua en las áreas administrativas, los diferentes partidos políticos y las diferentes operaciones, y las orientaciones constituyen una parte. (Contraloría General de Boyacá, 2021)

Con el fin de desarrollar continuamente la participación ciudadana y promover así la correcta administración de los recursos públicos, esta agencia busca vigilar la gestión financiera y ambiental del municipio del departamento de Boyacá. Esto, en últimas, permitirá mejorar la calidad de vida de la población. Los habitantes de cada municipio constituyen la comunidad (Contraloría General Boyacá, 2021).

Para el año 2025 todos los funcionarios del Ministerio reconocerán a la Contraloría General de Boyacá como una entidad confiable y responsable encargada de vigilar y regular el uso adecuado de los fondos públicos. La participación activa de la comunidad, el avance del desarrollo sostenible y la aplicación hábil de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) contribuirán a este reconocimiento. En este sentido, el objetivo primordial del citado informe es apoyar el avance organizativo mediante la promoción de una cultura corporativa

ética, honesta y basada en el conocimiento, y mediante la mejora continua del capital humano. Esto se logrará mediante el fomento de una cultura ética y administrativa que valore la transparencia en el ejercicio de la función pública y fomente la participación ciudadana en la vigilancia de la asignación de los recursos públicos. (Contraloría General de Boyacá, 2021)

Los artículos 268 y 272, que tratan de la contraloría, de la constitución política especifican y establecen las funciones de la CGB (Contraloría General de Boyacá, 2021).

- 
- Especificar el método y forma de presentación de informes de resultados por parte de los responsables de administrar los fondos o activos del Departamento y especificar los estándares financieros, operativos y de medición del desempeño a seguir.
 - Revisar las cuentas de los gestores de tesorería y evaluar la eficacia, economía y eficiencia de los procesos realizados.
 - Seguir manteniendo público el registro de deudas del Departamento.
 - Exigir informes de gestión financiera en cualquier formato a los funcionarios titulares, así como a cualquier persona, grupo u organización que esté a cargo de los activos o las finanzas del departamento.
 - Determinar el compromiso derivado de la administración tributaria, establecer las multas aplicables, recuperar su cantidad y ejercer la jurisdicción obligatoria sobre el monto de las deducciones.
 - Obtener información sobre el nivel y la eficacia del control fiscal interno de los organismos y unidades estatales.

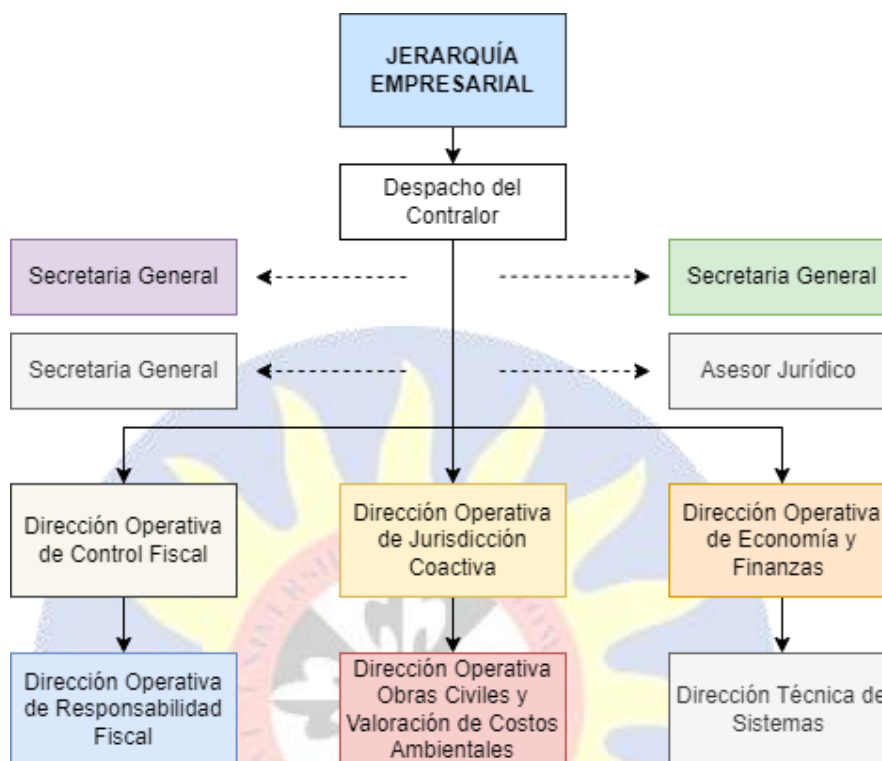
- Presentarse ante la autoridad competente y recibir las pruebas necesarias.
Investigar o sancionar a las personas que causen daños a los intereses patrimoniales del Estado. La CGB podrá exigir la suspensión inmediata de un funcionario en su jurisdicción hasta que finalice una investigación, una acción penal o disciplinaria.
- Presentar órdenes y propuestas relativas a la estructura, administración y funcionamiento del sistema de gestión fiscal de la CGB.
- De conformidad con los requisitos legales, la Contraloría realizará concursos públicos para proveer cargos dentro de su dependencia. Mediante esta ley se establecerá un sistema único de carrera administrativa para la selección, divulgación y retiro del personal de la Contraloría. Será fundamental que ningún miembro de la unidad se inmiscuya en el proceso de selección y postulación del contralor, a fin de evitar recomendaciones políticas o personales a los funcionarios públicos que desempeñen sus tareas.
- Establecer directrices generales para equilibrar los sistemas de control fiscal de las instituciones públicas del orden departamental.

La CGB ha establecido una jerarquía comercial que toma en cuenta la Resolución 039 de 2007, que regula la subordinación y cargo que debe ostentar el grupo de peritos. Todas las agencias están encabezadas por un director y un asesor, responsables de los cambios, incorporaciones, monitorear y asegurar que se cumplan la misión, visión y metas establecidas por la unidad, (Contraloría General de Boyacá, 2021).

Dicha jerarquización está establecida como se indica a continuación:

Figura 1.

Esquema Jerárquico Empresarial de la Contraloría General de Boyacá, (CGB).



Nota. Elaboración propia del autor.

Por tanto, la Dirección se encarga de supervisar y gestionar los resultados de los proyectos de obras públicas que llevan a cabo los organismos descentralizados y centralizados del departamento de Boyacá, así como el gobierno municipal. Su objetivo principal es evaluar la forma en que se llevan a cabo los procedimientos, actividades y operaciones, con el fin de maximizar la planeación, ejecución y adquisición de materiales, así como disminuir los costos y mejorar la calidad. También debe preparar el informe medioambiental anual y evaluar los efectos medioambientales del uso, la conservación, la protección y la gestión de los recursos naturales y el medio ambiente por parte del Ministerio (CGB, 2021).

3.2 MARCO CONCEPTUAL

Teniendo en cuenta las actividades ejecutadas durante la práctica profesional el siguiente marco conceptual se enfatiza en diversos conceptos que están afines con los objetivos de dicho proyecto, proporcionando así un enfoque de las actividades desarrolladas

- Auditoría ambiental;** son todas aquellas revisiones que hace la dirección OOCVCA de la Contraloría General de Boyacá a los diferentes actores y/o puntos de control a los municipios del departamento con el objetivo de determinar el buen desempeño de los regímenes ambientales para así salvaguardar los recursos naturales y ecosistemas del departamento (ESAN, 2018).
- Fichas Técnicas de Inversión Ambiental,** es un informe implementado a través de la DOOCVCA para que los municipios cumplan con el requerimiento de la rendición de cuentas en cuanto a las gestiones ambientales ejecutadas y/o presupuestadas, allí también se podrá evidenciar los avances o retrocesos evidenciados en los puntos de inspección y verificación (DOOCVCA, 2021).
- Gestión ambiental,** proceso que se tiene en cuenta para la resolución de contrariedades ambientales, generando así poder alcanzar un desarrollo sostenible y planes de acción en las cuales se estipulan estrategias para proporcionar mejor calidad de vida y así mitigar los impactos ambientales (Gestión de los Recursos Naturales, 2020)
- El IRCA, o Índice de Riesgo para la Calidad del Agua,** según la Resolución 2115 de 2007, por la cual se establece la protección y control de la calidad del agua y el monitoreo de sus características fisicoquímicas y microbiológicas, es un indicador mediante el cual

se puede evaluar la calidad del agua para consumo humano de diferentes poblaciones, determinando así el tipo de riesgo (Observatorio Ambiental de Bogotá, 2020).

- Inversión ambiental**, se destina al mantenimiento, reparación, repoblamiento y preservación del medio ambiente; la Contraloría General de Boyacá vigilará estas labores a través de los Expedientes Técnicos de Inversión Ambiental (FTIA) (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, 2020).
- Impacto ambiental**, son todas aquellas alteraciones causadas de forma antropogénica y/o consecuencias de transformaciones del medio ambiente de forma natural que provocan riesgo (Gestión en Recursos Naturales, 2020).
- Medio ambiente**, son todos aquellos conjuntos de sociedades de seres vivos y no vivos que están constituidos por diversos elementos físicos, químicos, biológicos, naturales y/o artificiales (Juste, 2022).
- Recursos Naturales**, son aquellos elementos, recursos que son renovables o no, que utiliza el ser humano para sostener su existencia. (Lara, 2021).

3.2 MARCO NORMATIVO

La Contraloría General de Boyacá se rige por leyes, normas y decretos que señalan el fundamento jurídico para el desarrollo de la entidad y las funciones que cumple.

- Ley No. 42 del año 1993**

“Sobre reorganización de la contabilidad oficial y creación del Departamento de la Contraloría”

Ley No. 134 del año 1994

“Por la cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana”

 Ley No. 610 del año 2000

“Por la cual se establece el trámite de los procesos de responsabilidad fiscal de competencia de las contralorías”.

 Ley No. 734 del año 2002

“Por la cual se expide el Código Disciplinario Único”

 Ley No. 1416 del año 2010

“Por medio de la cual se fortalece el ejercicio del control fiscal”.

 Ley No. 1437 del año 2011

“Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.

 Ley No. 1474 del año 2011

“Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”.

La DOOCVCA cuenta con normas para las actividades que esta ejecuta

 Ley No. 42 del año 1993

“Sobre la organización del sistema de control fiscal financiero y los organismos que lo ejercen”

 Constitución Política Colombiana

“Informe Anual sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente”

Ley No. 80 del año 1993

“Intervención de las Autoridades que ejercen el Control Fiscal”

Ordenanza No. 045 del año 2001

“Determina la Estructura Administrativa de la Contraloría General de Boyacá”.

Ordenanza No. 046 del año 2001

“Por la cual se establece la Planta de Personal de la Contraloría General de Boyacá”

Ordenanza No. 047 del año 2001

“Por la cual se adopta el Manual Especifico de Funciones y Requisitos de los Cargos que conforman la Planta de Personal de la Contraloría General de Boyacá”.

3.3 MARCO TEÓRICO

El Congreso dio su aprobación a la creación del Departamento de Contraloría, y la administración Time presentó entonces al Congreso una medida que incluía un plan para enviar a Colombia un equipo de profesionales estadounidenses encabezado por Edwin Walter Kemmerer. Kemmerer, un reconocido profesor de economía política con experiencia en asuntos bancarios y monetarios, llegó a la nación con la intención de reactivar las estancadas finanzas del gobierno. Según el Contralor General de Boyacá (s.f.), esta acción se llevó a cabo como reacción a la grave crisis socioeconómica provocada por las guerras mundiales del siglo anterior.

La Contraloría General de Boyacá es la institución nacional encargada de realizar auditorías financieras y garantizar que el personal legalmente autorizado desarrolle plenamente los valores de: credibilidad, confiabilidad, integridad, transparencia, legitimidad, objetividad y rendición de cuentas de las cuentas de los fondos utilizados. En el plan propuesto para garantizar una gestión adecuada (Contraloría General Boyacá, s.f.).

La principal responsabilidad de la Dirección es supervisar y administrar los materiales utilizados en los proyectos de obras públicas de las entidades descentralizadas y centralizadas del Municipio y del Departamento de Boyacá. Esto con el fin de evaluar la eficacia de los mismos durante su ejecución y/o aprobación. La evaluación se centra en las tareas, procedimientos y actividades que tienen que ver con la calidad, cantidad, gastos y perspectivas en el diseño y construcción de obras civiles, así como en la adquisición de materiales. Además, la dirección evalúa las iniciativas medioambientales relacionadas con el uso, la conservación, la protección y la gestión del medio ambiente y los recursos naturales del Ministerio. Basándose en estas evaluaciones, la dirección elabora informes medioambientales anuales.

El Auditor General de la República de Colombia, elegido de acuerdo con la constitución política de la nación, cumple con la Ley 42 de 1993 a nivel internacional en cuanto al diseño, legitimidad y norma de la gestión fiscal de los distintos sectores públicos. Una de las funciones primordiales de la Auditoría General de la República en el desempeño de su función de supervisión es el establecimiento de protocolos y métodos para evaluar la eficacia del sistema de control financiero y la calidad, eficiencia y nivel de confianza en el control de las diversas entidades y organismos públicos. Por otro lado, si bien el control fiscal se aplica de manera selectiva, no debe interferir con las actividades administrativas, por lo que cada autoridad tiene el

derecho de desarrollar y aplicar sus propios métodos efectivos para fortalecer el control interno. (Contraloría General de la República de Colombia, s.f.)

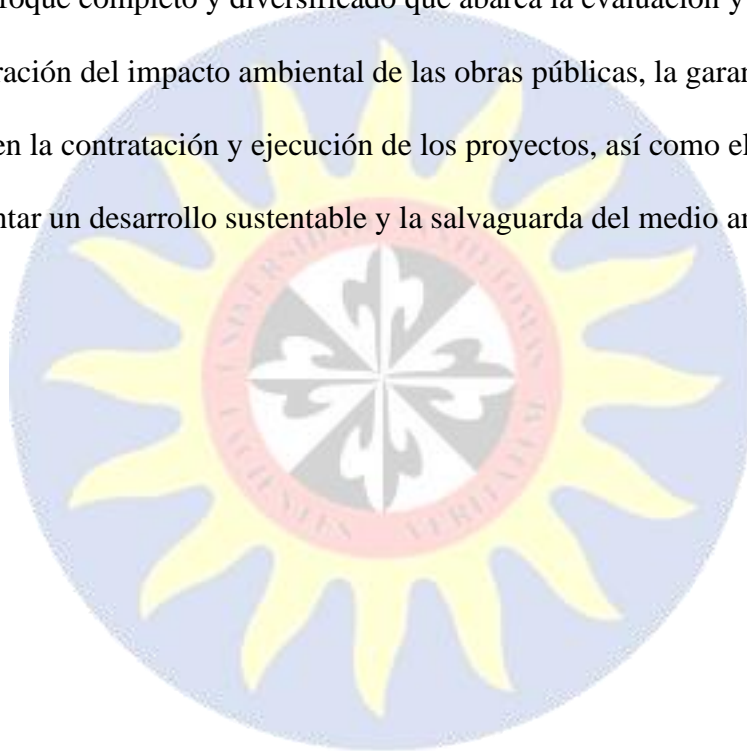
La delegación antes mencionada tiene una gran responsabilidad en la ejecución de la misión de la CGB, que consiste en supervisar, de conformidad con las disposiciones constitucionales, los objetivos de las autoridades departamentales y municipales, así como de las entidades administrativas privadas que manejan fondos o activos públicos. La responsabilidad principal de la Dirección es evaluar y gestionar los materiales utilizados en la ejecución y/o autorización de proyectos de obras públicas emprendidos por las unidades centralizadas y descentralizadas del Departamento de Boyacá, la administración municipal y otras entidades. Esto se lleva a cabo para evaluar la eficiencia de varios procedimientos, acciones y actividades con respecto a la cantidad, calidad, costo y oportunidad en la planificación, construcción y adquisición de insumos para proyectos de obras civiles.

Uno de los aspectos más importantes de las funciones de la Dirección, que incluye la gestión y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, es la evaluación ambiental. Esto implica evaluar el impacto ambiental de los proyectos de obras públicas y asegurarse de que se adhieren a las normas y directrices ambientales. Además, las autoridades departamentales y municipales deben colaborar estrechamente con las autoridades de obras públicas para garantizar que sus operaciones se ajusten a los principios del desarrollo sostenible y fomentar el uso de fuentes de energía renovables y la reducción de las emisiones de carbono.

Además, la Dirección debe garantizar que los proyectos de obras públicas se lleven a cabo de forma transparente y responsable, con pleno cumplimiento de las normas y directrices de contratación. Esto incluye el control del proceso de licitación y contratación, así como la supervisión de la ejecución y finalización de los proyectos, también debe garantizar que los

proyectos se completan dentro del presupuesto asignado y que cualquier sobrecoste se justifica y documenta adecuadamente. Además, la Dirección debe asegurarse de que el público esté informado sobre desarrollo de proyectos y resultados, de que sus comentarios se tengan en cuenta en el momento de toma de decisiones.

En síntesis, la Dirección de la CGB desempeña un rol vital en el logro de la misión de la agencia de supervisar y regular las actividades de las autoridades departamentales y municipales. Esto implica un enfoque completo y diversificado que abarca la evaluación y control de los materiales, la valoración del impacto ambiental de las obras públicas, la garantía de transparencia y responsabilidad en la contratación y ejecución de los proyectos, así como el compromiso con el público para fomentar un desarrollo sustentable y la salvaguarda del medio ambiente.



4. DESARROLLO DE LA PASANTÍA PROFESIONAL

A través del avance de la práctica profesional o pasantía en la CGB en la Dirección, se ejecutaron diversas funciones en las cuales se aplicaron conocimientos obtenidos durante el proceso académico de pregrado como ingeniero ambiental para así contribuir en el apoyo de cada una de las actividades asignadas por el director y adquirir conocimientos a fines con el buen manejo de los fondos del estado por cuenta de cada uno de los actores o puntos de control asignados en pro del bienestar además de proteger y preservar los recursos naturales del medio ambiente.

4.1 METODOLOGÍA

Se debe completar un total de 480 horas dentro de la organización, apoyando al director y asesor de la Unidad de Evaluación de Costos Civiles y Ambientales en la ejecución de sus actividades designadas, con el fin de cumplir con los requisitos para completar la práctica profesional. La ilustración 2 detalla estas acciones.

