

**PLAN DE TRABAJO PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LOS PLANES
DE MEJORAMIENTO VIGENCIA 2019, AUDITORÍAS EN CURSO DEL AÑO 2020 E
INFORME ANUAL DE RECURSOS NATURALES SUSCRITOS POR LA
CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ.**

JEIMY ALEJANDRA BAYONA ESPITIA

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

TUNJA

2021

**PLAN DE TRABAJO PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LOS PLANES
DE MEJORAMIENTO VIGENCIA 2019, AUDITORÍAS EN CURSO DEL AÑO 2020 E
INFORME ANUAL DE RECURSOS NATURALES SUSCRITOS POR LA
CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ**

JEIMY ALEJANDRA BAYONA ESPITIA

Informe final de pasantía para optar al título de Ingeniera Ambiental

**Director
Dra. Luz Ángela Cuellar**

**Codirector
Ing. Lorena Pinzón Coy**

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

TUNJA

2021

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN.....	8
2	OBJETIVOS.....	10
3	MARCO REFERENCIAL	11
3.1	MARCO CONTEXTUAL	11
3.1.1	CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.	12
3.1.2	CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ.....	13
3.1.3	DIRECCIÓN OPERATIVA DE CONTROL FISCAL DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES.....	14
3.2	MARCO TEÓRICO.....	14
3.2.1	PLAN DE MEJORAMIENTO	14
3.2.2	AUDITORÍA	15
3.2.3	CLASES DE AUDITORÍA	15
3.2.4	GESTIÓN AMBIENTAL	17
3.2.5	IMPACTO AMBIENTAL	17
3.3	MARCO LEGAL	17
3.3.1	MARCO LEGAL DIRECCIÓN OPERATIVA DE CONTROL FISCAL DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES	17
3.3.2	NORMATIVIDAD SERRANÍA DE LAS QUINCHAS	18
3.4	MARCO CONCEPTUAL.....	20

3.4.1	ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS.....	20
3.4.2	RECURSOS NATURALES	22
3.4.3	CALENDARIO AMBIENTAL	24
4	DESARROLLO DE LA PASANTÍA	25
4.1	METODOLOGÍA	25
4.2	ANÁLISIS DE LA PERSPECTIVA ACTUAL DEL PROCESO DE CONTROL Y AUDITORÍA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ EN CUANTO A LOS PLANES DE MEJORAMIENTO SUSCRITOS A NIVEL REGIONAL.	27
4.3	IDENTIFICACIÓN DE SITUACIONES QUE SEAN CRÍTICAS Y CON OPORTUNIDADES DE MEJORA EN CUANTO A LA PROCEDENCIA DEL ÁREA AUDITORA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ.....	29
4.4	PROMOCIÓN AL AUMENTO DE LA CONSERVACIÓN, USO SOSTENIBLE Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO, DE ACUERDO A SUS CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS Y SOCIOECONÓMICAS POR MEDIO DE LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE ACUERDO AL CALENDARIO AMBIENTAL.	30
4.5	PROMOCIÓN DE PROCESOS DE CONCIENTIZACIÓN, Y SENSIBILIZACIÓN EN EL ÁMBITO REGIONAL RESPECTO A LA CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES.....	31
5	PERTINENCIA SOCIAL.....	33
6	RESULTADOS	35

6.1	REVISIÓN PLANES DE MEJORAMIENTO	35
6.2	DESARROLLO INFORME SOBRE EL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.....	45
6.2.1	CAPÍTULO I: INVERSIÓN AMBIENTAL	45
6.2.2	CAPÍTULO II: CALIDAD DEL AIRE	47
6.2.3	CAPÍTULO III: PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS “PGIRS”.	48
6.2.4	CAPÍTULO IV: CONTROL FISCAL AMBIENTAL	52
6.3	ACTIVIDADES CALENDARIO AMBIENTAL	53
6.3.1	DÍAS CONMEMORATIVOS CALENDARIO AMBIENTAL 2020	54
6.3.2	REFORESTACIONES	58
6.3.3	OTROS EVENTOS Y ACTIVIDADES	59
7	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	64
8	CONCLUSIONES.....	66
9	RECOMENDACIONES	68
10	ANEXOS	69
11	REFERENCIAS.....	72