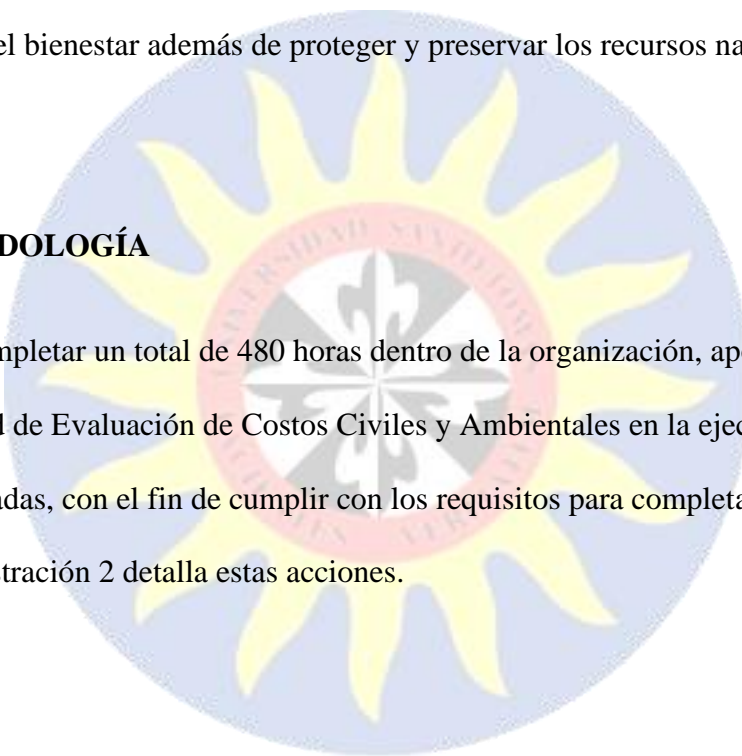
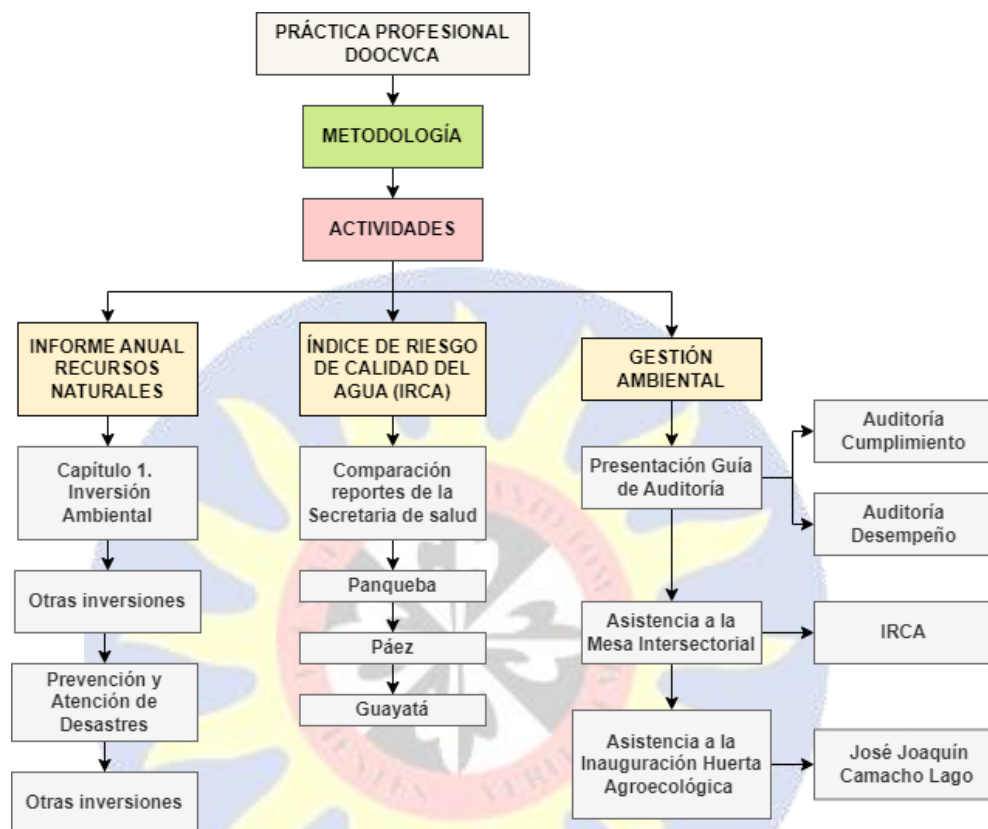


Figura 2.

Actividades Efectuadas Práctica Profesional.

*Nota. Elaboración propia del autor.*

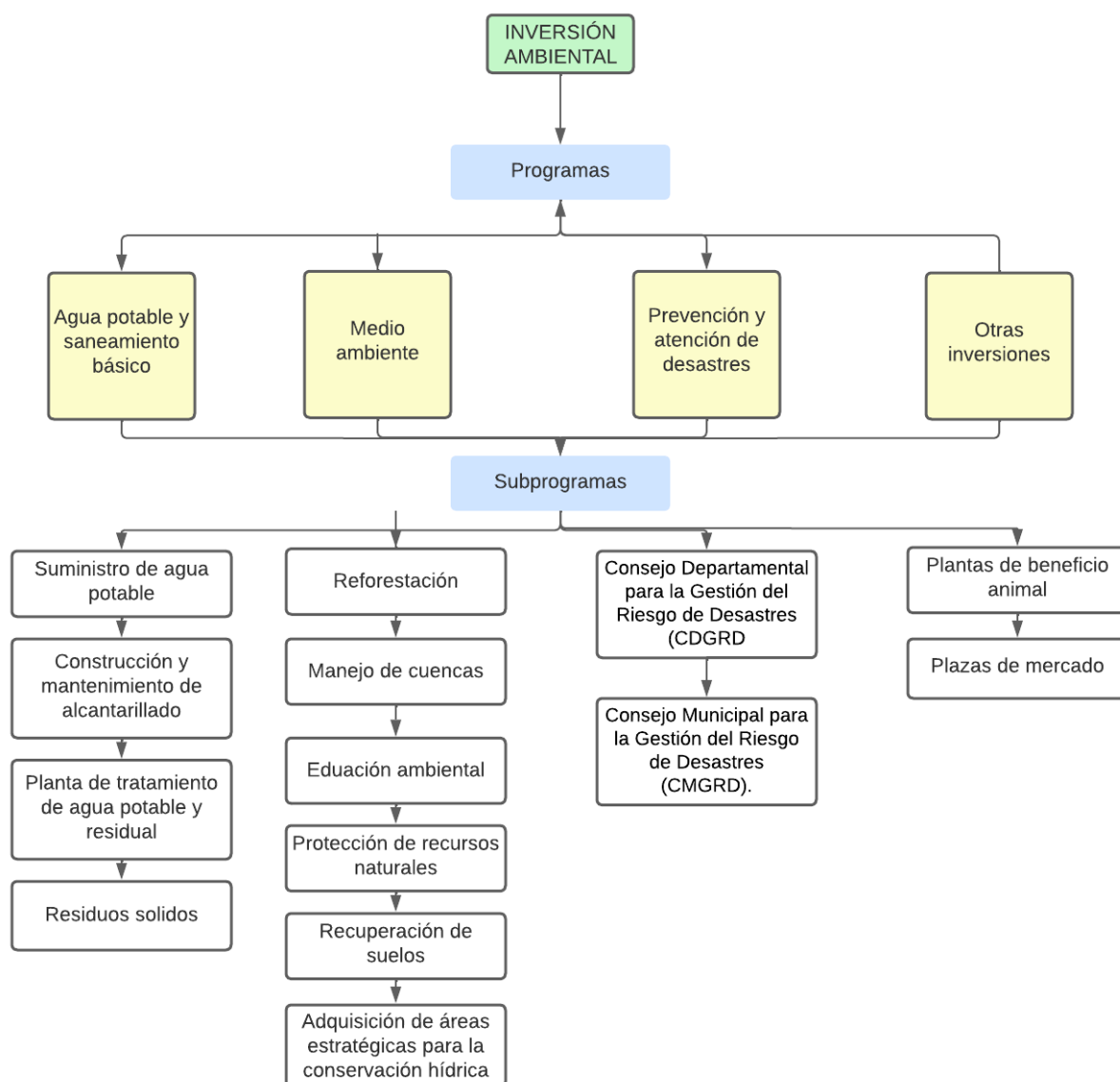
La asistencia con la primera sección del informe anual sobre el estado de los recursos naturales, el programa para prevenir y responder a los desastres y otras inversiones se encuentran entre las actividades. Además, se realizó una comparación de los municipios auditados en 2021, incluyendo las administraciones de Panqueba, Páez y Guayatá, utilizando sus respectivos índices de riesgo de calidad del agua. También se prestó asistencia a varias iniciativas de ordenación ambiental, incluido un grupo intersectorial sobre índices de riesgo de la calidad del agua,

asistencia a la inauguración del jardín agroecológico y comparación entre las auditorías de cumplimiento y de rendimiento.

4.1.1 INFORME ANUAL SOBRE EL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL MEDIO AMBIENTE

En la (DOOCVCA) se maneja el informe anual en el cual se puede constatar el manejo que las administraciones municipales les dan a los recursos del estado en pro de la preservación y protección de los recursos naturales y el medio ambiente. Dicho informe una vez sea culminado es expuesto ante la asamblea del departamento de Boyacá, esto con el fin de que la contraloría por medio de este informe rinda cuenta sobre los recursos ejecutados y presupuestados durante la vigencia 2021 – 2022.

El informe en cuestión está compuesto por IV capítulos, pero el apoyo prestado durante la práctica profesional se enfoca en el primer capítulo de este, el cual corresponde a inversión ambiental, este capítulo está constituido por cuatro programas y cada uno de este está conformado por subprogramas, así:

Figura 3.*Programas FTIA**Nota. Elaboración propia del autor.*

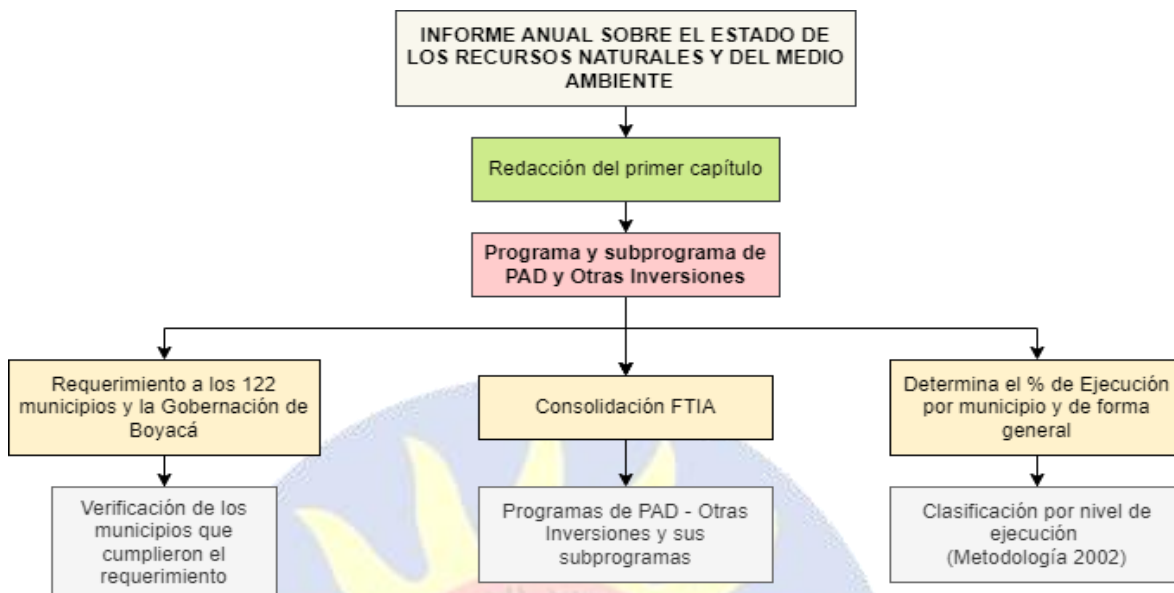
Para la redacción del informe por parte de la (DOOCVCA) se realizó un llamado a los ciento veintitrés municipios y al Gobierno de Boyacá para que rindieran cuenta de las (FTIA), una vez que las administraciones cumplieran con esto, se consolidaron las estimaciones presupuestadas y ejecutadas por cada una de los entes o puntos de control que hicieron uso de los recursos del estado, esto para cada uno de los programas que conforman la FTIA.

Tomando en cuenta los presupuestos consolidados de cada uno de los 122 municipios y del Gobierno de Boyacá, se determinaron los presupuestos totales y generales ejecutados para cada uno de los grupos que conforman la FTIA, la cual se enfoca en la mitigación y respuesta a desastres, así como en otras inversiones. y cada subprograma para determinar el porcentaje de implementación según ciudad y gobierno general, así como la categorización según el nivel de implementación.

Una vez consolidada la información, se realiza una clasificación en función del nivel de ejecución total y presupuesto ejecutado, que consiste en establecer una categorización teniendo en cuenta el porcentaje de ejecución por parte de la entidad o punto de control (administración). Se basa en una metodología establecida en 2002 que muestra el rango de implementación para cada categorización.

Figura 4.

Redacción Primer Capítulo Informe Anual - Programa de PAD y Otras Inversiones



Nota. Elaboración propia del autor.

4.1.2 EVALUACION DEL INDICE DE RIESGO EN LA CALIDAD DEL AGUA

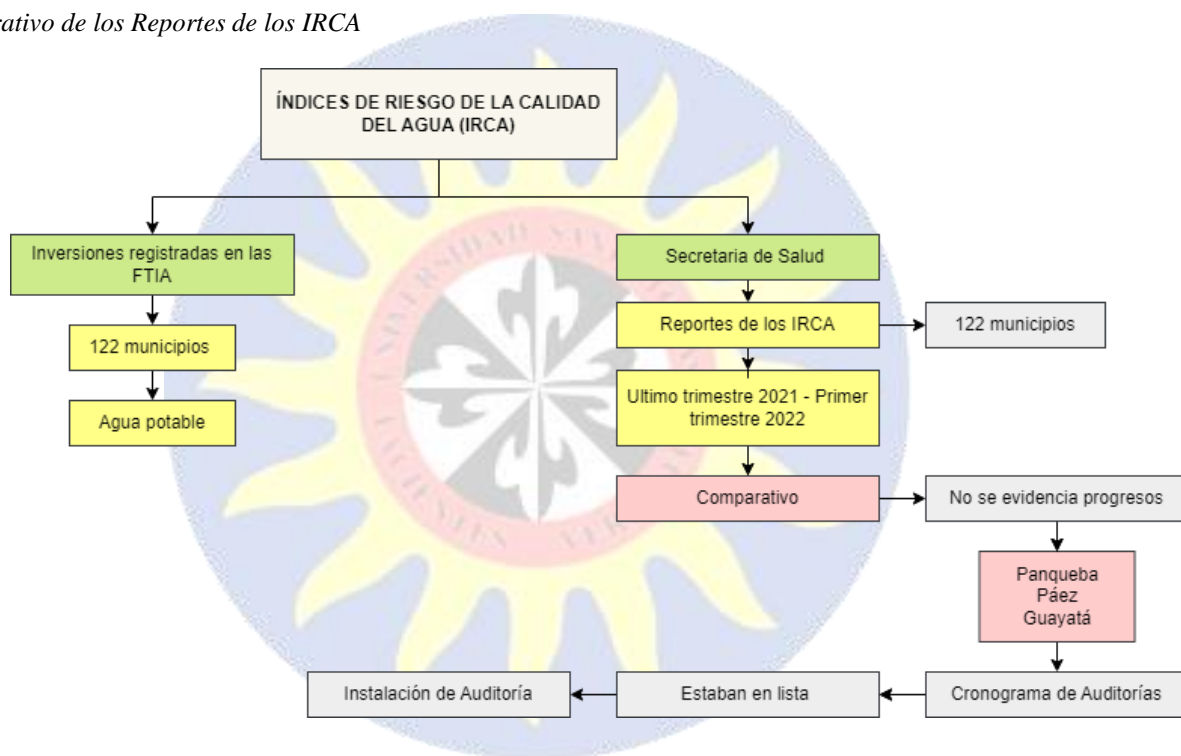
Las auditorías ambientales realizadas por la CGB incluyen controles y evaluaciones de las inversiones realizadas para la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales. Los registros de contratos se examinan y validan sobre el terreno para lograr este objetivo. Los resultados de cada visita técnica se documentan a través de los informes que se generan.

El CGB recibió los Índices de Riesgo de Calidad del Agua (IRC) del Ministerio de Salud en 2021. Además, la FTIA encargada por DOOVCA descubrió inversiones en el suministro de agua potable. El Ministerio de Salud volvió a presentar informes sobre los índices de riesgo de la calidad del agua en el primer trimestre de 2022.

Una vez teniendo los reportes se realizó una comparación entre los IRCA registrados en el último trimestre de la vigencia 2021 y el primer trimestre del 2022, comprobando que dentro del cronograma para realizar auditorías se encontraban los municipios de Panqueba, Páez y Guayatá y estos municipios no registran un mejoramiento en estos índices, lo que genera una instalación de auditoría de manera próxima para realizar una visita técnica.

Figura 5.

Comparativo de los Reportes de los IRCA



Nota. Elaboración propia del autor.

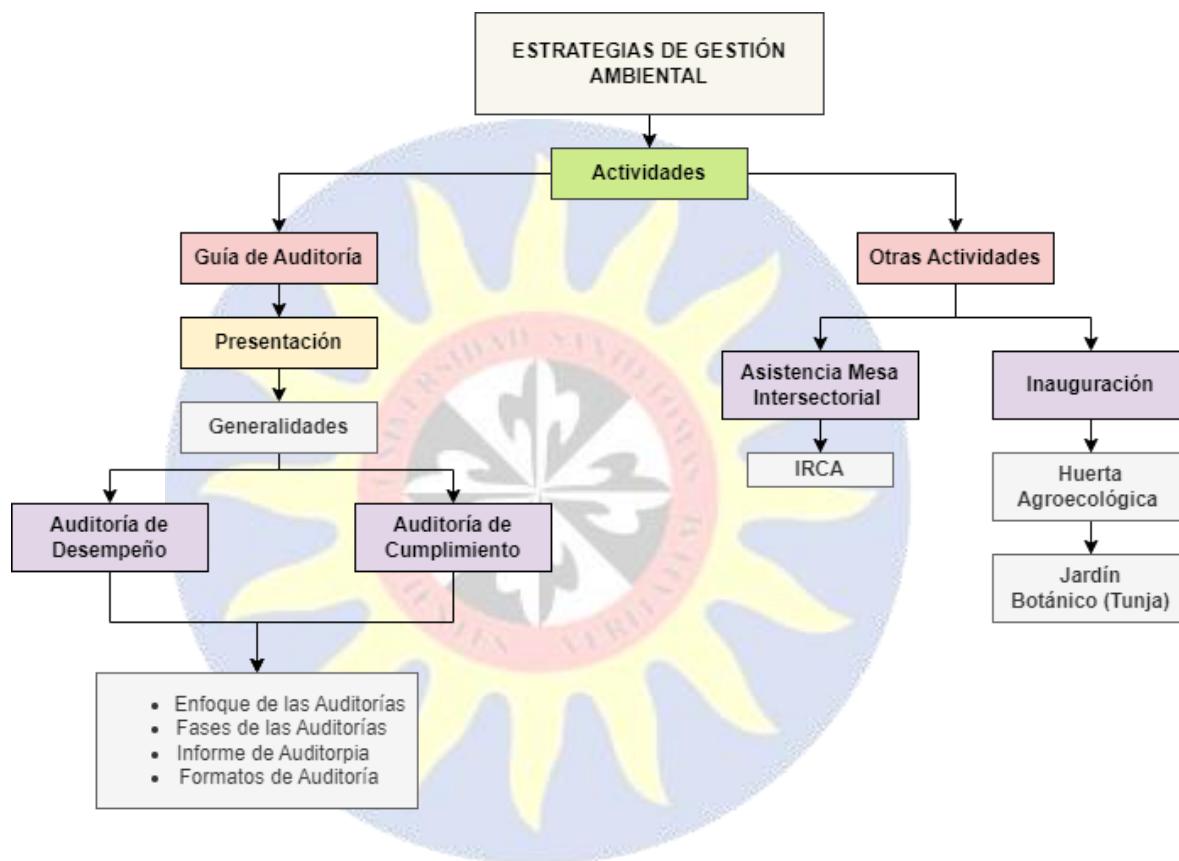
4.1.3 ESTRATEGIAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

Se han adoptado varias medidas adicionales para cumplir el artículo 480, incluida la presentación de directrices de auditoría en las que se destacan los aspectos comunes entre el cumplimiento y las auditorías de resultados. El apoyo al panel intersectorial sobre indicadores de

riesgo para la calidad del agua es otra iniciativa que se ha desarrollado, participó en la inauguración del jardín agroecológico del Jardín Botánico José Joaquín y Lago.

Figura 6.

Estrategias de Gestión Ambiental



Nota. Elaboración propia del autor.

5. RESULTADOS ENCONTRADOS EN EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL

En el proceso y progreso de la práctica profesional o pasantía se llevaron a cabo diversas actividades asignadas por el director y el asesor de la DOOVCA, para evidenciar el cumplimiento de las horas estipuladas por la universidad, siendo 480 horas, para esto se diligenciaba diariamente bitácoras con las actividades ejecutadas las cuales fueron revisadas y aprobadas por la directora y por el tutor de la práctica profesional

Basándose en la metodología se interpretaran los logros y productos obtenidos de las diferentes procesos realizados, en los cuales se adquirieron conocimientos nuevos y se reforzaron conocimientos que fueron alcanzados a través de la academia, y de esta manera se reflejaron por medio de tablas, figuras y análisis de las diferentes operaciones realizadas en la pasantía.

5.1 INFORME ANUAL SOBRE EL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL MEDIO AMBIENTE

La redacción de este se realizó para la rendición de cuenta por parte de la CGB ante la Asamblea de la vigencia del 2021, este informe se divide en varios capítulos, pero este apartado solo se enfoca en el primer capítulo, inversiones ambientales y se describe a detalle cada una de las inversiones del programa de PDA y otras inversiones con sus respectivos subprogramas.

5.1.1 CAPÍTULO 1: INVERSIÓN AMBIENTAL

Esta sección presenta un análisis de los programas de preparación y concientización ante desastres y otras inversiones y sus respectivos subprogramas, con enfoque en las inversiones

realizadas para la protección de instalaciones o puntos de control de los 122 municipios y el Gobierno de Boyacá.