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Resultados Informes preliminares	37
Tabla 2. Resultados informes de evaluación de la controversia a nivel municipal	43
Tabla 3. Resultados seguimiento a PGIRS municipales	49
Tabla 4. Fotografías reforestaciones	58

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa contralorías a nivel nacional.....	12
Figura 2. Jerarquía de la Contraloría General de Boyacá	13
Figura 3. Áreas protegidas de Colombia.....	21
Figura 4. Cuadro Metodológico	27
Figura 5. Cuadro metodológico explicativo base objetivo número 1	28
Figura 6. Cuadro metodológico explicativo base objetivo número 2	29
Figura 7. Cuadro metodológico explicativo base objetivo número 3	31
Figura 8. Cuadro metodológico explicativo base objetivo número 3	32
Figura 9. Proceso de revisión planes de mejoramiento municipal.....	36
Figura 10. Estructura informes preliminares de planes de mejoramiento municipal	37
Figura 11. Formato de seguimiento a planes de mejoramiento	42
Figura 12. Estructura del informe de evaluación de la controversia.....	42
Figura 13. Estructura de los informes definitivos auditoría especial.....	45

Figura 14. Día Mundial de la creación del programa de naciones unidas para el medio ambiente	54
Figura 15. Día internacional del Leopardo de las nieves.....	55
Figura 16. Día internacional de los derechos de los animales	56
Figura 17. Día mundial de los parques nacionales naturales de Colombia	57
Figura 18. Publicidad Bosques Urbanos y calidad del agua.....	59
Figura 19. Evidencia del evento “TALLER VIRTUAL DE EQUIPO”	60

ANEXOS

Anexo 1. Reuniones	69
Anexo 2. Reforestaciones	69
Anexo 3. Plan de Mejoramiento	70
Anexo 4. Eventos Especiales	70
Anexo 5. Calendarios Eventos Ambientales 2021.....	71

1 INTRODUCCIÓN

La Contraloría General de la República de Colombia se considera como el máximo órgano de control fiscal del estado colombiano. Este tiene la finalidad de procurar el buen uso de los diferentes recursos y los bienes públicos además de contribuir con la modernización del Estado actual en sus diferentes procesos por medio de distintas acciones de mejoramiento con la contribución de las entidades públicas existentes. Por otra parte, dentro de la Constitución Política de Colombia establecida para el año 1991 en el artículo 267 dictamina que: “El control fiscal es una función pública que ejercerá la Contraloría General de la República, la cual vigila la gestión fiscal de la administración y de los particulares o entidades que manejan fondos o bienes de la Nación”, lo que quiere decir que es el ente más importante en cuanto velar por las acciones correctas y positivas frente a las diferentes entidades adscritas a este sector (*La Entidad - Contraloría General de la República, s. f.*).

Por otra parte, en el departamento de Boyacá existe la Contraloría General de Boyacá tiene como objetivo fundamental fortalecer el progreso institucional además de los recubrimientos en las mejoras continuas respecto al capital humano y al desarrollo de la cultura frente a los valores organizacionales que puedan llegar a tener énfasis en la ética y la gestión del conocimiento, de manera que se promueva la cultura de la moralidad y la respectiva transparencia administrativa en las funciones públicas, por tal razón se impulsa la participación ciudadana para el control y el uso de los recursos pertenecientes al Estado. Dentro de las principales funciones que tiene la Contraloría General de Boyacá se destaca que están sujetas a la Constitución Política de Colombia en los artículos 268 y 272 en los cuales se destacan once ítems donde se reciben, revisan, exigen,

establecen y promueven de manera adecuada los métodos por los cuales se realiza el respectivo control y análisis de todos los procesos de los recursos públicos que se manejen (*Funciones*, s. f.).

El presente documento tiene como objetivo realizar la descripción de las actividades cumplidas como pasante en la Contraloría General de Boyacá, haciendo énfasis en los conocimientos adquiridos por medio del programa académico Ingeniería Ambiental en la Universidad Santo Tomás Seccional Tunja, para que de manera adecuada se pueda brindar un apoyo en las actividades que tienen relación a la Dirección Operativa de Control Fiscal de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales.

2 OBJETIVOS

Objetivo General

Realizar un plan de trabajo para el seguimiento y evaluación de los planes de mejoramiento vigencia 2019, auditorías en curso del año 2020 e informe anual de recursos naturales suscritos por la Contraloría General de Boyacá.

Objetivos específicos

- Analizar la perspectiva actual del proceso de control y auditoría de la contraloría general de Boyacá en cuanto a los planes de mejoramiento suscritos a nivel regional.
- Identificar situaciones que sean críticas y con oportunidades de mejora en cuanto a la procedencia del área auditora de la contraloría general de Boyacá.
- Fomentar la conservación, uso sostenible y restauración de ecosistemas estratégicos del departamento, de acuerdo a sus características ecológicas y socioeconómicas por medio de la realización de actividades de acuerdo al calendario ambiental.
- Promover procesos de concientización, y sensibilización en el ámbito regional respecto a la conservación y uso sostenible de los recursos naturales.

3 MARCO REFERENCIAL

3.1 MARCO CONTEXTUAL

Dentro de las entidades y organismos de control existen diferentes tipos de entes que contribuyen a la verificación, comprobación e inspección de los distintos procesos que se llevan a nivel nacional y que implican recursos públicos. Cabe resaltar que por mandato constitucional los órganos de control que ejercen la respectiva supervisión sobre las actividades del Ministerio de Ambiente y Desarrollo son:

La Contraloría General de la República, además de la Constitución Política de Colombia de 1991 haciendo énfasis en el artículo 267 donde decreta los controles financieros y la gestión de los resultados de las entidades que manejan bienes y fondos de la nación colombiana. Por otra parte, contribuye a la verificación de la regularidad de las acciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo que se deben realizar conforme a la normatividad vigente. Finalmente, y realizando un énfasis en las áreas que puede intervenir la Contraloría son: manejo contable, manejo financiero, contratación, ejecución presupuestal, trámites internos entre otros (*Entidades y Organismos de control | Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, s. f.*).

Figura 1. Mapa contralorías a nivel nacional



Fuente: (Inicio - Auditoría General de la República, s. f.)

3.1.1 CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

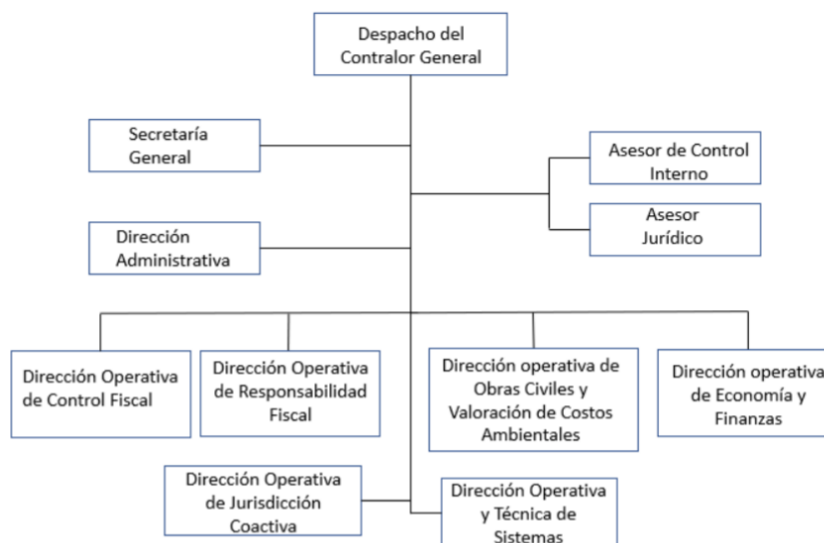
La Contraloría General de la República de Colombia gracias a la atribución dispuesta por la constitución política del país en mención, establece que de forma externa le corresponde conceptuar en relación a la eficiencia y la calidad sobre el control fiscal de las diferentes entidades y organismos públicos en concordancia a la ley 42 de 1993 donde se dictaminó que la Contraloría

General de la República podrá establecer los procedimientos y los métodos, donde se buscará evaluar la calidad, eficiencia y el nivel de confianza sobre el control interno de las diferentes entidades públicas, esto como labor primordial al realizar la función de fiscalización. Por otra parte, se puede establecer que el control fiscal cuando se realiza en forma selectiva o posterior no interviene sobre las actuaciones administrativas, sino que por ende cada entidad tiene la potestad de diseñar y aplicar sus métodos de manera efectiva frente al control interno (*Función Pública*, s. f.)