Debido a que el número de contrato verifica la inversión y el documento es utilizado por las entidades o puntos de control para la rendición de cuentas, la FTIA permite el análisis de la inversión. Estas hojas informativas también muestran las cantidades presupuestadas que se han gastado, así como la cantidad que se debe en 2021, si es pertinente.

Una vez solicitados los requisitos, a los 122 municipios se les brindaron cinco (5) días hábiles para el cumplimiento de los requisitos y así consolidar el resumen del FTIA y poder indicar qué municipios cumplieron con los requisitos para su respectivo análisis de Prevención de Desastres. y Otros Programas de Atención e Inversión con sus respectivos subprogramas,

5.1.2 INVERSION AMBIENTAL

Los ciento veintidós municipios del departamento de Boyacá han cumplido satisfactoriamente con el diligenciamiento de la FTIA lo que representa el 100% del total. Este es un logro significativo, ya que indica un alto nivel de compromiso y responsabilidad entre las unidades de gobierno local de la región.

La FTIA contiene información valiosa y crucial para las operaciones de la DOOCVCA de la CGB. La información suministrada en este formulario sirve de base para los análisis y evaluaciones realizados por dicha dirección, que luego se reflejan en el presente informe.

Tabla 1.

Consolidado FTIA Programas de PAD y Otras Inversiones vigencia 2021 de los 123 municipios (miles de pesos)

PROGRAMAS			VALOR PRESUPUESTA DO	VALOR EJECUTADO	VALOR POR EJECUTAR
PAD	PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES	CDGRD	\$ 367.721,91	\$ 187.721,91	\$ 180.000,00
		CMGRD	\$ 16.847.259,07	\$ 8.282.919,59	\$ 8.563.795,48
SUB TOTAL			\$ 17.214.980,98	\$ 8.470.641,50	\$ 8.743.795,48
OTRA INVERSIONES	PLANTAS DE BENEFICIO ANIMAL		\$ 153.933,03	\$ 148.906,03	\$ 5.027,00
	PLAZAS DE MERCADO		\$ 49.916.414,95	\$ 2.845.123,95	\$ 47.071.291,00
SUB TOTAL			\$ 50.070.347,99	\$ 2.994.029,99	\$ 47.076.318,00

Nota. Elaboración propia del autor.

5.1.3 CLASIFICACION DEBIDA AL NIVEL DE APLICACIÓN

Para la categorización por nivel de realización se basó en la metodología del 2002 en la cual se establecen los rangos y las clasificaciones para determinar que categoría corresponde, teniendo en cuenta el porcentaje de ejecución de cada uno de los municipios, este porcentaje de ejecución se determina dividiendo el presupuesto ejecutado y el presupuesto total

Tabla 2.*Rangos de Clasificación por Porcentaje de Ejecución*

NIVEL DE EJECUCIÓN	Clasificación
= al 100%	Altamente eficiente
< al 100% y > o = 70%	Eficiente
< al 70% y >= 20%	Deficiente
< 20%	Estancado
= 0%	NP

Nota. Elaboración propia del autor.

Según la metodología del 2002 si el porcentaje de ejecución hallado es igual o superior al 100% obtendrá una clasificación de altamente eficiente, < al 100% y > al 70% se clasificará como eficiente, < al 70% y > al 20% se clasificará como deficiente, < al 20% se clasificará como estancado y finalmente no presupuesto

5.1.4 PROGRAMA AMBIENTAL DE PREVENCION Y ATENCION A LA DESTRUCCION

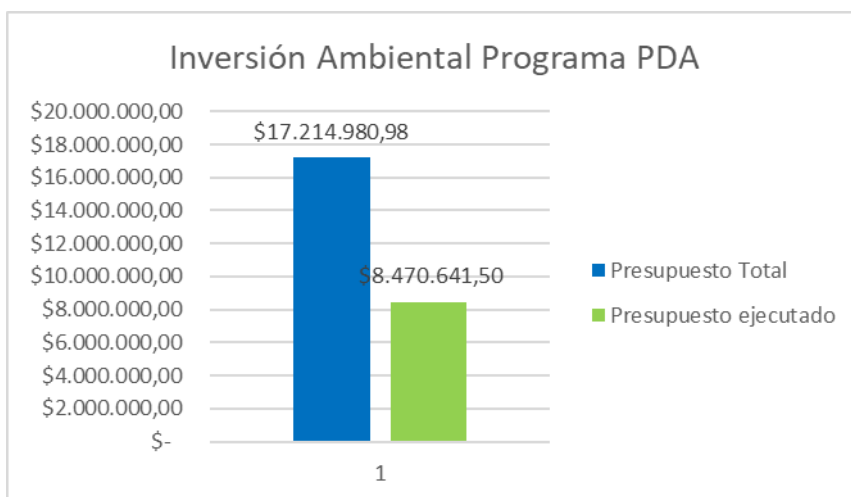
Para que la región de Boyacá controle efectivamente el riesgo de desastres, esta iniciativa es crucial. Se divide en dos divisiones, que se centran principalmente en la distribución de fondos al Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD) y al Departamento de Coordinación de la Gestión del Riesgo de Desastres (CDGRD). Desafortunadamente, se ha determinado que hay una cantidad limitada de fondos disponibles para este programa, que en última instancia conducirá a un alto riesgo de desastres y una baja tasa de implementación del programa.

La asignación presupuestal para el programa en 2021 para los 123 municipios de Boyacá se estableció en \$17.214.980 COP. Sin embargo, el monto real ejecutado fue de solo \$8.470.641 COP (valores presentados en miles de pesos), lo que representa un bajo porcentaje de ejecución de solo el 49%. Este bajo índice de ejecución se considera como deficiente y subraya la necesidad de revisar tanto la asignación actual de recursos como las estrategias implementadas.

Para abordar esta problemática, se requiere una evaluación exhaustiva de la asignación actual de recursos, enfocada en identificar las áreas que necesitan financiamiento adicional. Además, sería beneficioso reexaminar las estrategias y enfoques actuales utilizados para gestionar y mitigar los riesgos de catástrofe. Esta revisión debería contemplar el potencial uso de tecnologías y enfoques innovadores para el manejo y control del riesgo de catástrofes, como sistemas de alerta temprana, planes de evacuación inteligentes y estrategias de gestión del riesgo de catástrofes basadas en la comunidad.

Gráfica 1.

Montos de Inversión del Programa de PAD,



Nota. Elaboración propia del autor.

5.1.5 CLASIFICACION DEBIDA AL NIVEL DE APLICACION - PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA DE DESASTRES

Como puede observarse en el cuadro 3, el programa de prevención y respuesta a desastres se clasificó por nivel de ejecución. De los municipios, el 36% obtuvo una categorización altamente eficiente, el 21% obtuvo una categorización eficiente, el 10% obtuvo una categorización deficiente, el 11% obtuvo una categorización estancada y el 22% obtuvo una categorización no presupuestada.

Tabla 3.

Categorización por Porcentaje de Aplicación del Programa de PAD.

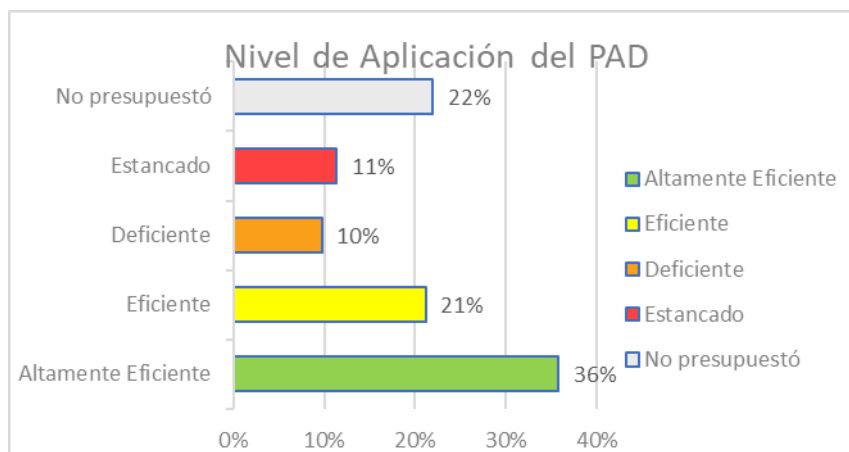
NIVEL DE EJECUCIÓN	Clasificación	N° Municipios	% Municipios
= al 100%	Altamente eficiente	44	36%
< al 100% y > o = 70%	Eficiente	26	21%
< al 70% y >= 20%	Deficiente	12	10%
< 20%	Estancado	14	11%
= 0%	NP	27	22%
	TOTAL	123	100%

Nota. Elaboración propia del autor.

La tasa de logros del programa se muestra en el segundo cuadro, lo que hace muy evidente que 122 municipios y la gobernación de Boyacá ha presentado la FTIA, una tasa de presentación del 100%. Sin embargo, el bajo desempeño de la gestión de recursos de estos lugares persiste a pesar de este logro, que afecta negativamente su desempeño total. Esto pone de relieve cuán vital es gestionar los recursos en estas regiones de manera más eficaz para garantizar la ejecución exitosa de políticas y programas destinados a mejorar la situación.

Gráfica 2.

Porcentaje de Aplicación del PAD



Nota. Elaboración propia del autor.

En el Anexo 1 se presentan los municipios que asignaron presupuesto al programa PAD, mostrando el monto presupuestado, ejecutado y el porcentaje de realización, así como la categorización por nivel de aplicación ambiental de cada una de las administraciones auditadas en el año 2021, a excepción de los municipios que no invirtieron en este programa. Para el análisis se seleccionaron 5 municipios base, entre los cuales se destaca que el municipio de Guacamayas logró ejecutar el 62% del presupuesto asignado, lo que indica una eficiencia relativamente baja en la gestión de los recursos otorgados, demostrando una deficiencia en la utilización efectiva de los fondos disponibles.

Ahora bien, otros municipios presentan ejecuciones diferentes, por ejemplo Almeida se destaca por ser un municipio con alta eficiencia en cuanto a gestión del presupuesto, pues logró ejecutar el 100% de los recursos, al igual que Boyacá con el 84% de los recursos ejecutados. Así mismo el municipio del Cocuy evidencia una falta de ejecución de sus recursos, pues, presenta

un estancamiento en la gestión de los recursos asignados ya que no ha realizado ningún gasto hasta ese momento. Igualmente, el municipio de Berbeo no presentó un presupuesto impidiendo así una evaluación de su ejecución presupuestaria.

En conclusión, al señalar que los municipios tienen diferentes niveles de ejecución presupuestaria, se considera fundamental una gestión altamente efectiva, eficiente y óptima de los presupuestos municipales, por esta razón es importante identificar y evaluar los riesgos para implementar acciones preventivas y de respuesta. Además, es importante desarrollar planes de gestión de riesgos, promover una cultura de prevención, desarrollar capacidades y utilizar tecnologías apropiadas.

Tabla 4.

Categorización por Porcentaje de Ejecución Programa de PAD

Municipios	Presupuesto total	Presupuesto ejecutado	% de ejecución	Clasificación por nivel de ejecución
Almeida	\$30.000,00	\$30.000,00	100%	Altamente eficiente
Berbeo	NP	NP	NP	No presupuesto
Boyacá	\$82.929,00	\$69.466,00	84%	Eficiente
El Cocuy	\$75.000,00	\$	0%	Estancado
Guacamayas	\$75.000,00	\$46,204,00	62%	Deficiente

Nota. Elaboración propia del autor.

Los montos asignados y ejecutados durante las últimas 7 vigencias se visualizan en la tabla 5, revelando una tendencia decreciente en la inversión en este programa desde el año 2015. En dicho año, se registró un presupuesto de \$8.609.284 COP, con una ejecución de \$7.681.913 COP. Para el año 2020, estos valores descendieron significativamente a \$3.756.581 COP de presupuesto y \$2.580.850 COP de ejecución, lo que representa una disminución del 43,63% en el presupuesto asignado y del 33,56% en la ejecución en comparación con los años previos. En contraposición, el año 2021 mostró un aumento sustancial en la asignación presupuestaria, alcanzando los \$17.214.981 COP, con una ejecución de \$8.470.642 COP. Este incremento del 30,46% respecto al año 2020 indica un mayor interés en el programa, posiblemente debido principalmente a un incremento evidenciado en la frecuencia e intensidad de desastres naturales como consecuencia del cambio climático.

Cabe resaltar que en comparación con el año 2021 que se obtuvo la información completa de los 123 municipios el año 2020 solo 107 municipios adjuntaron la ficha, pero solo 50 municipios enviaron la información completa por ende no se tiene un valor verídico para poder realizar un análisis más acertado.

Tabla 5.

Montos Aplicados y Presupuestados en las Últimas Siete (7) Vigencias (Miles de pesos)

AÑO	PRESUPUESTO	EJECUCIÓN	% EJECUCION
2015	\$ 8.609.284	\$ 7.681.913	89 %
2016	\$ 5.971.498	\$ 4.135.251	69 %
2017	\$ 6.106.297	\$ 4.367.383	72 %
2018	\$ 6.060.464	\$ 4.422.782	73 %
2019	\$ 4.991.422	\$ 4.574.024	92 %
2020	\$ 3.756.581	\$ 2.580.850	69 %
2021	\$ 17.214.981	\$ 8.470.642	49 %

Nota. Elaboración propia del autor.

Los datos sobre estimaciones y el número de subprogramas completados del PAD se muestran en la tabla 6, donde se destaca el predominio del subprograma CMGRD en comparación con el subprograma CDGRD. El subprograma CMGRD cuenta con un presupuesto asignado de \$16.847.259.007 COP y una ejecución de \$8.282.919.059 COP, mientras que el subprograma CDGRD tiene un presupuesto asignado de \$367.721.091 COP. Cabe señalar que los municipios financian la gestión del riesgo de desastres a través del consejo municipal en lugar del consejo departamental.

Además, el porcentaje de ejecución del subprograma se considera deficiente, ya que el CDGRD presenta una eficiencia del 51%, mientras que el CMGRD tiene una eficiencia del 49%. Esto señala la necesidad de adoptar un enfoque más eficiente y efectivo en la gestión del riesgo de catástrofes. Es crucial priorizar la asignación de recursos e inversiones en programas de la minimización, control y gestión del riesgo de catástrofes para asegurar que las comunidades y las personas estén debidamente preparadas para enfrentar situaciones de emergencia.

En conclusión, el subprograma CMGRD tiene un impacto más significativo en términos de asignación presupuestaria y ejecución en comparación con el subprograma CDGRD. Sin embargo, el porcentaje de ejecución de ambos subprogramas indica que aún queda mucho por avanzar hacia la mejora constante de los programas de gestión del riesgo de catástrofes en la región. Por tanto, resulta de carácter vital diseñar estrategias altamente eficaces y eficientes con el objetivo de reducir los riesgos de catástrofe y mejorar la respuesta a las catástrofes y los esfuerzos de recuperación.

Tabla 6.

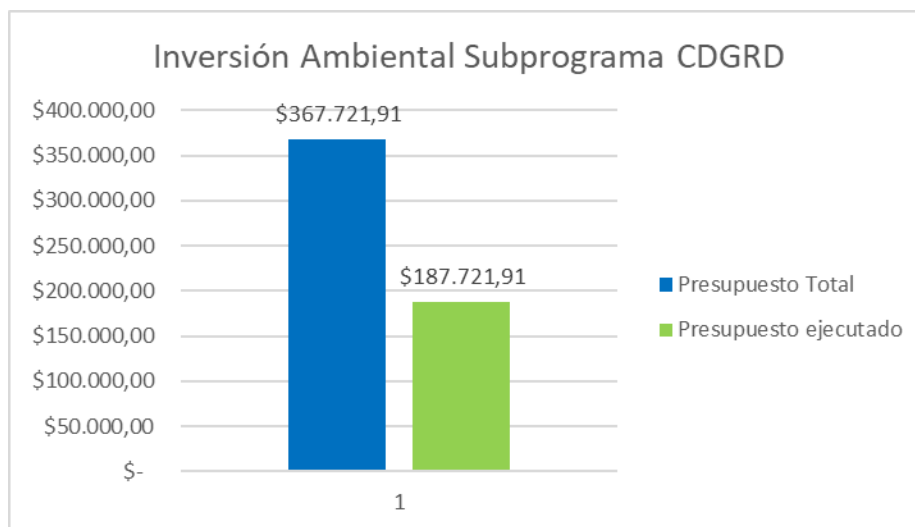
Inversión de los Subprogramas de PAD (Miles de pesos)

SUBPROGRAMAS	VALOR PRESUPUESTADO	VALOR EJECUTADO	% EJECUCIÓN	CLASIFICACIÓN POR NIVEL DE EJECUCIÓN
CDGRD	\$ 367.721	\$ 187.721	51%	Deficiente
CMGRD	\$ 16.847.259	\$ 8.282.919	49%	Deficiente
TOTAL	\$ 17.214.980	\$ 8.470.641	49%	Deficiente

Nota. Elaboración propia del autor.

5.1.6 INVERSIÓN SUBPROGRAMA DE CONSEJO DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN Y CONTROL DE RIESGOS DE DESASTRES

Este subprograma asigna fondos para la preparación de emergencias a nivel de departamento o la respuesta a desastres naturales como olas de invierno, terremotos, deslizamientos de tierra e incendios. Estas inversiones se realizan de acuerdo con el tipo de proyecto, que se divide en las siguientes categorías: sistemas de monitoreo, comunicación de riesgos, reducción de la vulnerabilidad estructural, reducción de riesgos no estructurales, reducción de riesgos estructurales, preparación para la respuesta y recuperación, y estudios de análisis de riesgos, rehabilitación y reconstrucción post-Desastre. En el año 2021 la gobernación de Boyacá y los ciento veintidós municipios reportaron una asignación total de \$ 367.721 COP y un total ejecutado de \$ 187.721 COP (valores presentados en millones de pesos) en cuanto al subprograma CDGRD lo que representa un porcentaje del 51% es decir, una realización Deficiente. El bajo índice de ejecución del subprograma indica una falta de urgencia y atención hacia la cuestión crítica de la gestión de emergencias, que puede tener graves consecuencias a largo plazo.

Gráfica 3.*Montos de Inversión del Subprograma CDGRD**Nota. Elaboración propia del autor.*

5.1.7 CATEGORIZACIÓN POR NIVEL DE EJECUCIÓN - SUBPROGRAMA DE CDGRD

Para el subprograma de CDGRD se realizó una categorización en función de su nivel de ejecución. Los resultados de este ejercicio indican que sólo el 1% de los municipios pudieron alcanzar una categorización de altamente eficientes. Sorprendentemente, ninguno de los municipios resultó eficiente, mientras que otro 0% del total fue clasificado como deficiente. Un 3% de los municipios fueron categorizados como en estado de estancamiento. Esto significa que no han sido capaces de realizar ningún progreso significativo en la ejecución del programa. El 96% restante de los municipios fueron clasificados como sin dotación presupuestaria para el subprograma CDGRD.

Tabla 7.*Clasificación por Niveles de Aplicación del Subprograma de CDGRD*

Nivel de ejecución	Clasificación	N° de Municipios	%Municipios
=100%	Altamente eficiente	1	1%
< al 100 % y > o = 70 %	Eficiente	0	0%
< al 70 % y > =20 %	Deficiente	0	0%
< 20 %	Estancado	4	3%
=0%	No presupuesto	118	96%
	Total	123	100%

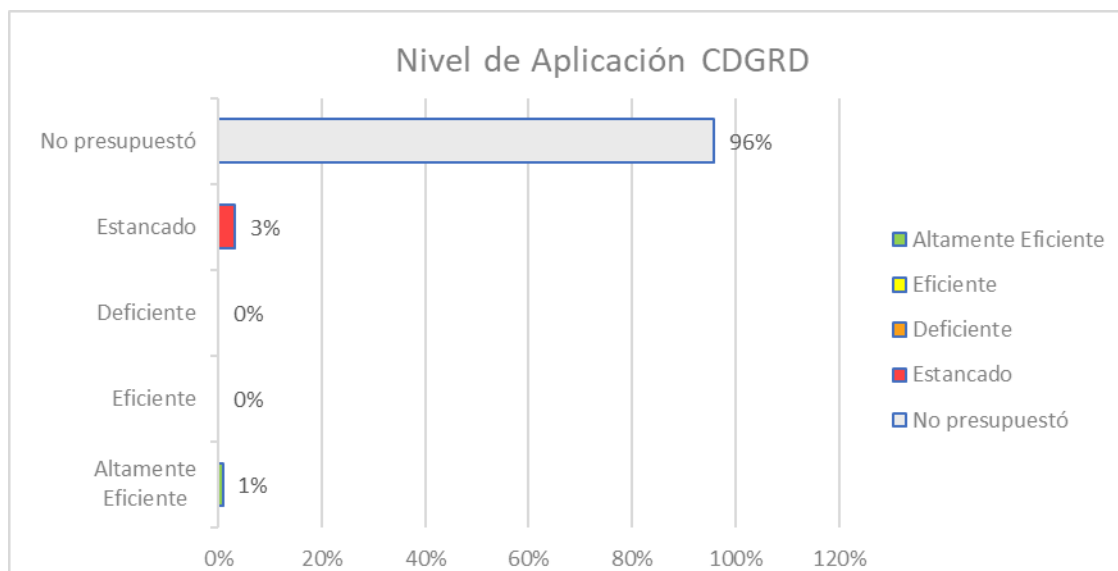


Nota. Elaboración propia del autor.