3.1.2 CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ

Es una entidad nacional responsable de realizar control fiscal y supervisar que el personal legalmente Autorizado implemente de manera completa factores tales como: eficiencia, eficacia, equidad, transparencia, legitimidad, objetividad y responsabilidad de cuentas por los recursos utilizados en los planes propuestos para asegurar una correcta gestión (*CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ*, s.f.).

Figura 2. Jerarquía de la Contraloría General de Boyacá



Fuente: (*Dir. Operativa de control Fiscal - Obras Civiles*, s. f.)

3.1.3 DIRECCIÓN OPERATIVA DE CONTROL FISCAL DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES

Es una dependencia con un alto compromiso en el cumplimiento de la misión de la Contraloría General de Boyacá como sujeto delegado de vigilar bajo pauta constitucional el cometido de las administraciones departamentales y municipales, además de los particulares que operan fondos o bienes públicos. *“El cometido fundamental de la Dirección es la evaluación y control físico como componente del control de resultados de las obras públicas que realizan y/o contraten los municipios, las entidades centralizadas y descentralizadas del Departamento de Boyacá, con el objeto de medir la eficacia de las operaciones, los procesos y las actividades, en función de la calidad, cantidad, costo y oportunidad en el diseño y construcción de obras civiles, y la adquisición de suministros; la evaluación de la línea ambiental relacionada con la protección, conservación, aprovechamiento y manejo de los recursos naturales y del medio ambiente en el Departamento, así como también la elaboración del Informe Anual del Medio Ambiente”*(Dir. Operativa de control Fiscal - Obras Civiles, s. f.).

3.2 MARCO TEÓRICO

Como base fundamental para el desarrollo y alcance de este proyecto se hace necesario definir y destacar varios conceptos que se encuentran directamente relacionados con el objetivo principal del mismo, generando así una visión más amplia de las temáticas a tratar.

De acuerdo a lo anterior, a continuación, se presentan los conceptos oportunos para contextualizar la investigación.

3.2.1 PLAN DE MEJORAMIENTO

El plan de mejora se considera una herramienta que da lugar a una serie de acciones integrales. Este es producto de los resultados de las investigaciones que generan las Auditorías en el control

financiero de las entidades. Estos resultados de las auditorías se logran mediante auditorías (regulares, especiales, actuaciones especiales, etc.) (Vargas, 2018).

3.2.2 AUDITORÍA

Conceptualmente la auditoría se define como un asunto sistemático que se usa para obtener y evaluar objetivamente la evidencia relacionada con informes de actividades económicas y otros eventos relacionados. Este proceso tiene como finalidad determinar el grado de correspondencia entre el contenido de la información y las pruebas que originaron el contenido, y determinar si el informe anterior ha sido elaborado de acuerdo con los principios establecidos para el caso (Caro, s. f.).

3.2.3 CLASES DE AUDITORÍA

Las auditorías se clasifican de acuerdo al campo de acción bajo el que se realicen, así como también, de acuerdo a sus características e intereses financieros y económicos.

- a. Auditoría interna:** Se define como una función de evaluación independiente establecida dentro de la organización para inspeccionar y evaluar sus actividades como un servicio a la misma organización; el propósito es verificar el cumplimiento del control interno, mantener el control interno actualizado y brindarlo a todos los funcionarios y miembros de la organización (Capítulo II, s. f.).
- b. Auditoría Externa:** Hace referencia al análisis de las cuentas contenidas en el balance de la empresa por parte de auditores profesionales externos de acuerdo con los

requisitos legales, ésta también se denomina auditoría de estados financieros, a través de la cual se pueden emitir opiniones públicas sobre los estados financieros. (*Tipos de auditoria*, s. f.).

- c. **Auditoría administrativa:** Intenta evaluar la eficiencia de la gestión administrativa a través del análisis detallado de los procedimientos y los resultados obtenidos, y también pregunta sobre la correcta aplicación y seguimiento de las políticas internas (Quiroga, 2019).
- d. **Auditoría fiscal:** su propósito es verificar si los impuestos se pagan de la manera correcta y de la manera correcta. Por lo general, se enfoca en los impuestos más importantes, como el impuesto sobre la renta y el impuesto al valor agregado, porque tienen la mayor tasa de error entre las empresas (Quiroga, 2019).
- e. **Auditoría medioambiental:** El propósito de la auditoría ambiental es determinar el impacto ambiental de cualquier entidad u otro grupo social con el fin de brindar soluciones o prevenir daños al medio ambiente (Quiroga, 2019). Como herramienta, si se quiere asegurar que las actividades no provoquen degradación ambiental, ésta cobrará cada vez más importancia en la gestión empresarial. En nuestro país, las auditorías ambientales provocadas por el cumplimiento obligatorio realizarán en parte las cuentas del Ministerio del Ambiente y la República (*Tipos de auditoria*, s. f.).

3.2.4 GESTIÓN AMBIENTAL

Conjunto de acciones destinadas a ser utilizadas para proteger o hacer uso razonable de los recursos naturales y el medio ambiente. Generalmente implica la protección de especies en peligro de extinción, manejo de Caza, pesca, manejo forestal, manejo industrial e incluso manejo doméstico (*Marco Referencial*, s. f.).

3.2.5 IMPACTO AMBIENTAL

Término que define el impacto de un comportamiento humano específico en el medio ambiente. El impacto puede ser positivo o negativo y se puede dividir en: impacto físico, impacto biológico, impacto social, tecnológico y cultural (*Marco Referencial*, s. f.)

3.3 MARCO LEGAL

- ✓ **Decreto Ley 2811 de 1974:** Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- ✓ **Decreto 1076 de 2015:** Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo sostenible.
- ✓ **Decreto 2655 de 1988:** Por el cual se expide el Código de Minas
- ✓ **Decreto 2041 de 2014:** Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.

3.3.1 MARCO LEGAL DIRECCIÓN OPERATIVA DE CONTROL FISCAL DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES

“Fundamenta la Dirección su gestión, dentro de lo establecido en la Ley 42 de 1993 Artículos 8° y 9° para el ejercicio del Control Fiscal; la Constitución Política de Colombia en el Título X Capítulo 1 Artículos 267 y 268 para el Informe Anual sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente; en la Ley 80 de 1993 Artículo 65 sobre la intervención de las Autoridades

que ejercen el Control Fiscal; Ordenanza 045 de diciembre 04 de 2001, que determina la Estructura Administrativa de la Contraloría General de Boyacá, Ordenanza 046 de diciembre 04 de 2001 por la cual se establece la Planta de Personal de la Contraloría General de Boyacá, y la Ordenanza 047 de diciembre 04 de 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”(Dir. Operativa de control Fiscal - Obras Civiles, s. f.).

3.3.2 NORMATIVIDAD SERRANÍA DE LAS QUINCHAS

- ✓ Acuerdo No. 028 del 16 de diciembre de 2008. “<< Por el cual el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá- CORPOBOYACA, declara y alindera el parque natural regional Serranía de las Quinchas, en los municipios de Otanche y Puerto Boyacá, en el departamento de Boyacá>>. Así mismo, el artículo 6 establece el área antes delimitar, dos zonas perimetrales al área protegida que no hacen parte de la misma, las cuales definió como zona de uso sostenible y zona de influencia. <<De la mano del artículo 31, numeral 16 de la ley 99 de 1993, señala que es función de las Corporaciones Autónomas Regionales, "reservar, alinderrar, administrar en los términos y condiciones que fije la ley y los reglamentos, los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de catheter regional y reglamentar su uso y funcionamiento.>>
- ✓ Resolución 1196 del 27 de junio del 2018. << Por la cual se crea el registro de las motosierras en ciertas áreas del territorio nacional afectadas por la deforestación y se toman otras determinaciones. >> Así mismo, el artículo 1 del decreto 2811 de 194, establece: “El ambiente es patrimonio común. El estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo que son de utilidad pública e interés social. La preservación y

manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social. <<Acorde con el decreto Ley 3570 de 2011, el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible como rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables del país, avanza decididamente en el diseño e implementación de diversas acciones para atender la problemática de la deforestación a escala nacional, sin embargo, algunas de estas acciones están focalizadas al bioma amazónico, por ser la más significativa en términos de cobertura boscosa y motores de deforestación.>>