La Gráfica 4 muestra claramente el % de ejecución con respecto a este subprograma, indicando que un total de ciento veintidós municipios junto con el Gobierno de Boyacá, que representan el 100% de los municipios, han rendido sus cuentas. Sin embargo, es bastante sorprendente observar que sólo un 4% de los municipios habían presupuestado para este subprograma en particular. Esta baja asignación presupuestaria para el subprograma podría deberse a varias razones, como la falta de concienciación sobre la importancia del subprograma, la insuficiencia de fondos o la falta de apoyo de las autoridades competentes.

Gráfica 4.

Nivel de Aplicación del Subprograma de CDGRD



Nota. Elaboración propia del autor.

Solo cinco municipios -Quipama, San Miguel de Sema, Sativanorte, Sativasur y Tutaza- asignaron fondos al subprograma CDGRD, como se muestra en la Tabla 8. Quípama, que logró el 100% de ejecución, destacó entre estos cinco municipios por su destacada eficiencia en la gestión de recursos. El dinero se distribuyó de la siguiente manera, según el tipo de proyecto:

Conocimiento del Riesgo:

- Apoyo institucional para la formulación y evaluación de la estrategia municipal de respuesta a emergencia (EMRE) con una ejecución de quince millones (\$15.000.000)

Recuperación Post-Desastre:

- Suministro de materiales y elementos destinados para la atención de población afectada por situaciones de riesgo con una aplicación de veinticinco millones trescientos cuarenta y ocho mil pesos (\$ 25.348.000)
- Abastecimiento de materiales para la reparación de viviendas afectadas por situaciones relacionadas con la temporada de lluvias acontecidos en el mes de octubre en varios sectores del municipio, con una ejecución de treinta millones seiscientos setenta mil pesos (\$30,670,000).
- Provisión de materiales, herramientas de ferretería, alojamiento, alimentación, refrigerios, transporte y combustible como apoyo a las labores de recuperación temprana y mitigación de la emergencia natural causada por fenómenos relacionados con la temperatura, con una ejecución de sesenta y seis millones doscientos cincuenta y dos mil pesos (\$66,252,000).
- Costeo de alquileres para la disposición de refugios, con una aplicación de \$13, 750,000 COP.

Reducción del Riesgo:

- Suministro del servicio de bomberos para respaldar las labores de prevención y atención de emergencias asociadas con incendios, periodos de lluvia intensa, explosiones y otras catástrofes, con una ejecución de diecisiete millones cuatrocientos mil pesos (\$17,400,000).

A diferencia de Sativasur, San Miguel de Sema y Sativanorte, los cuales no ejecutaron ningún presupuesto y cuenta con una calificación de estancados, por último, el municipio de

Tutaza presenta un presupuesto ejecutado en su totalidad, sin embargo, su calificación está en estancado.

A fin de garantizar una gestión eficiente y bien coordinada tras los desastres, es imprescindible que los riesgos se evalúen y actualicen periódicamente, teniendo en cuenta las amenazas y vulnerabilidades a las que se enfrenta la población, así como la importancia de fomentar la gestión de riesgos y proporcionar educación y formación continua a las partes interesadas.

Tabla 8.

Categorización por Porcentaje de Ejecución Subprograma de CDGRD

Municipios	Presupuesto total	Presupuesto ejecutado	% de ejecución	Clasificación por nivel de ejecución
Quípama	\$168.421,91	\$168.421,91	100%	Altamente eficiente
San Miguel de Sema	\$150.000,00	\$	0%	Estancado
Sativanorte	\$18.000,00	\$	0%	Estancado
Sativasur	\$12.000,00	\$	0%	Estancado
Tutaza	\$19.300,00	\$19.300,00	0%	Estancado

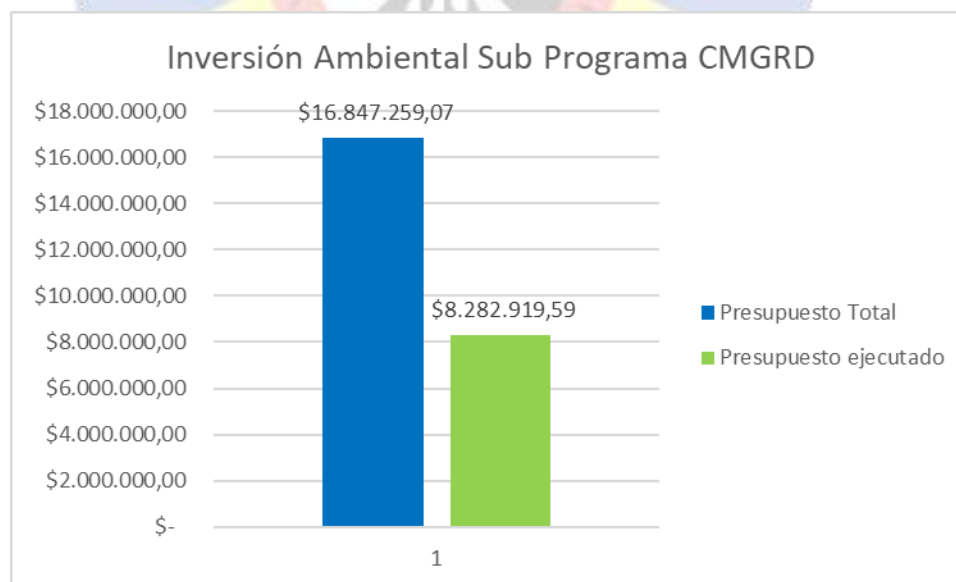
Nota. Elaboración propia del autor.

5.1.8 INVERSIÓN SUBPROGRAMA DE CONSEJO MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES

El programa en cuestión busca proporcionar financiamiento para la mitigación y control de incidentes relacionados con desastres naturales, incluyendo deslizamientos de tierra, tormentas de invierno, terremotos e incendios forestales, a nivel local. El Gobierno de Boyacá y el subprograma CMGRD de 120 municipios han invertido en este subprograma. El informe indica que de los \$16,847,259 COP que se asignaron, \$8,282,919 COP (números representados en miles de pesos) se han realizado, lo que significa que el 49% de la COP se implementó de manera eficiente.

Gráfica 5.

Montos de Inversión del Subprograma CMGRD



Nota. Elaboración propia del autor.

5.1.9 CATEGORIZACIÓN POR NIVEL DE EJECUCIÓN - SUBPROGRAMA DE CMGRD

Para el subprograma de CMGRD se realizó la clasificación por grado de implementación y se evidenció que con un porcentaje del 36% de los municipios obtuvieron una categorización altamente eficiente, el 20% de los municipios obtuvieron una categorización eficiente, el 9% de los municipios obtuvieron una categorización de deficiente, el 10% de los municipios obtuvieron una categorización de estancado y el 25% de los municipios obtuvieron una categorización de deficiente.

Tabla 9.

Categorización por Porcentaje de Ejecución del Subprograma de CMGRD

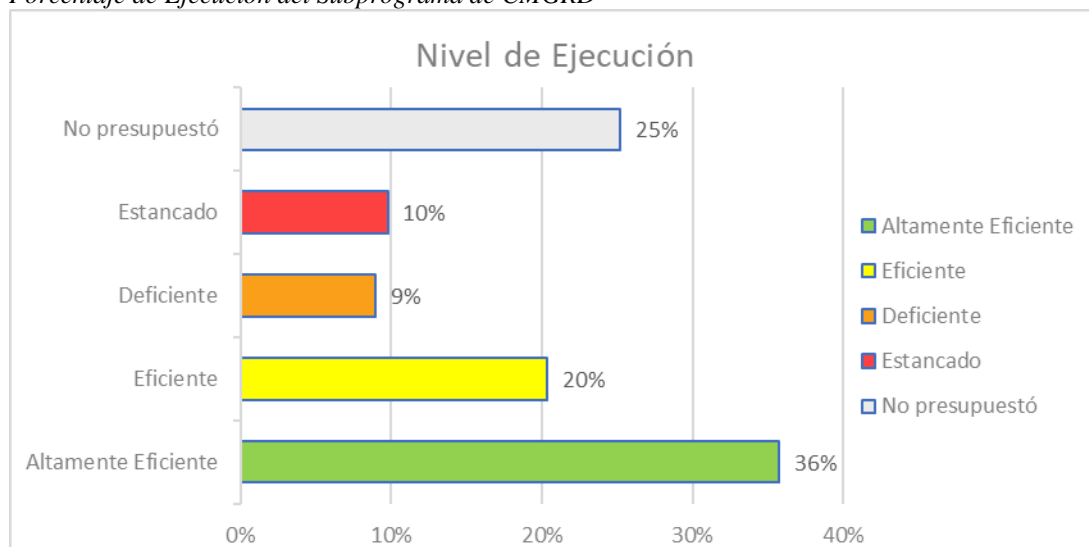
Nivel de ejecución	Clasificación	N° de Municipios	%Municipios
=100%	Altamente eficiente	44	36%
< al 100 % y > o = 70 %	Eficiente	25	20%
< al 70 % y > =20 %	Deficiente	11	9%
< 20 %	Estancado	12	10%
=0%	No presupuestó	31	25%
	Total	123	100%

Nota. Elaboración propia del autor.

En el anexo 6 se enumeran los municipios que proporcionaron financiación para el subprograma del CMGRD. Los pueblos de Duitama, Nobsa, Paipa y Ramiriquí se encuentran entre aquellos cuya inversión presupuestaria se destaca; estos municipios tienen programas centrados en la reducción de riesgos, la gestión de desastres y la recuperación post-desastres. Estas iniciativas apoyan la preservación del medio ambiente, la vida humana y el avance socioeconómico de las comunidades afectadas. Estas ciudades han invertido más de 10 mil millones de pesos, según el informe del Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (FNGRD) para el período 2020-2024. Esto indica un avance considerable en la aplicación de la política nacional de gestión de riesgos (FNGRD, 2024).

Por otro lado, es preocupante observar que algunos municipios del departamento, como Sogamoso, Chiquinquirá y la Gobernación de Boyacá, no destinaron fondo para prevenir y brindar atención a los desastres en este ejercicio fiscal. Esta falta de inversión representa un grave problema, sobre todo teniendo en cuenta el contexto actual. Ya hemos sido testigos de importantes deficiencias como resultado de esta situación.

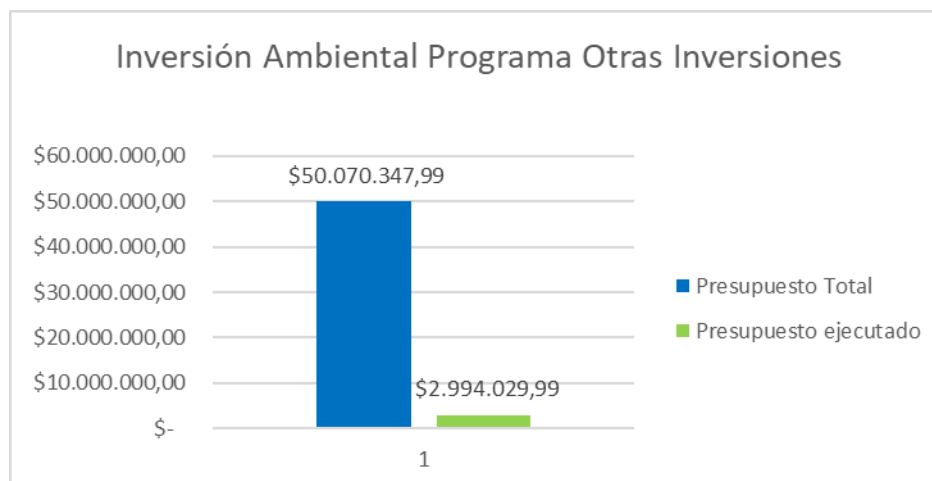
Desafortunadamente, el fenómeno de El Niño ha provocado incendios forestales masivos en todo el departamento, y la insuficiente asignación de recursos nos ha dejado sin el equipo adecuado para controlar estos desastres y hacer frente a los diversos problemas medioambientales asociados a ellos. Los efectos del cambio climático son cada vez más evidentes y contundentes, resulta esencial la adopción de medidas proactivas para mitigar los riesgos a los que nos enfrentamos.

Gráfica 6.*Porcentaje de Ejecución del Subprograma de CMGRD**Nota. Elaboración propia del autor.***5.1.10 INVERSIÓN PROGRAMA DE OTRAS INVERSIONES**

Este informe, que es del gobierno municipal, que maneja la rendición de cuentas, se divide en mercados y plantas de bienestar animal. Es notable que este programa tiene la menor cantidad de financiamiento en comparación con otros programas involucrados en inversión ambiental; con un monto total de \$50.070.347 COP de los cuales se ejecutaron \$2.994.029 COP (valores presentados en miles de pesos) con un índice de ejecución del 6%, lo que significa que la administración no realizó la correcta ejecución del proyecto sobre el tema y quedaron estancados.

Gráfica 7.

Montos de Inversión del Programa Otras Inversiones



Nota. Elaboración propia del autor.

5.1.11 CATEGORIZACIÓN POR NIVEL DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE OTRAS INVERSIONES

El programa de otras inversiones se clasificó según el nivel de realización, y se comprobó que sólo el 11% de los municipios obtuvieron una categorización de alta eficacia. Esto indica que todavía hay mucho margen de mejora en cuanto a la eficacia de las inversiones. Además, sólo el 3% de los municipios fueron categorizados como eficientes, lo que demuestra que es necesario invertir más en estas áreas. Sorprendentemente, ninguno de los municipios fue clasificado como deficiente, lo que es un signo positivo de que el programa de inversiones funciona bien. Sin embargo, el 2% de los municipios fueron clasificados como estancados, lo que indica que hay una falta de progreso en estas regiones.

Tabla 10.*Categorización por Porcentaje de Ejecución del Programa de Otras Inversiones*

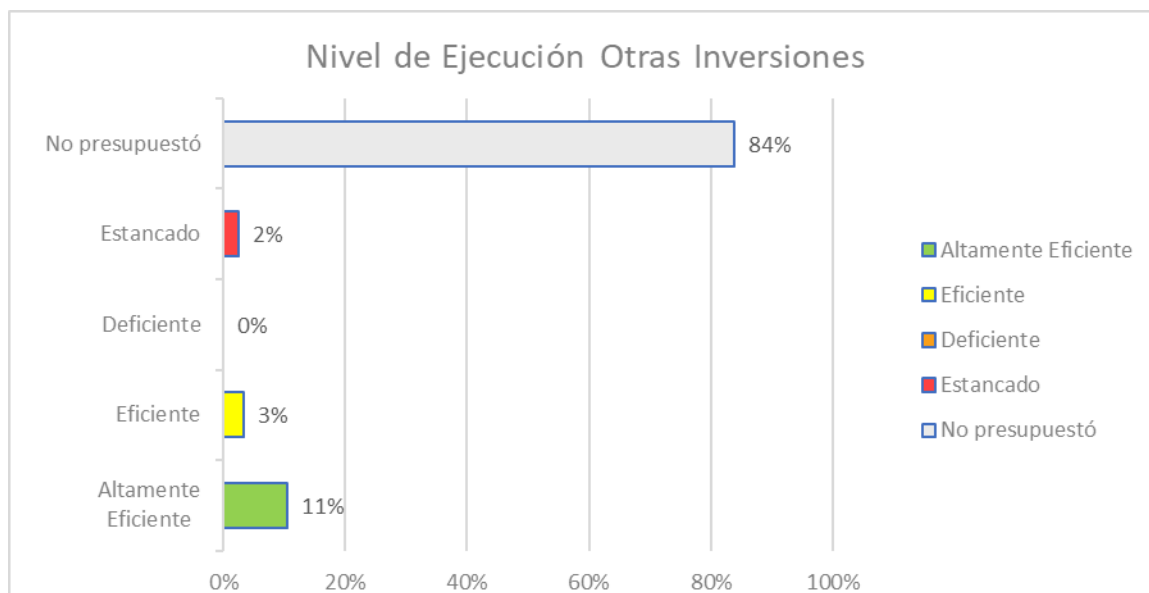
Nivel de Ejecución	Clasificación	Nº de Municipios	% Municipios
= a 100%	Altamente Eficiente	13	11%
< al 100% y > o = 70%	Eficiente	4	3%
< al 70% y > o = al 20%	Deficiente	0	0%
< al 20%	Estancado	3	2%
0=%	No presupuesto	103	84%
	Total	123	100%

Nota. Elaboración propia del autor.

En el año 2021 la Gobernación de Boyacá y los 122 municipios del departamento rindieron cuenta lo que corresponde al 100%, en la Grafica 8 se puede observar la ejecución en porcentaje y se evidencia que el 84 % no presupuesto.

Gráfica 8.

Porcentaje de Ejecución del Programa de Otras Inversiones



Nota. Elaboración propia del autor.

Los municipios que aportaron fondos a la iniciativa Otras inversiones figuran en el anexo 4. Este documento contiene los importes presupuestados y ejecutados, junto con el porcentaje de ejecución y la clasificación medioambiental de cada unidad administrativa auditada durante este ejercicio fiscal. Solo 19 municipios, Chiquinquirá, Chiscas, Coper, Duitama, Floresta, La Uvita, La Victoria, Macanal, Moniquirá, Paya, Ráquira, Saboya, Siachoque, Sáchica, Sogamoso, Sotaquirá, Sutatenza, Viracachá, y Toca, presupuestaron dinero para este programa. Esta alta eficiencia demuestra que los municipios llevan a cabo una detallada planificación de sus proyectos de inversión, identificando las necesidades prioritarias y estableciendo metas y objetivos para diseñar estrategias efectivas que permitan su consecución. Además, esto refleja una eficiencia en la gestión financiera de los municipios, donde se asignan y utilizan los recursos

financieros con supervisión y control, y se buscan fuentes de financiamiento público-privadas para complementar los recursos disponibles.

El programa "Otras inversiones" comprende dos subprogramas: plantas de beneficio animal y mercados. Al analizar los montos ejecutados y presupuestados, es evidente que el subprograma de mercados tiene una clara superioridad con un monto presupuestado de \$ 49.916.414 COP y un monto ejecutado de \$ 2.845.123 COP (valores presentados en miles de pesos) . En cambio, el subprograma planta de beneficio animal tiene un monto presupuestado de \$ 153.933,03 COP y un monto ejecutado de \$148.906,03 COP. Este subprograma está clasificado actualmente como "estancado" en cuanto a nivel de ejecución.

Tabla 11.

IA por Subprogramas de Otras Inversiones

SUBPROGRAMAS	VALOR PRESUPUESTADO	VALOR EJECUTADO	% EJECUCIÓN	CLASIFICACIÓN POR NIVEL DE EJECUCIÓN
PLANTAS DE BENEFICIO ANIMAL	\$ 153.933,03	\$ 148.906,03	97%	Eficiente
PLAZAS DE MERCADO	\$ 49.916.414,95	\$ 2.845.123,95	6%	Estancado
TOTAL	\$ 50.070.347,99	\$ 2.994.029,99	6%	Estancado

Nota. Elaboración propia del autor.

Como se aprecia en la Tabla 13, el presupuesto y la ejecución de las últimas 7 vigencias reflejan un incremento de la inversión en este programa respecto a la vigencia del 2015 en términos de los montos presupuestados, pero una disminución en términos de las ejecuciones de las inversiones.

Tabla 12.

Montos aplicados y presupuestados de las últimas 7 vigencias (Miles de pesos)

AÑO	PRESUPUESTO	EJECUCIÓN	% EJECUCION
2015	\$ 4.583.101	\$ 4.521.633	99%
2016	\$ 5.665.305	\$ 1.896.806	33%
2017	\$ 4.610.263	\$ 4.351.798	94%
2018	\$ 2.083.671	\$ 1.995.556	96%
2019	\$ 3.373.425	\$ 534.209	16%
2020	\$ 18.527.180	\$ 16.437.280	89%
2021	\$ 50.070.348	\$ 2.994.030	6%

Nota. Elaboración propia del autor.

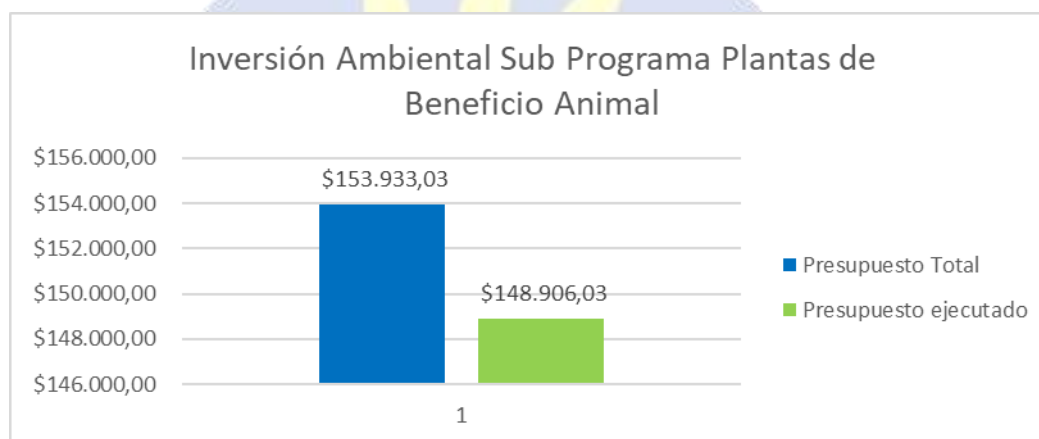
5.1.11 INVERSION SUBPROGRAMA DE PLANTAS DE BENEFICIO ANIMAL

El propósito de este programa es proporcionar fondos para proyectos de mataderos de animales locales y regionales, mejoras de infraestructura y nuevas estructuras. Su objetivo es hacer que estos establecimientos sean más seguros y eficaces, a la vez que fomenta un clima más hospitalario tanto para los empleados como para los animales. El subprograma incluye inversiones realizadas por el Gobierno de Boyacá y los 120 municipios del subprograma Plantas de Beneficio Animal. Con una asignación presupuestaria de COP 153.933 millones y una cantidad total de COP 148.906 millones ejecutada, estas inversiones tienen una tasa de ejecución eficiente del 97%.

A través de este programa, el gobierno se compromete a fomentar la agricultura sostenible, reducir el impacto ambiental de la ganadería y garantizar así el acceso a salud y seguridad digna de los consumidores. Los proyectos financiados por este programa contribuirán a modernizar y mejorar los mataderos existentes, haciéndolos más eficientes, higiénicos y respetuosos con el medio ambiente. Además, respaldará la construcción de nuevas instalaciones en áreas donde sean necesarias, generando empleo y estimulando el crecimiento económico.

Gráfica 9.

Montos de Inversión del Subprograma Plantas de Beneficio Animal



Nota. Elaboración propia del autor.

5.1.12 CATEGORIZACIÓN POR NIVEL DE EJECUCIÓN DEL SUBPROGRAMA DE PLANTAS DE BENEFICIO ANIMAL

Para el otro programa de inversiones, se tuvo en cuenta el nivel de realización al clasificar los municipios. Los resultados mostraron que el 4% de los municipios tenían una categorización extremadamente eficiente, el 1% tenía una categorización eficiente, el 0% tenía una categorización deficiente, el 0% tenía una categorización estancada y el 95% tenía una categorización estancada.

Tabla 13.

Clasificación por Porcentaje de Ejecución del Subprograma de Plantas de Beneficio Animal

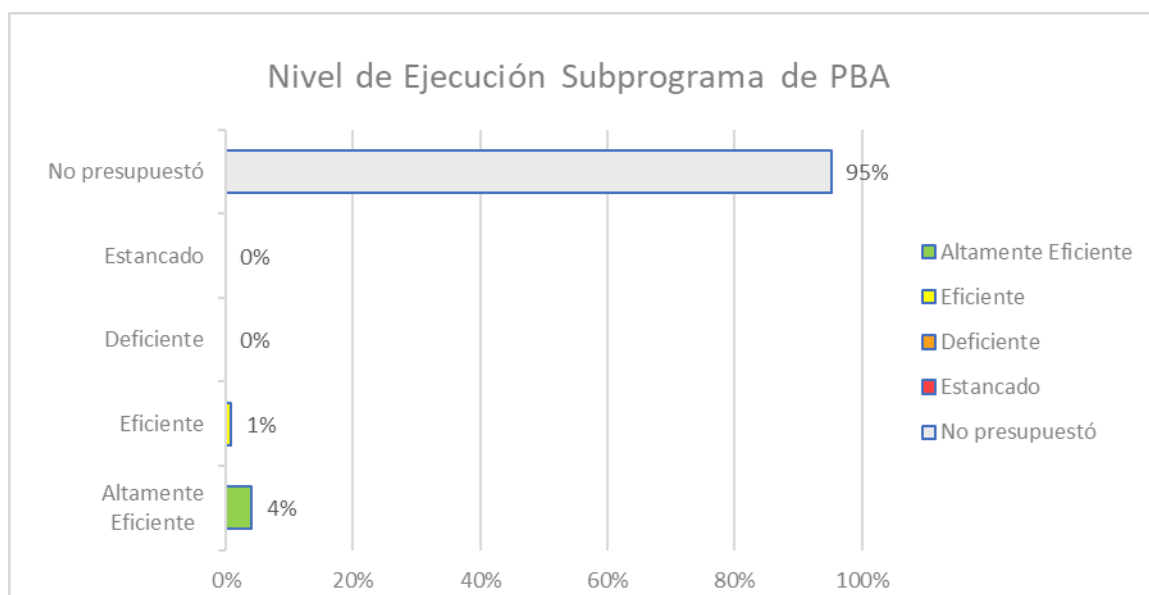
Nivel de ejecución	Clasificación	N° de Municipios	%Municipios
=100%	Altamente eficiente	5	4%
< al 100 % y > o = 70 %	Eficiente	1	1%
< al 70 % y > =20 %	Deficiente	0	0%
< al 20 %	Estancado	0	0%
= al 0%	No presupuestó	117	95%
	Total	123	100%

Nota. Elaboración propia del autor.

En el año 2021 la Gobernación de Boyacá y los 122 municipios del departamento rindieron cuenta lo que corresponde al 100%, en la Grafica 10 se puede observar la ejecución en porcentaje y se evidencia que el 95 % no presupuestó.

Gráfica 10.

Porcentaje de Aplicación del Subprograma de PBA



Nota. Elaboración propia del autor.

De acuerdo con el anexo 3, los únicos municipios que asignaron recursos al subprograma de plantas de beneficio animal fueron Chiquinquirá, Chiscas, Coper, La Uvita, Paya y Soatá. Estos municipios se distinguen por su significativa actividad ganadera y, por lo tanto, están comprometidos con el fortalecimiento de este sector como una importante fuente de empleo, desarrollo económico local y apoyo a los productores locales, así como el impulso de la industria ganadera en la región.

El principal objetivo de este subprograma es mejorar las condiciones sanitarias y ambientales de los procesos de sacrificio de animales en el departamento. Además, para operar plantas de beneficio animal, deben cumplirse los requisitos legales para garantizar la aplicación

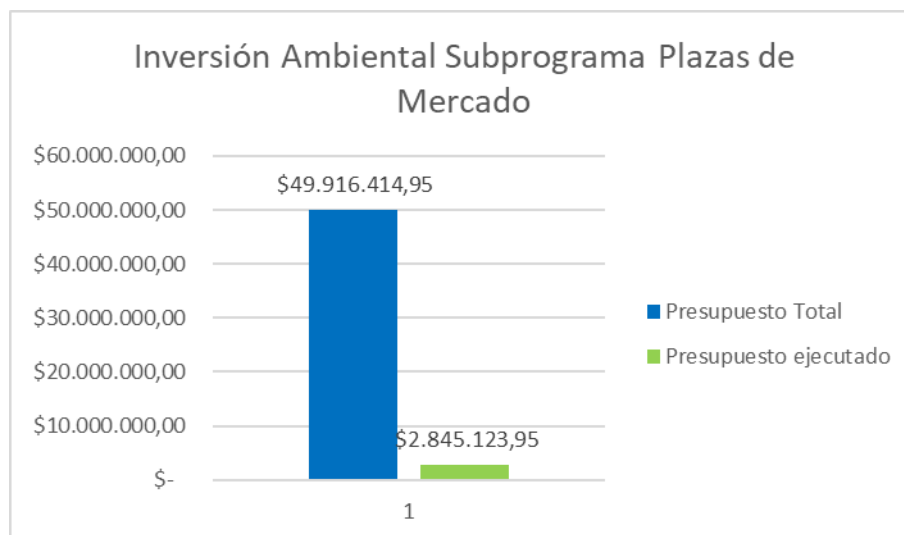
de los planes de salud y bienestar animal. Esto garantiza el tratamiento adecuado de los animales, la calidad de los productos y la seguridad alimentaria de la población.

5.1.13 INVERSIÓN SUBPROGRAMA DE PLAZAS DE MERCADO

Este programa está diseñado para destinar recursos a la realización de proyectos de infraestructura, adecuaciones y construcciones relacionadas con el sector. Específicamente, el subprograma se enfoca en las inversiones realizadas en relación con las plazas de mercado de 122 municipios y el gobierno de Boyacá ha reportado una asignación presupuestal de \$49.916.414 COP para este fin, con una ejecución total de \$2.845.123 COP (valores presentados en miles de pesos) lo que representa un magro porcentaje de ejecución del 6%. Esta tasa de ejecución estancada es motivo de preocupación, ya que indica que el avance hacia la finalización de estos proyectos ha sido lento y potencialmente obstaculizado por diversos factores. Es fundamental que se creen e implementen las medidas necesarias para garantizar que estos recursos se utilizan eficaz y eficientemente para proporcionar la infraestructura y el apoyo necesarios al sector. Sólo entonces podremos esperar ver un progreso y un desarrollo sustanciales en la zona, lo que en última instancia beneficiará a las comunidades locales y a la economía en general.

Gráfica 11.

Montos de Inversión del Subprograma Plazas de Mercado



Nota. Elaboración propia del autor.

5.1.13 CATEGORIZACIÓN POR NIVEL DE EJECUCIÓN DEL SUBPROGRAMA DE PLAZAS DE MERCADO

Para el programa de otras inversiones se realizó la categorización por grado de ejecución y se evidencio que con un 8 por ciento de los municipios obtuvieron una categorización altamente eficiente, el 2% de los municipios obtuvieron una categorización eficiente, el 0% de los municipios obtuvieron una categorización de deficiente, el 2% de los municipios obtuvieron una categorización de estancado y el 87% de los municipios obtuvieron una categorización de no presupuesto.

Tabla 14.*Categorización por Porcentaje de Ejecución del Subprograma de Plaza de Mercado*

Nivel de ejecución	Clasificación	N° de Municipios	%Municipios
=100%	Altamente eficiente	10	8%
< al 100 % y > o = 70 %	Eficiente	3	2%
< al 70 % y > =20 %	Deficiente	0	0%
< al 20 %	Estancado	107	2%
= al 0%	No presupuestó	117	87%
	Total	123	100%

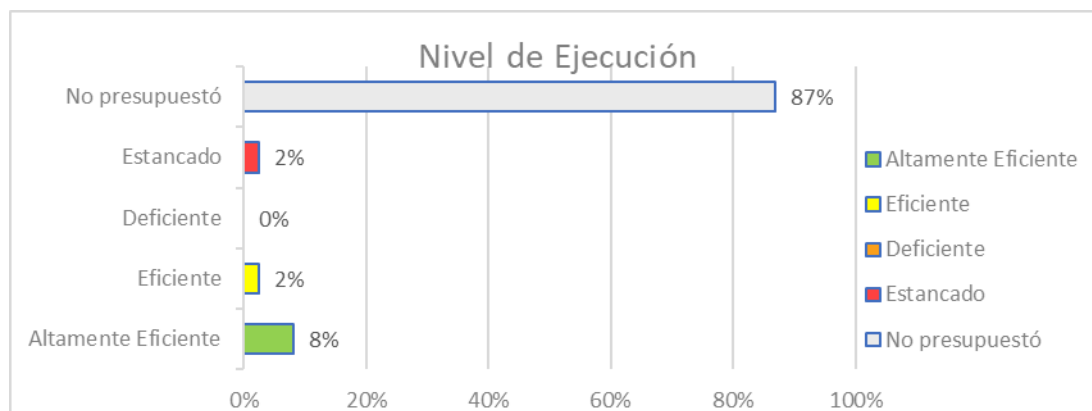


Nota. Elaboración propia del autor.

En el año 2021 la Gobernación de Boyacá y los 122 municipios del departamento rindieron cuenta lo que corresponde al 100%, en la Grafica 12 se puede observar la ejecución en porcentaje y se evidencia que el 87 % no presupuestó.

Gráfica 12.

Porcentaje de Ejecución del Subprograma de Plaza de Mercado



Nota. Elaboración propia del autor.

Los datos de los municipios que proporcionaron financiación para el subprograma de mercado figuran en el anexo 5, junto con los importes estimados y reales, los porcentajes de cumplimiento, y categorías de comportamiento ambiental para cada una de las organizaciones que fueron auditadas durante este período. Solo dieciséis municipios -Chiquinquirá, Duitama, Floresta, La Victoria, Macanal, Moniquirá, Paya, Ráquira, Saboya, Sáchica, Siachoque, Sogamoso, Sotaquirá, Sutatenza, Toca y Viracachá- recibieron financiamiento para este subprograma del total de los municipios examinados. La razón principal por la que estos 16 municipios invirtieron en este subprograma es impulsar la economía local, ya que las plazas de mercado son espacios que permiten a los productores y comerciantes locales ofrecer sus productos y fomentar el intercambio comercial y el desarrollo económico regional. Asimismo, los municipios invierten como una forma de apoyar a los pequeños productores, garantizar la venta de productos frescos y de calidad, respaldar la economía local, promover el turismo y la cultura local, y preservar la identidad cultural de la región mediante la mejora y el fortalecimiento de las plazas de mercado.

5.2 ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA

El Ministerio de Salud demostró que se habían realizado inversiones en agua potable en la FTIA requeridas por la gestión operativa de obras civiles y en los IRC de agua de los municipios del departamento, que informó a la CGB en 2021. En el primer trimestre de 2022, el Ministerio de Salud envió nuevos informes sobre los índices de riesgo de la calidad del agua en determinados municipios.

El informe que proporcionó la Secretaría de Salud señala que las inversiones de ciertas unidades o puntos de control son inútiles ya que los indicadores de riesgo para la calidad del agua no mejoran ni ponen en peligro la salud pública. Como se muestra en la Tabla 16 y se documenta en la Ficha Técnica de Inversiones Ambientales, este recurso y otros recursos han visto modificaciones favorables pero insignificantes como resultado de las inversiones realizadas.

Tabla 16.

Montos ejecutados (Miles de pesos) en el programa Agua Potable y Saneamiento Básico vigencia 2021

	MUNICIPIOS		
PROGRAMA	PANQUEBA	PAEZ	GUAYATA
	Presupuesto ejecutado		
Suministro de Agua Potable	\$ 178.794,00	\$ 164.753,73	\$ 68.232,00
PTAP	\$ 147.383,00	-	\$ 292.883,00
Construcción y mantenimiento de alcantarillado	\$ 172.998,00	\$ 318.250,68	\$ 11.895,00
PTAR	-	-	\$ 332.460,00

Nota. Elaboración propia del autor.

La Tabla 17 muestra los tres acueductos rurales del Municipio de Guayatá. El gráfico muestra que el índice de riesgo promedio de los acueductos de la Empresa Cooperativa Solidaria de Servicios Públicos de Guayatá ha disminuido a un bajo nivel de riesgo de 9.02 desde el 23.7. De manera similar, la Asociación de Usuarios de Agua de Rincones y el Acueducto Tencua Creek se han transformado de inmundos a seguros. Esto sugiere que el municipio no está en alto riesgo.

Esto se puede ver reflejado en el presupuesto ejecutado, ya que en comparación con los municipios de Panqueaba y Páez, Guayatá fue el que más invirtió en mejorar el programa, de ahí el índice bajo de calidad del agua. Sin embargo, aún hay margen de mejora para alcanzar un nivel inviable sanitariamente.

Es bueno que Guayatá haya tomado la iniciativa de dar prioridad a la mejora de su programa de agua. El agua limpia y segura es una necesidad humana básica, y el hecho de que el municipio haya invertido importantes recursos para conseguirlo es una señal positiva. Este índice, es un reflejo de los esfuerzos realizados por las autoridades, y es alentador ver que a Guayatá le ha ido mejor que a sus municipios vecinos.

Tabla 17.

Comparativo de IRCA del Municipio de Guayatá

GUAYATÁ						
ACUEDUCTO	COMPARATIVO DE IRCA					
	PERIODO 2021 FINAL	IRCA	RIESGO	PERIODO 2022 I TRIMESTRE	IRCA	RIESGO
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GUAYATÁ	2021- FINAL	23,7	Medio	2022- I TRIMESTRE	9,02	Bajo
ASOCIACIÓN DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO QUEBRADA TENCUA DE LAS VDAS VOLCÁN, CALOCHE ARRIBA, CALICHE ABAJO, SUNUBA, GUAQUIRA HATOVIEJO Y BARRONEGRO	2021- FINAL	86,83	Inviabile Sanitariamente	2022- I TRIMESTRE	0	Sin riesgo
ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO RINCONES Y OTRAS DEL MUNICIPIO DE GUAYATÁ	2021- FINAL	24,47	Medio	2022- I TRIMESTRE	0	Sin riesgo

Nota. Elaboración propia del autor.

El cuadro 18 muestra que hay cuatro acueductos rurales en el municipio de Páez. Es evidente que a pesar del historial de gastos de mantenimiento y mejora de la FTIA, el acueducto El Cautor Ururia Canales de la Asociación de Suscriptores ha sufrido un revés. Este acueducto anteriormente se consideraba insalubre, pero ahora tiene un bajo índice de riesgo. De manera

similar, el acueducto de la Unidad Municipal de Servicios Públicos de Páez también ha aumentado el riesgo de bajo a alto. Sin embargo, ha habido una mejora en los acueductos de los municipios de Páez y Campohermoso, que pertenecen a la Asociación de Usuarios del Acueducto Agualarga-Yapompo, y el acueducto de la Unidad Municipal de Servicios Públicos de Páez en la acera Yamuntica. Sin embargo, a pesar de esta mejora, el municipio aún enfrenta un nivel de riesgo alto en cuanto a la calidad del agua.

Esto implica que la Asociación de Suscriptores de la Planta de Tratamiento del Acueducto El Cautor Ururia Canales no está operando en su mejor momento, tal vez debido a la ineficiente asignación de recursos o a las acciones tomadas. Como resultado, el agua puede no ser adecuada para el consumo humano, lo que aumenta la posibilidad de una serie de enfermedades. Una auditoría está programada para una futura visita técnica para solucionar este problema.



Tabla 18.

Comparativo de IRCA del Municipio de Páez

PAEZ						
ACUEDUCTO	PERIODO 2021- FINAL	IRCA	RIESGO	PERIODO 2022- I TRIMESTRE	IRCA	RIESGO
ASOCIACIÓN DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO EL CAUTOR URURIA CANALES	2021- FINAL	69,54	Alto	2022- I TRIMESTRE	82,48	Inviabile Sanitariamente
ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL AGUALARGA-YAPOMPO DE LOS MUNICIPIOS DE PÁEZ Y CAMPOHERMOSO	2021- FINAL	68,68	Alto	2022- I TRIMESTRE	9,42	Bajo
UNIDAD MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PÁEZ	2021- FINAL	12,39	Bajo	2022- I TRIMESTRE	66,67	Alto
UNIDAD MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PÁEZ- VEREDA YAMUNTICA	2021- FINAL	67,91	Alto	2022- I TRIMESTRE		Sin riesgo

Nota. Elaboración propia del autor.