- ✓ Ley 1930 del 27 de Julio de 2018. <<Por medio de la cual se dictan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia>>. Artículo 2. <<Los páramos deben ser entendidos como territorios de protección especial que integran componentes biológicos, geográficos, geológicos e hidrográficos, así como aspectos sociales y culturales>>.
- ✓ DECRETO 1257 DE 2017. <<“Por el cual se crea la Comisión Intersectorial para el Control de la Deforestación y la Gestión Integral para la Protección de Bosques Naturales y se toman otras determinaciones”>> Así mismo, ARTÍCULO 8°. Coordinaciones Regionales de Control a la Deforestación (CRCDD). Se crean las Coordinaciones Regionales de Control a la Deforestación las cuales tendrán como objeto proponer, promover, acompañar, apoyar a nivel regional y realizar seguimiento a la implementación de las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos sobre control a la deforestación; así como, llevar a cabo las acciones dirigidas a contrarrestar los eventos de deforestación.
- ✓ Ley 1021 de 2006 <<Por medio de la cual se expide la ley forestal>> se evidencia en el artículo 2° <<Principios y normas generales. En el desarrollo de los objetivos y estrategias de la política forestal, el Régimen Forestal Nacional se rige por los siguientes principios y normas generales>>, así mismo en el Artículo 21 <<Monitoreo y control. Para el monitoreo

y control del aprovechamiento forestal sostenible de bosques naturales se utilizarán los siguientes instrumentos>>.

- ✓ Resolución número 0152 de 2017 <<Por medio de la cual se modifica la Resolución número 245 de 2012, sobre valor de derechos de Ingreso, permanencia y servicios complementarlos en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia, y se adoptan otras disposiciones>>
- ✓ Resolución 0444 de 18 de diciembre de 2019 del Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible << Por medio de la cual se modifica la resolución 045 de 2012, Resolución 0152 de 2017 y Resolución 0306 de 2018, sobre el valor del derecho de ingreso, exenciones y término de permanencia en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y se toman otras disposiciones>>

3.4 MARCO CONCEPTUAL

3.4.1 ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS

Los ecosistemas estratégicos se consideran una oferta de bienes y servicios ambientales primordiales para que se pueda considerar un desarrollo humano sostenible de todo el mundo y en este caso de Colombia. Dichos ecosistemas tienen como particularidades fundamentales para el mantenimiento equilibrado de los procesos ecológicos básicos como la regulación climática, del agua y realizar funciones básicas de depuración de suelo, agua y aire. Finalmente se puede establecer que son espacios de conservación de la biodiversidad, contribuyendo de manera efectiva a la prevención de la erosión costera y entre otras problemáticas generadas por las acciones humanas (CCO - *Ecosistemas Estratégicos*, s. f.).

Por medio de sus funciones y haciendo prevalencia a las referencias de biodiversidad que se enmarcan por la ubicación de cada ecosistema, los bienes que proporciona y de igual manera sus

servicios ecosistémicos, los ecosistemas que poseen mayor importancia y predominancia son los siguientes, en este caso para Colombia (CCO - *Ecosistemas Estratégicos*, s. f.):

1. Manglares
2. Arrecifes de Coral
3. Litoral Rocos
4. Lagunas Costeras
5. Pastos Marinos
6. Ambiente Pelágico
7. Playas Arenosas

Figura 3. Áreas protegidas de Colombia

ÁREAS PROTEGIDAS			
Caribe	Caribe Insular	Santuario de Fauna y Flora los Flamencos	Parque Nacional Natural Old Providence-McBean Lagoon
		Parque Nacional Natural Tayrona	AMP de la Reserva de Biósfera Sea Flower
		Santuario de Fauna y Flora Ciénaga Grande de Santa Marta	Parque Regional Natural Johnny Cay
		Via Parques Isla Salamanca	Parque Regional Natural Old Point Mangrove
		Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo	Parque Nacional Natural Utría
	Pacífico	Santuario de Fauna y Flora Mono Hernández	Parque Nacional Natural Sanquianga
		AMP Archipiélago de Rosario y San Bernardo	Parque Nacional Natural Gorgona
		Distrito de Manejo Integrado Bahía Cispata, La Balsa, Tinajones y sectores vecinos de delta del río Sinú	Santuario de Fauna y Flora Malpelo
		Parque Regional Natural Manglares de Atrato	Parque Nacional Urubama Bahía Malaga
		Parque Regional Natural Boca de Guacamayas	Distrito de Manejo Integrado La Plata
		Distrito de Manejo Integrado Ciénaga de la Caimanera	Parque Regional Natural La Sierpe
		Distrito de Manejo Integrado Musichi	
		Distrito Regional de Manejo Integrado Ensenada de Rionegro, los Bajos Aledaños, las Ciénagas de Marimonda y el Salado.	
		Distrito de Manejo Integrado La Playona -- Loma de la Caleta	
		Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	

Fuente: (CCO - *Ecosistemas Estratégicos*, s. f.)