En el cuadro 19 figuran los tres acueductos rurales del municipio de Panqueba. Es evidente que la Cooperativa de la Administración Pública de Panqueba, la Asociación de Suscriptores del Acueducto El Higo Vereda de Arrayanal y Guitarrilla, y la Asociación de Suscriptores del Acueducto Organiga y Oveja del municipio de Panqueba no reflejan las inversiones documentadas en las Fichas Técnicas para la mejora y optimización de los acueductos. En realidad, los niveles de riesgo han aumentado, a pesar de estas inversiones, y ahora el municipio está clasificado como de alto riesgo. Esto es preocupante porque no existe una gestión administrativa o un control interno de adecuados para identificar y mitigar los

riesgos, aplicar controles y tomar medidas correctivas. Para abordar esta cuestión, está prevista una instalación de auditoría en una próxima visita técnica.

Tabla 19.

Comparativo de IRCA del Municipio de Panqueba

PANQUEBA						
ACUEDUCTO	PERIODO 2021-FINAL	IRCA	RIESGO	PERIODO 2022-I TRIMESTRE	IRCA	RIESGO
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE PANQUEBA	2021- FINAL	0	Sin riesgo	2022- I TRIMESTRE	0	Sin riesgo
ASOCIACION DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO EL HIGO VEREDA DE ARRAYANAL Y GUITARRILLA	2021- FINAL	69,56	Alto	2022- I TRIMESTRE	72,62	Alto
ASOCIACIÓN DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO ORGONIGA Y OVEJERAS MUNICIPIO DE PANQUEBA	2021- FINAL	86,25	Inviabile Sanitariamente	2022- I TRIMESTRE	89,41	Inviabile Sanitariamente

Nota. Elaboración propia del autor.

5.3 ESTRATEGIAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

5.3.1 PRESENTACIÓN DE GUÍA DE AUDITORÍA

Se realizó la lectura de la Guía de Auditoría Territorial, adoptada por la Resolución 507 de 2020 para poder dar un aporte técnico en cuanto a cuál sería la más adecuada para implementar y realizar las auditorías a los municipios establecidos en el cronograma en cuanto a IRCA de la vigencia 2022 y así poder presentarla al Contralor General de Boyacá, se estudió la auditoría de desempeño y de cumplimiento:

Auditoría de Desempeño

Dicha auditoría tiene como finalidad la vigilancia y control en la evaluación de la economía, la validez y el grado de eficiencia y eficacia de las políticas públicas, la equidad, el desarrollo sostenible y la valoración de costos ambientales. Esta cuenta con diferentes enfoques como son: orientado al sistema el cual inspecciona el funcionamiento de los sistemas de gestión, orientado a resultados el cual evalúa si han conseguido los resultados esperados y el orientado al problema el cual comprueba y examina las causas de los problemas que llevan a desviar los criterios de auditoría sobre lo que “debe” y “podría ser

Auditoría de Cumplimiento

La auditoría se encarga de determinar si un tema específico cumple con las regulaciones y disposiciones establecidas por organismos o entidades competentes. Su enfoque

principal radica en una evaluación ordenada y clara, mediante la cual se encuentra y obtiene evidencia con el fin de alcanzar dicho objetivo.

Cabe destacar que la CGB, junto con el director DOOCVCA realizaron la instalación de las auditorías de cumplimiento iniciando con 11 Municipalidades del Departamento de Boyacá, estas auditorías se centran específicamente a el componente medio ambiental con respecto a los planes de Vigilia y manejo de Dump.

En este caso, se examinó la existencia, validez y porcentaje de cumplimiento mediante auditorías de cumplimiento realizadas en 11 municipios: Belén, Güicán, Paz de Río, Sora, Susacón, Tipacoque, San Eduardo, Chita, Rondón, Briceño y Pauna.

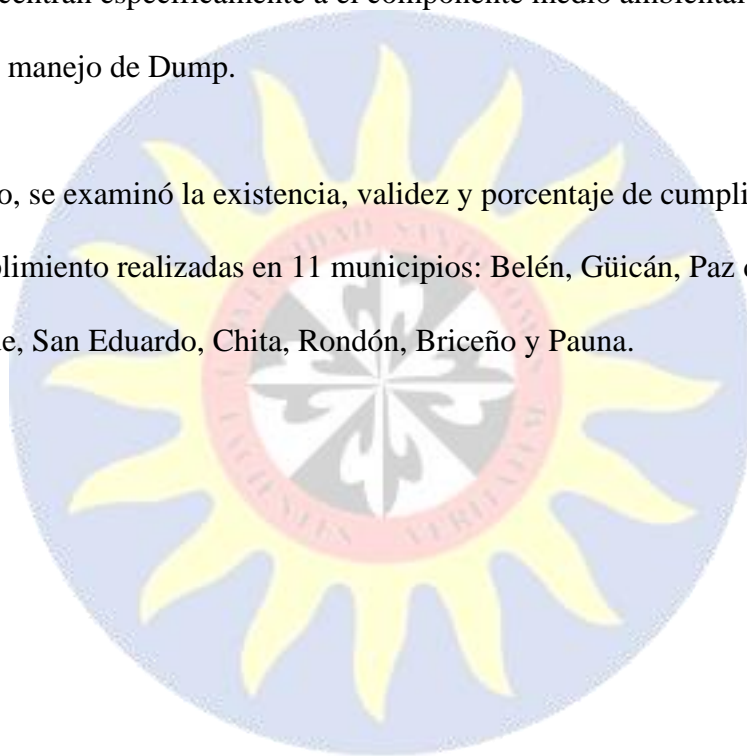


Figura 1.

Presentación Guía de Auditoría Territorial



Nota. Elaboración propia del autor.

5.3.2 MESA INTERSECTORIAL – SECRETARÍA DE SALUD

Se apoyó el primer panel interinstitucional organizado por la Secretaría de Salud del Departamento, enfocado en IRCA registrados durante las visitas a los municipios del Departamento. Esta mesa reúne a diferentes organismos gubernamentales, alcaldes de municipios, organismos autónomos de empresas y universidades, para brindar a los municipios informes sobre altos índices de riesgo para encontrar soluciones y crear alianzas estratégicas para asesorar a los municipios y posiblemente encontrar la causa del problema, de modo que Podemos proporcionar a la comunidad un recurso de calidad. Para llegar a las siguientes cifras se realizaron auditorías en los 9 municipios de Boyacá, los municipios con mayor grado de

relevancia en variables como la prestación de servicios de salud, se examinó el compromiso de los municipios en el cumplimiento de la norma y los logros alcanzados a través del incremento.

Figura 2.

Mesa Intersectorial - IRCA



Nota. Elaboración propia del autor.

5.3.3 ASISTENCIA A LA CEREMONIA DE INAUGURACIÓN DE LA HUERTA AGROECOLÓGICA

La inauguración de este huerto agroecológico ubicado en la zona de Boyacá, municipio de Tunja dentro del José Joaquín Camacho Lago (Jardín Botánico), se realizó con el objetivo de concientizar a los participantes, a través de la educación ambiental, sobre cómo cosechar y limpiar alimentos orgánicos. Tiene como objetivo brindar una nutrición adecuada a los distintos grupos poblacionales del departamento, ya que la mala nutrición hace que las personas gasten mucha energía para realizar las tareas diarias. Por eso, esta propuesta está hecha para que las personas cultiven sus propios alimentos, los comercialicen y así puedan obtener más ingresos. Por ello, concientiar sobre una buena alimentación es muy relevante, ya que en este aspecto el paso del tiempo es vital para preservar una buena calidad de vida.

Figura 3.*Inauguración Huerta Agroecológica**Nota. Elaboración propia del autor.*

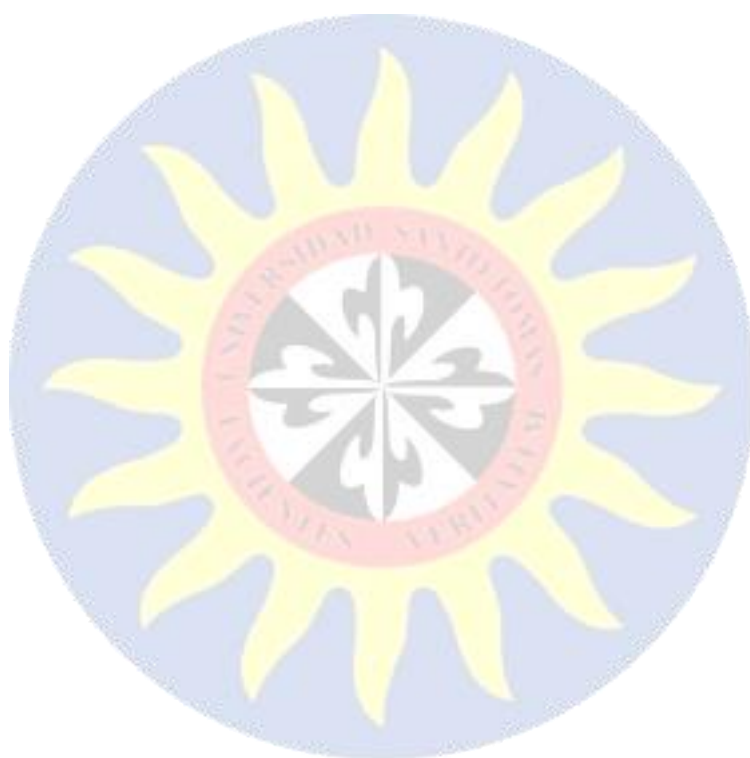
6. CONCLUSIONES

- Teniendo en cuenta los consolidados por programas y subprogramas de las FTIA es evidencia que más del 50% de los 122 municipios supervisados por la Contraloría General de Boyacá no tienen en cuenta la inversión en las plantas de beneficio animal, además al menos el 94% no tienen en cuenta la inversión en plazas de mercado; lo anterior siendo unos de los puntos muy importantes para la economía de la región y el combate al desempleo. Es esencial comprender que la inversión en plantas de beneficio animal es vital para el crecimiento económico de la región, ya que contribuye a la producción local de productos cárnicos. Esto, a su vez, conduce a la creación de oportunidades de empleo, especialmente para quienes viven en zonas rurales. La falta de inversión en este sector es muy preocupante, ya que puede tener un efecto dominó en la economía general de la región. Del mismo modo, la inversión en mercados es igualmente crucial, ya que proporciona una plataforma para que los agricultores y los vendedores locales vendan sus productos directamente a los consumidores. Esto no sólo ayuda a impulsar la economía local, sino que también garantiza que los consumidores tengan

acceso a productos frescos y de origen local. La falta de inversión en mercados puede provocar una falta de infraestructuras, productos de mala calidad y un aumento de los precios de los alimentos. Por tanto, ya es hora de que las autoridades locales tomen nota de estas alarmantes estadísticas y adopten las medidas necesarias para resolver el problema. La inversión en plantas de beneficio animal y mercados puede tener un impacto significativo en la economía de la región y en los medios de subsistencia de su población. Es crucial dar prioridad a estos sectores e invertir en su desarrollo para garantizar un crecimiento y un desarrollo sostenibles.

- Según la auditoría se encontró que el 50% de los municipios se encuentran en riesgo alto en cuanto a acueductos y solo el 13,9% presenta un nivel sin riesgo; pues según la auditoría realizada se encontró que la inversión de los recursos de las PTAR está deficientes, ocasionando que no se tengan buenas instalaciones, herramientas y personal calificado para operarlas.
- La inversión en materia ambiental por parte de los municipios es relevante ya que con esto se pueden resolver dificultades y suplir necesidades de la comunidad, buscando que la población cuente con una mejor calidad de vida y con ello aprendan a convivir con el medio ambiente sin tener que afectarlo; sin embargo, no se está realizando de manera correcta, pues las entidades encargadas de áreas ambientales dan la prioridad a otro tipo de proyectos para su ejecución por lo cual se evidencia una baja participación de los municipios en temas de inversión para Medio ambiente y Prevención y atención de desastres que es un tema de vital importancia, ya que un buen programa de respuesta ante catástrofes no sólo puede salvar vidas, sino también el medio ambiente. Ser consciente

del uso de los recursos naturales debería ser una herramienta para evitar alteraciones en la naturaleza y, a su vez, generar problemas a la comunidad. Si se aplican unas normas mínimas de prevención, se reducirán significativamente los riesgos de inundaciones, corrimientos de tierras y otros fenómenos naturales.



7. RECOMENDACIONES

- Se sugiere encarecidamente a la Dirección Operativa de Obras Civiles y Evaluación de Costos Ambientales que garantice el cumplimiento oportuno de los plazos establecidos en los requerimientos solicitados a los 122 municipios y a la Gobernación de Boyacá para la presentación de todos los documentos necesarios. De lo contrario, podrían producirse retrasos en la ejecución de proyectos críticos, lo que podría repercutir negativamente en el desarrollo general de la región. Por lo tanto, es imperativo que todas las partes implicadas colaboren para garantizar un proceso fluido y eficaz para la presentación y revisión de toda la documentación requerida
- Se le recomienda Dirección Operativa de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales exigir el diligenciamiento de los formatos de la entidad de forma ordenada y completa, para de esta manera obtener información completa y actualizada de a situación ambiental del departamento; y de esta manera realizar estrategias de gestión y de mejora en cuanto al aspecto ambiental se refiere.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. (2020). Inversiones Ambientales.

Cartilla Pedagógica Auditoría General de la república. (2014). Auditorias.

Contraloría General de Boyacá. (2021). Funciones.

Contraloría General de Boyacá. (2021). Misión.

Contraloría General de Boyacá. (s.f). Dirección Operativa de Obras Civiles.

Contraloría General de Boyacá. (2021). Dirección Operativa de Control Fiscal - Obras Civiles.

Contraloría General de Boyacá. (2021). Dirección Operativa de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales.

Contraloría General de Boyacá. (2021). Estructura Orgánica.

Contraloría General de Boyacá. (2021). Objetivo Corporativo.

Contraloría General de Boyacá. (s.f). Reseña Historica .

Contraloría General de Boyacá. (s.f). Visión. 2021.

Contraloría General de la República de Colombia. (s.f). Reseña Historica.

DOOCVCA. (2021). Informe Anual sobre el Estado de los Recursos Naturales.

ESAN. (02 de Abril de 2018). ¿Qué es y para qué sirve una auditoría ambiental?

Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (FNGRD, 2014)

Gestion de los Recursos Naturales. (2020). Gestión Ambiental.

Gestión en Recursos Naturales. (2020). Impacto Ambiental.

Juste, I. (2022). Medio Ambiente. *Ecología Verde*.

Lara, M. (2021). Qué son los recursos naturales y sus tipos.

Observatorio Ambiental de Bogotá. (25 de Septiembre de 2020). ¿Conoces el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para el Consumo Humano?

9. ANEXOS

Anexo 1.

Categorización por Porcentaje de Ejecución Programa de PAD

Municipio	Presupuesto Total	Presupuesto Ejecutado	% Ejecución	Clasificación por niveles de ejecución
Almeida	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00	100%	Altamente Eficiente
Aquitania	NP	NP	NP	No presupuestó
Arcabuco	\$ 155.854,00	\$ 38.111,00	24%	Deficiente
Belén	NP	NP	NP	No presupuestó
Berbeo	NP	NP	NP	No presupuestó
Betétiva	\$ 27.000,00	\$ 15.533,33	57%	Deficiente
Boavita	\$ 75.000,00	\$ -	0%	Estancado
Boyacá	\$ 82.929,00	\$ 69.466,00	84%	Eficiente

Briceño	\$ 55.400,25	\$ 25.400,25	6%	4	Deficiente
Buena Vista	\$ 32.403,00	\$ 32.403,00	00%	1	Altamente Eficiente
Busbanzá	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00	00%	1	Altamente Eficiente
Caldas	\$ 555.982,00	\$ 70.059,00	3%	1	Estancado
Campohermoso	\$ 75.062,00	\$ 970,00	%	1	Estancado
Cerinza	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	00%	1	Altamente Eficiente
Chinavita	\$ 13.000,00	\$ 13.000,00	00%	1	Altamente Eficiente
Chiquinquirá	\$ 710.254,00	\$ 644.861,00	1%	9	Eficiente
Chíquiza	NP	NP	P	N	No presupuestó
Chiscas	\$ 37.000,00	\$ 37.000,00	00%	1	Altamente Eficiente
Chita	NP	NP	P	N	No presupuestó
Chitaraque	\$ 31.643,00	\$ 31.643,00	00%	1	Altamente Eficiente
Chivatá	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00	%	0	Estancado
Chivor	\$ 6.492,64	\$ 6.492,64	00%	1	Altamente Eficiente
Ciénega	\$ 37.312,00	\$ 37.312,00	00%	1	Altamente Eficiente
Cómbita	\$ 270.577,00	\$ 270.577,00	00%	1	Altamente Eficiente
Coper	NP	NP	P	N	No presupuestó

Corrales	\$ 16.000,00	\$ 16.000,00	00%	1	Altamente Eficiente
Covarachía	\$ 95.000,00	\$ 85.895,00	0%	9	Eficiente
Cubará	NP	NP	P	N	No presupuestó
Cucaita	NP	NP	P	N	No presupuestó
Cúitiva	\$ 29.735,00	\$ 24.417,00	2%	8	Eficiente
Duitama	\$ 1.379.792,00	\$ 1.300.984,00	4%	9	Eficiente
El Cocuy	\$ 75.000,00	\$ -	%	0	Estancado
El Espino	\$ 74.333,00	\$ 68.991,00	3%	9	Eficiente
Firavitoba	\$ 44.000,00	\$ -	%	0	Estancado
Floresta	\$ 21.000,00	\$ 21.000,00	00%	1	Altamente Eficiente
Gachantivá	\$ 47.000,00	\$ 47.000,00	00%	1	Altamente Eficiente
Gámeza	\$ 19.305,00	\$ 19.305,00	00%	1	Altamente Eficiente
Garagoa	\$ 90.083,00	\$ 90.083,00	00%	1	Altamente Eficiente
Gobernación de Boyacá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Guacamayas	\$ 75.000,00	\$ 46.204,00	2%	6	Deficiente
Guateque	\$ 90.083,00	\$ 90.083,00	00%	1	Altamente Eficiente
Guayatá	\$ 6.317.696,00	\$ 142.513,00	%	2	Estancado

Güicán	\$ 217.570,00	\$ 29.835,00	4%	1	Estancado
Iza	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00	00%	1	Altamente Eficiente
Jenesano	\$ 139.200,00	\$ 137.887,00	9%	9	Eficiente
Jericó	\$ 95.780,70	\$ 95.780,70	00%	1	Altamente Eficiente
La Capilla	\$ 29.526,00	\$ 29.526,00	00%	1	Altamente Eficiente
La Uvita	NP	NP	P	N	No presupuestó
La Victoria	\$ 72.070,47	\$ 72.070,47	00%	1	Altamente Eficiente
Labranzagrande	\$ 109.172,94	\$ 107.738,66	9%	9	Eficiente
Macanal	\$ 35.000,00	\$ 34.950,00	00%	1	Eficiente
Maripí	\$ 113.565,00	\$ 43.794,00	9%	3	Deficiente
Miraflores	\$ 115.900,35	\$ 113.512,51	00%	1	Altamente Eficiente
Mongua	NP	NP	P	N	No presupuestó
Monguí	\$ 46.978,33	\$ 46.399,17	9%	9	Eficiente
Monquirá	\$ 228.440,00	\$ 228.361,00	00%	1	Eficiente
Motavita	\$ 42.949,50	\$ 42.949,50	00%	1	Altamente Eficiente
Muzo	\$ 5.000,00	\$ -	%	0	Estancado
Nobsa	\$ 273.000,00	\$ 217.804,58	0%	8	Eficiente

Nuevo Colón	\$ 99.000,00	\$ 99.000,00	00%	1	Altamente Eficiente
Oicatá	\$ 62.854,00	\$ 49.673,00	9%	7	Eficiente
Otanche	NP	NP	P	N	No presupuestó
Pachavita	\$ 29.240,00	\$ 29.240,00	00%	1	Altamente Eficiente
Páez	\$ 28.468,00	\$ 28.468,00	00%	1	Altamente Eficiente
Paipa	\$ 104.345,29	\$ 80.000,00	7%	7	Eficiente
Pajarito	NP	NP	P	N	No presupuestó
Panqueba	\$ 57.000,00	\$ 46.204,00	1%	8	Eficiente
Pauna	\$ 35.000,00	\$ 26.808,80	7%	7	Eficiente
Paya	\$ 1.000,00	\$ -	%	0	Estancado
Paz del Río	NP	NP	P	N	No presupuestó
Pesca	NP	NP	P	N	No presupuestó
Pisba	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00	00%	1	Altamente Eficiente
Puerto Boyacá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Quípama	\$ 168.421,91	\$ 168.421,91	00%	1	Altamente Eficiente
Ramiriquí	\$ 199.976,00	\$ 94.275,00	7%	4	Deficiente
Ráquira	\$ 57.562,00	\$ 56.334,00	8%	9	Eficiente

Rondón	\$ 22.087,00	\$ 20.000,00	1%	9	Eficiente
Saboyá	\$ 77.586,54	\$ 66.985,00	6%	8	Eficiente
Sáchica	NP	NP	P	N	No presupuestó
Samacá	\$ 240.669,00	\$ 240.125,00	00%	1	Eficiente
San Eduardo	NP	NP	P	N	No presupuestó
San José de Pare	\$ 26.044,00	\$ 26.044,00	00%	1	Altamente Eficiente
San Luis de Gaceno	\$ 3.294,00	\$ 3.294,00	00%	1	Altamente Eficiente
San Mateo	\$ 29.504,00	\$ 29.452,00	00%	1	Eficiente
San Miguel de Sema	\$ 222.225,00	\$ 68.237,55	1%	3	Deficiente
San Pablo de Borbur	\$ 27.000,00	\$ 27.000,00	00%	1	Altamente Eficiente
Santa María	\$ 306.365,00	\$ 178.626,00	8%	5	Deficiente
Santa Rosa de Viterbo	NP	NP	P	N	No presupuestó
Santa Sofía	\$ 45.310,00	\$ 45.310,00	00%	1	Altamente Eficiente
Santana	\$ 22.000,00	\$ -	%	0	Estancado
Sativanorte	\$ 18.000,00	\$ -	%	0	Estancado
Sativasur	\$ 12.000,00	\$ -	%	0	Estancado
Siachoque	\$ 60.724,00	\$ 60.587,00	00%	1	Eficiente

Soatá	\$ 50.401,00	\$ 45.150,00	0%	9	Eficiente
Socha	\$ 35.062,00	\$ 35.062,00	00%	1	Altamente Eficiente
Socotá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Sogamoso	\$ 1.684.945,00	\$ 1.357.679,00	1%	8	Eficiente
Somondoco	\$ 77.500,00	\$ 26.598,00	4%	3	Deficiente
Sora	\$ 21.794,06	\$ -	%	0	Estancado
Soracá	\$ 60.000,00	\$ 40.206,00	7%	6	Deficiente
Sotaquirá	\$ 59.000,00	\$ 59.000,00	00%	1	Altamente Eficiente
Susacón	\$ 20.000,00	\$ 8.000,00	0%	4	Deficiente
Sutamarchán	\$ 47.880,00	\$ 47.880,00	00%	1	Altamente Eficiente
Sutatenza	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tasco	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tenza	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tibaná	\$ 21.814,00	\$ 21.814,00	00%	1	Altamente Eficiente
Tibasosa	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tinjacá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tipacoque	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	00%	1	Altamente Eficiente

Toca	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	1 00%	Altamente Eficiente
Togüí	\$ 33.000,00	\$ 33.000,00	1 00%	Altamente Eficiente
Tópaga	NP	NP	N P	No presupuestó
Tota	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00	1 00%	Altamente Eficiente
Tunungá	\$ 30.070,00	\$ 30.070,00	1 00%	Altamente Eficiente
Turmequé	\$ 46.000,00	\$ 46.000,00	1 00%	Altamente Eficiente
Tuta	NP	NP	N P	No presupuestó
Tutaza	\$ 19.300,00	\$ 19.300,00	1 00%	Altamente Eficiente
Úmbita	\$ 32.793,00	\$ 32.793,00	1 00%	Altamente Eficiente
Ventaquemada	\$ 342.936,00	\$ 186.300,43	5 4%	Deficiente
Villa de Leyva	\$ 241.054,00	\$ 241.054,00	1 00%	Altamente Eficiente
Viracachá	\$ 61.510,00	\$ 51.152,00	8 3%	Eficiente
Zetaquirá	\$ 74.657,00	\$ 64.086,00	8 6%	Eficiente
Total	\$ 17.214.980,98	\$ 8.470.641,50	4 9%	Deficiente

Nota. Elaboración propia del autor.

Anexo 2*Categorización por Porcentaje de Ejecución Subprograma de CDGRD*

Municipio	Presupuesto Total	Presupuesto Ejecutado	% Ejecución	Clasificación por niveles de ejecución
Almeida	NP	NP	P N	No presupuestó
Aquitania	NP	NP	P N	No presupuestó
Arcabuco	NP	NP	P N	No presupuestó
Belén	NP	NP	P N	No presupuestó
Berbeo	NP	NP	P N	No presupuestó
Betétiva	NP	NP	P N	No presupuestó
Boavita	NP	NP	P N	No presupuestó
Boyacá	NP	NP	P N	No presupuestó
Briceño	NP	NP	P N	No presupuestó
Buena Vista	NP	NP	P N	No presupuestó
Busbanzá	NP	NP	P N	No presupuestó
Caldas	NP	NP	P N	No presupuestó
Campohermoso	NP	NP	P N	No presupuestó
Cerinza	NP	NP	P N	No presupuestó

Chinavita	NP	NP	P	N	No presupuestó
Chiquinquirá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Chíquiza	NP	NP	P	N	No presupuestó
Chiscas	NP	NP	P	N	No presupuestó
Chita	NP	NP	P	N	No presupuestó
Chitaraque	NP	NP	P	N	No presupuestó
Chivatá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Chivor	NP	NP	P	N	No presupuestó
Cienega	NP	NP	P	N	No presupuestó
Cómbita	NP	NP	P	N	No presupuestó
Coper	NP	NP	P	N	No presupuestó
Corrales	NP	NP	P	N	No presupuestó
Covarachía	NP	NP	P	N	No presupuestó
Cubará	NP	NP	P	N	No presupuestó
Cucaita	NP	NP	P	N	No presupuestó
Cúitva	NP	NP	P	N	No presupuestó
Duitama	NP	NP	P	N	No presupuestó

El Cocuy	NP	NP	P	N	No presupuestó
El Espino	NP	NP	P	N	No presupuestó
Firavitoba	NP	NP	P	N	No presupuestó
Floresta	NP	NP	P	N	No presupuestó
Gachantivá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Gámeza	NP	NP	P	N	No presupuestó
Garagoa	NP	NP	P	N	No presupuestó
Gobernación de Boyacá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Guacamayas	NP	NP	P	N	No presupuestó
Guateque	NP	NP	P	N	No presupuestó
Guayatá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Güicán	NP	NP	P	N	No presupuestó
Iza	NP	NP	P	N	No presupuestó
Jenesano	NP	NP	P	N	No presupuestó
Jericó	NP	NP	P	N	No presupuestó
La Capilla	NP	NP	P	N	No presupuestó
La Uvita	NP	NP	P	N	No presupuestó

La Victoria	NP	NP	P	N	No presupuestó
Labranzagrande	NP	NP	P	N	No presupuestó
Macanal	NP	NP	P	N	No presupuestó
Maripí	NP	NP	P	N	No presupuestó
Miraflores	NP	NP	P	N	No presupuestó
Mongua	NP	NP	P	N	No presupuestó
Monguí	NP	NP	P	N	No presupuestó
Moniquirá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Motavita	NP	NP	P	N	No presupuestó
Muzo	NP	NP	P	N	No presupuestó
Nobsa	NP	NP	P	N	No presupuestó
Nuevo Colón	NP	NP	P	N	No presupuestó
Oicatá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Otanche	NP	NP	P	N	No presupuestó
Pachavita	NP	NP	P	N	No presupuestó
Páez	NP	NP	P	N	No presupuestó
Paipa	NP	NP	P	N	No presupuestó

Pajarito	NP	NP	P	N	No presupuestó
Panqueba	NP	NP	P	N	No presupuestó
Pauna	NP	NP	P	N	No presupuestó
Paya	NP	NP	P	N	No presupuestó
Paz del Río	NP	NP	P	N	No presupuestó
Pesca	NP	NP	P	N	No presupuestó
Pisba	NP	NP	P	N	No presupuestó
Puerto Boyacá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Quípama	\$ 168.421,91	\$ 168.421,91	100%	1	Altamente Eficiente
Ramiriquí	NP	NP	P	N	No presupuestó
Ráquira	NP	NP	P	N	No presupuestó
Rondón	NP	NP	P	N	No presupuestó
Saboyá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Sáchica	NP	NP	P	N	No presupuestó
Samacá	NP	NP	P	N	No presupuestó
San Eduardo	NP	NP	P	N	No presupuestó
San José de Pare	NP	NP	P	N	No presupuestó

San Luis de Gaceno	NP	NP	P	N	No presupuestó
San Mateo	NP	NP	P	N	No presupuestó
San Miguel de Sema	\$ 150.000,00	\$ -	%	0	Estancado
San Pablo de Borbur	NP	NP	P	N	No presupuestó
Santa María	NP	NP	P	N	No presupuestó
Santa Rosa de Viterbo	NP	NP	P	N	No presupuestó
Santa Sofía	NP	NP	P	N	No presupuestó
Santana	NP	NP	P	N	No presupuestó
Sativanorte	\$ 18.000,00	\$ -	%	0	Estancado
Sativasur	\$ 12.000,00	\$ -	%	0	Estancado
Siachoque	NP	NP	P	N	No presupuestó
Soatá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Socha	NP	NP	P	N	No presupuestó
Socotá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Sogamoso	NP	NP	P	N	No presupuestó
Somondoco	NP	NP	P	N	No presupuestó
Sora	NP	NP	P	N	No presupuestó

Soracá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Sotaquirá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Susacón	NP	NP	P	N	No presupuestó
Sutamarchán	NP	NP	P	N	No presupuestó
Sutatenza	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tasco	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tenza	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tibaná	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tibasosa	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tinjacá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tipacoque	NP	NP	P	N	No presupuestó
Toca	NP	NP	P	N	No presupuestó
Togüí	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tópaga	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tota	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tununguá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Turmequé	NP	NP	P	N	No presupuestó

Tuta	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tutaza	\$ 19.300,00	\$ 19.300,00	%	0	Estancado
Úmbita	NP	NP	P	N	No presupuestó
Ventaquemada	NP	NP	P	N	No presupuestó
Villa de Leyva	NP	NP	P	N	No presupuestó
Viracachá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Zetaquirá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Total	\$ 367.721,91	\$ 187.721,91	1%	5	Deficiente

Nota. Elaboración propia del autor.

Anexo 3

Categorización por Porcentaje de Ejecución Subprograma de Plantas de Beneficio Animal.

Municipio	Presupuesto Total	Presupuesto Ejecutado	Ejecución	Clasificación por niveles de ejecución
Almeida	NP	NP	NP	No presupuestó
Aquitania	NP	NP	NP	No presupuestó
Arcabuco	NP	NP	NP	No presupuestó
Belén	NP	NP	NP	No presupuestó
Berbeo	NP	NP	NP	No presupuestó

Betétiva	NP	NP	NP	No presupuestó
Boavita	NP	NP	NP	No presupuestó
Boyacá	NP	NP	NP	No presupuestó
Briceño	NP	NP	NP	No presupuestó
Buena Vista	NP	NP	NP	No presupuestó
Busbanzá	NP	NP	NP	No presupuestó
Caldas	NP	NP	NP	No presupuestó
Campohermoso	NP	NP	NP	No presupuestó
Cerínza	NP	NP	NP	No presupuestó
Chinavita	NP	NP	NP	No presupuestó
Chiquinquirá	\$ 55.700,00	\$ 50.673,00	1%	Eficiente
Chíquiza	NP	NP	NP	No presupuestó
Chiscas	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	00%	Altamente Eficiente
Chita	NP	NP	NP	No presupuestó
Chitaraque	NP	NP	NP	No presupuestó
Chivatá	NP	NP	NP	No presupuestó
Chivor	NP	NP	NP	No presupuestó

Ciénega	NP	NP	NP	No presupuestó
Cómbita	NP	NP	NP	No presupuestó
Coper	\$ 13.337,00	\$ 13.337,00	00%	Altamente Eficiente
Corrales	NP	NP	NP	No presupuestó
Covarachía	NP	NP	NP	No presupuestó
Cubará	NP	NP	NP	No presupuestó
Cucaita	NP	NP	NP	No presupuestó
Cúitiva	NP	NP	NP	No presupuestó
Duitama	NP	NP	NP	No presupuestó
El Cocuy	NP	NP	NP	No presupuestó
El Espino	NP	NP	NP	No presupuestó
Firavitoba	NP	NP	NP	No presupuestó
Floresta	NP	NP	NP	No presupuestó
Gachantivá	NP	NP	NP	No presupuestó
Gámeza	NP	NP	NP	No presupuestó
Garagoa	NP	NP	NP	No presupuestó
Gobernación de Boyacá	NP	NP	NP	No presupuestó

Guacamayas	NP	NP	NP	No presupuestó
Guateque	NP	NP	NP	No presupuestó
Guayatá	NP	NP	NP	No presupuestó
Güicán	NP	NP	NP	No presupuestó
Iza	NP	NP	NP	No presupuestó
Jenesano	NP	NP	NP	No presupuestó
Jericó	NP	NP	NP	No presupuestó
La Capilla	NP	NP	NP	No presupuestó
La Uvita	\$ 40.455,00	\$ 40.455,00	00%	Altamente Eficiente
La Victoria	NP	NP	NP	No presupuestó
Labranzagrande	NP	NP	NP	No presupuestó
Macanal	NP	NP	NP	No presupuestó
Maripí	NP	NP	NP	No presupuestó
Miraflores	NP	NP	NP	No presupuestó
Mongua	NP	NP	NP	No presupuestó
Monguí	NP	NP	NP	No presupuestó
Moniquirá	NP	NP	NP	No presupuestó

Motavita	NP	NP	NP	No presupuestó
Muzo	NP	NP	NP	No presupuestó
Nobsa	NP	NP	NP	No presupuestó
Nuevo Colón	NP	NP	NP	No presupuestó
Oicatá	NP	NP	NP	No presupuestó
Otanche	NP	NP	NP	No presupuestó
Pachavita	NP	NP	NP	No presupuestó
Páez	NP	NP	NP	No presupuestó
Paipa	NP	NP	NP	No presupuestó
Pajarito	NP	NP	NP	No presupuestó
Panqueba	NP	NP	NP	No presupuestó
Pauna	NP	NP	NP	No presupuestó
Paya	\$ 14.941,03	\$ 14.941,03	00%	Altamente Eficiente
Paz del Río	NP	NP	NP	No presupuestó
Pesca	NP	NP	NP	No presupuestó
Pisba	NP	NP	NP	No presupuestó
Puerto Boyacá	NP	NP	NP	No presupuestó

Quípama	NP	NP	NP	No presupuestó
Ramiriquí	NP	NP	NP	No presupuestó
Ráquira	NP	NP	NP	No presupuestó
Rondón	NP	NP	NP	No presupuestó
Saboyá	NP	NP	NP	No presupuestó
Sáchica	NP	NP	NP	No presupuestó
Samacá	NP	NP	NP	No presupuestó
San Eduardo	NP	NP	NP	No presupuestó
San José de Pare	NP	NP	NP	No presupuestó
San Luis de Gaceno	NP	NP	NP	No presupuestó
San Mateo	NP	NP	NP	No presupuestó
San Miguel de Sema	NP	NP	NP	No presupuestó
San Pablo de Borbur	NP	NP	NP	No presupuestó
Santa María	NP	NP	NP	No presupuestó
Santa Rosa de Viterbo	NP	NP	NP	No presupuestó
Santa Sofía	NP	NP	NP	No presupuestó
Santana	NP	NP	NP	No presupuestó

Sativanorte	NP	NP	NP	No presupuestó
Sativasur	NP	NP	NP	No presupuestó
Siachoque	NP	NP	NP	No presupuestó
Soatá	\$ 23.500,00	\$ 23.500,00	00%	Altamente Eficiente
Socha	NP	NP	NP	No presupuestó
Socotá	NP	NP	NP	No presupuestó
Sogamoso	NP	NP	NP	No presupuestó
Somondoco	NP	NP	NP	No presupuestó
Sora	NP	NP	NP	No presupuestó
Soracá	NP	NP	NP	No presupuestó
Sotaquirá	NP	NP	NP	No presupuestó
Susacón	NP	NP	NP	No presupuestó
Sutamarchán	NP	NP	NP	No presupuestó
Sutatenza	NP	NP	NP	No presupuestó
Tasco	NP	NP	NP	No presupuestó
Tenza	NP	NP	NP	No presupuestó
Tibaná	NP	NP	NP	No presupuestó

Tibasosa	NP	NP	NP	No presupuestó
Tinjacá	NP	NP	NP	No presupuestó
Tipacoque	NP	NP	NP	No presupuestó
Toca	NP	NP	NP	No presupuestó
Togüí	NP	NP	NP	No presupuestó
Tópaga	NP	NP	NP	No presupuestó
Tota	NP	NP	NP	No presupuestó
Tununguá	NP	NP	NP	No presupuestó
Turmequé	NP	NP	NP	No presupuestó
Tuta	NP	NP	NP	No presupuestó
Tutaza	NP	NP	NP	No presupuestó
Úmbita	NP	NP	NP	No presupuestó
Ventaquemada	NP	NP	NP	No presupuestó
Villa de Leyva	NP	NP	NP	No presupuestó
Viracachá	NP	NP	NP	No presupuestó
Zetaquirá	NP	NP	NP	No presupuestó
Total	\$ 153.933,03	\$ 148.906,03	7%	Eficiente

Nota. Elaboración propia del autor.

Anexo 4.

Categorización por Porcentaje de Ejecución Programa de Otras Inversiones

Municipio	Presupuesto Total	Presupuesto Ejecutado	% Ejecución	Clasificación por niveles de ejecución
Almeida	NP	NP	P N	No presupuestó
Aquitania	NP	NP	P N	No presupuestó
Arcabuco	NP	NP	P N	No presupuestó
Belén	NP	NP	P N	No presupuestó
Berbeo	NP	NP	P N	No presupuestó
Betétiva	NP	NP	P N	No presupuestó
Boavita	NP	NP	P N	No presupuestó
Boyacá	NP	NP	P N	No presupuestó
Briceño	NP	NP	P N	No presupuestó
Buena Vista	NP	NP	P N	No presupuestó
Busbanzá	NP	NP	P N	No presupuestó
Caldas	NP	NP	P N	No presupuestó
Campohermoso	NP	NP	P N	No presupuestó

Cerinza	NP	NP	P	N	No presupuestó
Chinavita	NP	NP	P	N	No presupuestó
Chiquinquirá	\$ 184.875,00	\$ 179.848,00	7%	9	Eficiente
Chíquiza	NP	NP	P	N	No presupuestó
Chiscas	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	00%	1	Altamente Eficiente
Chita	NP	NP	P	N	No presupuestó
Chitaraque	NP	NP	P	N	No presupuestó
Chivatá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Chivor	NP	NP	P	N	No presupuestó
Cienega	NP	NP	P	N	No presupuestó
Cómbita	NP	NP	P	N	No presupuestó
Coper	\$ 13.337,00	\$ 13.337,00	00%	1	Altamente Eficiente
Corrales	NP	NP	P	N	No presupuestó
Covarachía	NP	NP	P	N	No presupuestó
Cubará	NP	NP	P	N	No presupuestó
Cucaita	NP	NP	P	N	No presupuestó
Cúitiva	NP	NP	P	N	No presupuestó

Duitama	\$ 48.212.536,00	\$ 1.214.500,00	% ³	Estancado
El Cocuy	NP	NP	P ^N	No presupuestó
El Espino	NP	NP	P ^N	No presupuestó
Firavitoba	NP	NP	P ^N	No presupuestó
Floresta	\$ 22.125,00	\$ -	% ⁰	Estancado
Gachantivá	NP	NP	P ^N	No presupuestó
Gámeza	NP	NP	P ^N	No presupuestó
Garagoa	NP	NP	P ^N	No presupuestó
Gobernación de Boyacá	NP	NP	P ^N	No presupuestó
Guacamayas	NP	NP	P ^N	No presupuestó
Guateque	NP	NP	P ^N	No presupuestó
Guayatá	NP	NP	P ^N	No presupuestó
Güicán	NP	NP	P ^N	No presupuestó
Iza	NP	NP	P ^N	No presupuestó
Jenesano	NP	NP	P ^N	No presupuestó
Jericó	NP	NP	P ^N	No presupuestó
La Capilla	NP	NP	P ^N	No presupuestó

La Uvita	\$ 40.455,00	\$ 40.455,00	1 00%	Altamente Eficiente
La Victoria	\$ 17.958,50	\$ 17.958,50	1 00%	Altamente Eficiente
Labranzagran de	NP	NP	N P	No presupuestó
Macanal	\$ 25.400,00	\$ 25.400,00	1 00%	Altamente Eficiente
Maripí	NP	NP	N P	No presupuestó
Miraflores	NP	NP	N P	No presupuestó
Mongua	NP	NP	N P	No presupuestó
Monguí	NP	NP	N P	No presupuestó
Monquirá	\$ 140.000,00	\$ 138.886,00	9 9%	Eficiente
Motavita	NP	NP	N P	No presupuestó
Muzo	NP	NP	N P	No presupuestó
Nobsa	NP	NP	N P	No presupuestó
Nuevo Colón	NP	NP	N P	No presupuestó
Oicatá	NP	NP	N P	No presupuestó
Otanche	NP	NP	N P	No presupuestó
Pachavita	NP	NP	N P	No presupuestó
Páez	NP	NP	N P	No presupuestó

Paipa	NP	NP	P	N	No presupuestó
Pajarito	NP	NP	P	N	No presupuestó
Panqueba	NP	NP	P	N	No presupuestó
Pauna	NP	NP	P	N	No presupuestó
Paya	\$ 317.152,08	\$ 317.152,08	00%	1	Altamente Eficiente
Paz del Río	NP	NP	P	N	No presupuestó
Pesca	NP	NP	P	N	No presupuestó
Pisba	NP	NP	P	N	No presupuestó
Puerto Boyacá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Quípama	NP	NP	P	N	No presupuestó
Ramiriquí	NP	NP	P	N	No presupuestó
Ráquira	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	00%	1	Altamente Eficiente
Rondón	NP	NP	P	N	No presupuestó
Saboyá	\$ 282.997,00	\$ 282.997,00	00%	1	Altamente Eficiente
Sáchica	\$ 645.707,00	\$ 645.708,00	00%	1	Altamente Eficiente
Samacá	NP	NP	P	N	No presupuestó
San Eduardo	NP	NP	P	N	No presupuestó

San José de Pare	NP	NP	P	N	No presupuestó
San Luis de Gaceno	NP	NP	P	N	No presupuestó
San Mateo	NP	NP	P	N	No presupuestó
San Miguel de Sema	NP	NP	P	N	No presupuestó
San Pablo de Borbur	NP	NP	P	N	No presupuestó
Santa María	NP	NP	P	N	No presupuestó
Santa Rosa de Viterbo	NP	NP	P	N	No presupuestó
Santa Sofía	NP	NP	P	N	No presupuestó
Santana	NP	NP	P	N	No presupuestó
Sativanorte	NP	NP	P	N	No presupuestó
Sativasur	NP	NP	P	N	No presupuestó
Siachoque	\$ 8.000,00	\$ 7.999,00	100%	1	Eficiente
Soatá	\$ 23.500,00	\$ 23.500,00	100%	1	Altamente Eficiente
Socha	NP	NP	P	N	No presupuestó
Socotá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Sogamoso	\$ 50.000,00	\$ -	0%	0	Estancado
Somondoco	NP	NP	P	N	No presupuestó

Sora	NP	NP	P	N	No presupuestó
Soracá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Sotaquirá	\$ 5.950,00	\$ 5.950,00	00%	1	Altamente Eficiente
Susacón	NP	NP	P	N	No presupuestó
Sutamarchán	NP	NP	P	N	No presupuestó
Sutatenza	\$ 25.355,41	\$ 25.355,41	00%	1	Altamente Eficiente
Tasco	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tenza	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tibaná	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tibasosa	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tinjacá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tipacoque	NP	NP	P	N	No presupuestó
Toca	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	00%	1	Altamente Eficiente
Togüí	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tópaga	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tota	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tununguá	NP	NP	P	N	No presupuestó

Turmequé	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tuta	NP	NP	P	N	No presupuestó
Tutaza	NP	NP	P	N	No presupuestó
Úmbita	NP	NP	P	N	No presupuestó
Ventaquemada	NP	NP	P	N	No presupuestó
Villa de Leyva	NP	NP	P	N	No presupuestó
Viracachá	\$ 10.000,00	\$ 9.984,00	100%	1	Eficiente
Zetaquirá	NP	NP	P	N	No presupuestó
Total	\$ 50.070.347,99	\$ 2.994.029,99	%	6	Estancado

Anexo 5.

Categorización por Porcentaje de Ejecución Subprograma de Plaza de Mercado

Municipio	Presupuesto Total	Presupuesto Ejecutado	% Ejecución	Clasificación por niveles de ejecución
Almeida	NP	NP	NP	No presupuestó
Aquitania	NP	NP	NP	No presupuestó
Arcabuco	NP	NP	NP	No presupuestó
Belén	NP	NP	NP	No presupuestó
Berbeo	NP	NP	NP	No presupuestó

Betétiva	NP	NP	NP	No presupuestó
Boavita	NP	NP	NP	No presupuestó
Boyacá	NP	NP	NP	No presupuestó
Briceño	NP	NP	NP	No presupuestó
Buena Vista	NP	NP	NP	No presupuestó
Busbanzá	NP	NP	NP	No presupuestó
Caldas	NP	NP	NP	No presupuestó
Campohermoso	NP	NP	NP	No presupuestó
Cerínza	NP	NP	NP	No presupuestó
Chinavita	NP	NP	NP	No presupuestó
Chiquinquirá	\$ 129.175,00	\$ 129.175,00	1 00%	Altamente Eficiente
Chíquiza	NP	NP	NP	No presupuestó
Chiscas	NP	NP	NP	No presupuestó
Chita	NP	NP	NP	No presupuestó
Chitaraque	NP	NP	NP	No presupuestó
Chivatá	NP	NP	NP	No presupuestó
Chivor	NP	NP	NP	No presupuestó
Cienega	NP	NP	NP	No presupuestó

Cómbita	NP	NP	NP	No presupuestó
Coper	NP	NP	NP	No presupuestó
Corrales	NP	NP	NP	No presupuestó
Covarachía	NP	NP	NP	No presupuestó
Cubará	NP	NP	NP	No presupuestó
Cucaita	NP	NP	NP	No presupuestó
Cútiva	NP	NP	NP	No presupuestó
Duitama	\$ 48.212.536,00	\$ 1.214.500,00	3 %	Estancado
El Cocuy	NP	NP	NP	No presupuestó
El Espino	NP	NP	NP	No presupuestó
Firavitoba	NP	NP	NP	No presupuestó
Floresta	\$ 22.125,00	\$ -	0 %	Estancado
Gachantivá	NP	NP	NP	No presupuestó
Gámeza	NP	NP	NP	No presupuestó
Garagoa	NP	NP	NP	No presupuestó
Gobernación de Boyacá	NP	NP	NP	No presupuestó
Guacamayas	NP	NP	NP	No presupuestó
Guateque	NP	NP	NP	No presupuestó

Guayatá	NP	NP	NP	No presupuestó
Güicán	NP	NP	NP	No presupuestó
Iza	NP	NP	NP	No presupuestó
Jenesano	NP	NP	NP	No presupuestó
Jericó	NP	NP	NP	No presupuestó
La Capilla	NP	NP	NP	No presupuestó
La Uvita	NP	NP	NP	No presupuestó
La Victoria	\$ 17.958,50	\$ 17.958,50	1 00%	Altamente Eficiente
Labranzagrande	NP	NP	NP	No presupuestó
Macanal	\$ 25.400,00	\$ 25.400,00	1 00%	Altamente Eficiente
Maripí	NP	NP	NP	No presupuestó
Miraflores	NP	NP	NP	No presupuestó
Mongua	NP	NP	NP	No presupuestó
Monguí	NP	NP	NP	No presupuestó
Monquirá	\$ 140.000,00	\$ 138.886,00	9 9%	Eficiente
Motavita	NP	NP	NP	No presupuestó
Muzo	NP	NP	NP	No presupuestó
Nobsa	NP	NP	NP	No presupuestó

Nuevo Colón	NP	NP	NP	No presupuestó
Oicatá	NP	NP	NP	No presupuestó
Otanche	NP	NP	NP	No presupuestó
Pachavita	NP	NP	NP	No presupuestó
Páez	NP	NP	NP	No presupuestó
Paipa	NP	NP	NP	No presupuestó
Pajarito	NP	NP	NP	No presupuestó
Panqueba	NP	NP	NP	No presupuestó
Pauna	NP	NP	NP	No presupuestó
Paya	\$ 302.211,05	\$ 302.211,05	1 00%	Altamente Eficiente
Paz del Río	NP	NP	NP	No presupuestó
Pesca	NP	NP	NP	No presupuestó
Pisba	NP	NP	NP	No presupuestó
Puerto Boyacá	NP	NP	NP	No presupuestó
Quípama	NP	NP	NP	No presupuestó
Ramiriquí	NP	NP	NP	No presupuestó
Ráquira	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	1 00%	Altamente Eficiente
Rondón	NP	NP	NP	No presupuestó

Saboyá	\$ 282.997,00	\$ 282.997,00	1 00%	Altamente Eficiente
Sáchica	\$ 645.707,00	\$ 645.708,00	1 00%	Altamente Eficiente
Samacá	NP	NP	NP	No presupuestó
San Eduardo	NP	NP	NP	No presupuestó
San José de Pare	NP	NP	NP	No presupuestó
San Luis de Gaceno	NP	NP	NP	No presupuestó
San Mateo	NP	NP	NP	No presupuestó
San Miguel de Sema	NP	NP	NP	No presupuestó
San Pablo de Borbur	NP	NP	NP	No presupuestó
Santa María	NP	NP	NP	No presupuestó
Santa Rosa de Viterbo	NP	NP	NP	No presupuestó
Santa Sofía	NP	NP	NP	No presupuestó
Santana	NP	NP	NP	No presupuestó
Sativanorte	NP	NP	NP	No presupuestó
Sativasur	NP	NP	NP	No presupuestó
Siachoque	\$ 8.000,00	\$ 7.999,00	1 00%	Eficiente
Soatá	NP	NP	NP	No presupuestó
Socha	NP	NP	NP	No presupuestó

Socotá	NP	NP	NP	No presupuestó
Sogamoso	\$ 50.000,00	\$ -	0 %	Estancado
Somondoco	NP	NP	NP	No presupuestó
Sora	NP	NP	NP	No presupuestó
Soracá	NP	NP	NP	No presupuestó
Sotaquirá	\$ 5.950,00	\$ 5.950,00	1 00%	Altamente Eficiente
Suscón	NP	NP	NP	No presupuestó
Sutamarchán	NP	NP	NP	No presupuestó
Sutatenza	\$ 25.355,41	\$ 25.355,41	1 00%	Altamente Eficiente
Tasco	NP	NP	NP	No presupuestó
Tenza	NP	NP	NP	No presupuestó
Tibaná	NP	NP	NP	No presupuestó
Tibasosa	NP	NP	NP	No presupuestó
Tinjacá	NP	NP	NP	No presupuestó
Tipacoque	NP	NP	NP	No presupuestó
Toca	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	1 00%	Altamente Eficiente
Togüí	NP	NP	NP	No presupuestó
Tópaga	NP	NP	NP	No presupuestó

Tota	NP	NP	NP	No presupuestó
Tununguá	NP	NP	NP	No presupuestó
Turmequé	NP	NP	NP	No presupuestó
Tuta	NP	NP	NP	No presupuestó
Tutaza	NP	NP	NP	No presupuestó
Úmbita	NP	NP	NP	No presupuestó
Ventaquemada	NP	NP	NP	No presupuestó
Villa de Leyva	NP	NP	NP	No presupuestó
Viracachá	\$ 10.000,00	\$ 9.984,00	100%	Eficiente
Zetaquirá	NP	NP	NP	No presupuestó
Total	\$ 49.916.414,95	\$ 2.845.123,95	6%	Estancado

Nota. Elaboración propia del autor.

Anexo 6.

Categorización por Porcentaje de Ejecución Subprograma de CMGRD

Municipio	Presupuesto Total	Presupuesto Ejecutado	% Ejecución	Clasificación por niveles de ejecución
Almeida	NP	NP	0%	No Presupuestó
Aquitania	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00	100%	Altamente Eficiente

Arcabuco	\$ 145.631,00	\$ -	0 %	Estancado
Belén	NP	NP	0 %	No Presupuestó
Berbeo	NP	NP	0 %	No Presupuestó
Betétiva	\$ 256.283,01	\$ 256.283,01	9 9%	Eficiente
Boavita	\$ 160.325,00	\$ 4.985,00	3 %	Estancado
Boyacá	NP	NP	0 %	No Presupuestó
Briceño	\$ 9.791,92	\$ 9.791,92	1 00%	Altamente Eficiente
Buena Vista	NP	NP	0 %	No Presupuestó
Busbanzá	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	1 00%	Altamente Eficiente
Caldas	NP	NP	0 %	No Presupuestó
Campohermoso	\$ 111.507,00	\$ 27.144,00	2 4%	Deficiente
Cerinza	\$ 152.000,00	\$ 98.230,00	6 5%	Deficiente
Chinavita	NP	NP	0 %	No Presupuestó
Chiquinquirá	NP	NP	0 %	No Presupuestó
Chíquiza	NP	NP	0 %	No Presupuestó
Chiscas	\$ 123.000,00	\$ 123.000,00	1 00%	Altamente Eficiente
Chita	NP	NP	0 %	No Presupuestó

Chitaraque	NP	NP	0%	No Presupuestó
Chivatá	\$ 49.150,00	\$ 49.149,00	9%	Eficiente
Chivor	\$ 227.367,96	\$ 56.094,90	5%	Deficiente
Ciénega	NP	NP	0%	No Presupuestó
Cómbita	NP	NP	0%	No Presupuestó
Coper	\$ 219.999,00	\$ 33.096,00	5%	Estancado
Corrales	\$ 52.686,00	\$ 52.686,00	00%	Altamente Eficiente
Covarachía	\$ 202.000,00	\$ 198.049,00	8%	Eficiente
Cubará	NP	NP	0%	No Presupuestó
Cucaita	NP	NP	0%	No Presupuestó
Cúitva	NP	NP	0%	No Presupuestó
Duitama	\$ 850.123,00	\$ 624.823,00	3%	Eficiente
El Cocuy	\$ 155.000,00	\$ 137.457,00	9%	Eficiente
El Espino	NP	NP	0%	No Presupuestó
Firavitoba	\$ 75.699,00	\$ 75.699,00	00%	Altamente Eficiente
Floresta	NP	NP	0%	No Presupuestó
Gachantivá	\$ 210.120,93	\$ 210.120,93	00%	Altamente Eficiente

Gámeza	\$ 13.319,00	\$ 13.319,00	100%	1	Altamente Eficiente
Garagoa	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Gobernación de Boyacá	\$ 151.250,00	\$ -	%	0	Estancado
Guacamayas	\$ 72.000,00	\$ -	%	0	Estancado
Guateque	\$ 123.761,00	\$ 123.761,00	100%	1	Altamente Eficiente
Guayatá	\$ 292.883,00	\$ 292.883,00	100%	1	Altamente Eficiente
Güicán	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Iza	\$ 270.377,00	\$ 270.377,00	100%	1	Altamente Eficiente
Jenesano	\$ 270.892,00	\$ 270.892,00	100%	1	Altamente Eficiente
Jericó	\$ 161.716,00	\$ 161.716,00	100%	1	Altamente Eficiente
La Capilla	\$ 187.299,56	\$ 187.299,56	100%	1	Altamente Eficiente
La Uvita	NP	NP	%	0	No Presupuestó
La Victoria	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Labranzagrande	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Macanal	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Maripí	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Miraflores	NP	NP	%	0	No Presupuestó

Mongua	\$ 22.640,00	\$ -	0 %	Estancado
Monguí	NP	NP	0 %	Estancado
Moniquirá	NP	NP	0 %	Estancado
Motavita	\$ 152.969,37	\$ 152.969,37	1 00%	Altamente Eficiente
Muzo	\$ 33.404,00	\$ 33.404,00	1 00%	Altamente Eficiente
Nobsa	\$ 250.000,00	\$ 240.567,47	9 6%	Eficiente
Nuevo Colón	NP	NP	0 %	No Presupuestó
Oicatá	NP	NP	0 %	No Presupuestó
Otanche	NP	NP	0 %	No Presupuestó
Pachavita	NP	NP	0 %	No Presupuestó
Páez	NP	NP	0 %	No Presupuestó
Paipa	\$ 24.847,83	\$ 24.847,83	1 00%	Altamente Eficiente
Pajarito	\$ 56.206,00	\$ 56.206,00	1 00%	Altamente Eficiente
Panqueba	\$ 162.520,00	\$ 147.383,00	9 1%	Eficiente
Pauna	\$ 42.426,00	\$ 42.426,00	1 00%	Altamente Eficiente
Paya	NP	NP	0 %	No Presupuestó
Paz del Río	NP	NP	0 %	No Presupuestó

Pesca	\$ 29.670,62	\$ 29.670,62	100%	1	Altamente Eficiente
Pisba	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Puerto Boyacá	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Quípama	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Ramiriquí	\$ 40.000,00	\$ 19.522,00	9%	4	Deficiente
Ráquira	\$ 252.380,00	\$ 252.222,00	9%	9	Eficiente
Rondón	\$ 73.580,00	\$ 73.580,00	100%	1	Altamente Eficiente
Saboyá	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Sáchica	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Samacá	NP	NP	%	0	No Presupuestó
San Eduardo	\$ 25.399,00	\$ 25.399,00	100%	1	Altamente Eficiente
San José de Pare	NP	NP	%	0	No Presupuestó
San Luis de Gaceno	\$ 26.229,00	\$ 21.216,00	1%	8	Eficiente
San Mateo	NP	NP	%	0	No Presupuestó
San Miguel de Sema	NP	NP	%	0	No Presupuestó
San Pablo de Borbur	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Santa María	NP	NP	%	0	No Presupuestó

Santa Rosa de Viterbo	NP	NP	0%	No Presupuestó
Santa Sofía	NP	NP	0%	No Presupuestó
Santana	\$ 62.305,00	\$ -	0%	Estancado
Sativanorte	NP	NP	0%	No Presupuestó
Sativasur	NP	NP	0%	No Presupuestó
Siachoque	\$ 12.283,00	\$ 12.283,00	100%	Altamente Eficiente
Soatá	NP	NP	0%	No Presupuestó
Socha	\$ 10.925,00	\$ 10.925,00	100%	Altamente Eficiente
Socotá	\$ 25.371,50	\$ 25.371,50	100%	Altamente Eficiente
Sogamoso	NP	NP	0%	No Presupuestó
Somondoco	NP	NP	0%	No Presupuestó
Sora	\$ 23.205,00	\$ 23.205,00	100%	Altamente Eficiente
Soracá	NP	NP	0%	No Presupuestó
Sotaquirá	\$ 103.915,00	\$ 103.915,00	100%	Altamente Eficiente
Susacón	NP	NP	0%	No Presupuestó
Sutamarchán	NP	NP	0%	No Presupuestó
Sutatenza	\$ 33.555,43	\$ 33.555,43	100%	Altamente Eficiente

Tasco	\$ 99.997,00	\$ 97.909,00	8%	9	Eficiente
Tenza	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Tibaná	\$ 13.537,00	\$ 13.537,00	00%	1	Altamente Eficiente
Tibasosa	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Tinjacá	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Tipacoque	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Toca	\$ 253.526,00	\$ 253.526,00	00%	1	Altamente Eficiente
Togüí	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Tópaga	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Tota	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Tununguá	\$ 56.694,00	\$ 56.694,00	00%	1	Altamente Eficiente
Turmequé	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Tuta	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Tutaza	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Úmbita	\$ 32.355,00	\$ 32.355,00	00%	1	Altamente Eficiente
Ventaquemada	NP	NP	%	0	No Presupuestó
Villa de Leyva	NP	NP	%	0	No Presupuestó

Viracachá	\$ 274.841,00	\$ 210.172,00	6% 7	Eficiente
Zetaquirá	\$ 328.729,00	\$ 310.486,00	4% 9	Eficiente
	\$	\$		

Nota. Elaboración propia del autor.