Por otra parte, y considerando al departamento de Boyacá como uno de los departamentos con más biodiversidad se destaca el ecosistema de Páramo, pues es uno de los más característicos de esta región y predominante en el mismo, por ello es fundamental que este se tenga en cuenta en referencia a la protección y el cuidado del mismo.

3.4.2 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales se consideran la fuente principal de sustento de la vida humana, además se incluyen como los productos de origen animal, vegetal, mineral o como por ejemplo el aire la temperatura los vientos entre otros, que favorecen la dinámica existencial del hombre y su interacción con el ambiente. Todos estos recursos mencionados anteriormente son propios de la naturaleza pues es ella quien los genera y tienen la capacidad de surgir libremente sin la necesidad de la presencia del hombre. Por otra parte, se puede establecer que los recursos naturales son utilizados y transformados por el hombre para el cumplimiento y la satisfacción de todas sus necesidades, pero la sobre explotación y el manejo inadecuado de los mismos hace que estos recursos se limiten y en algunos casos puedan llegar a desaparecer, como consecuencia de su mala planificación y la adecuada organización pues son bienes disponibles que son mal gastados por las actividades antropogénicas (*Recursos naturales*, 2017).

Tipos de Recursos

Los recursos naturales pueden estar clasificados en distintas categorías dependiendo de algunos criterios a continuación serán descritos tres de estos:

- ✓ **Fuente de origen:** Estos pueden provenir de materia orgánica o inorgánica (*Recursos naturales*, 2017).
- ✓ **Bióticos:** Estos son los recursos que provienen de algún tipo de materia orgánica como por ejemplo los animales, las plantas y sus derivados o productos, Por otra parte, también pueden ser considerados aquellos que provienen de la descomposición o la respectiva modificación de la materia, en este caso podemos encontrar el carbón ya que provienen de la descomposición de los restos vegetales de hace unos millones de años (*Recursos naturales*, 2017).

- ✓ **Abióticos:** Son los que no provienen de la materia orgánica lo que quiere decir que no se han incluido en un proceso de composición de vida como por ejemplo el agua, el suelo, los vientos y el aire (*Recursos naturales*, 2017).
- ✓ **Estado de desarrollo:** Estos se pueden considerar dependiendo a su disposición lo que quiere decir si están disponibles ahora o en el futuro (*Recursos naturales*, 2017).
- ✓ **Potenciales:** Están disponibles en alguna región, pero en el momento no se está realizando alguna metodología para explotarlos. Cabe destacar que esto se puede originar porque no existe la tecnología adecuada o simplemente aun para la humanidad no es de utilidad (*Recursos naturales*, 2017).
- ✓ **Actuales:** Esto quiere decir que están disponibles en algún sitio, lugar o zona y que en este momento están sujetos a explotación, lo que quiere decir que se tiene una idea clara de la utilidad y el aprovechamiento de los mismos (*Recursos naturales*, 2017).
- ✓ **Reservas:** Esta característica se destaca por que el recurso natural se encuentra actualmente pero su explotación se deja para el futuro(*Recursos naturales - Definición, qué es y concepto*, 2017).
- ✓ **Renovación:** Esto se puede renovar con la condición del tiempo o su limitación en cantidad (*Recursos naturales - Definición, qué es y concepto*, 2017).
- ✓ **Renovables:** Se consideran los recursos que poseen una tasa de renovación elevada o relativamente superior con respecto a la tasa de uso (*Recursos naturales*, 2017).
- ✓ **No renovables:** Se consideran los recursos que poseen una tasa de consumo o extracción mayor a la que puede dar su renovación lo que quiere decir que se van agotando y deteriorando a medida del tiempo (*Recursos naturales*, 2017).

3.4.3 CALENDARIO AMBIENTAL

Los calendarios ambientales son cronogramas que se estipulan con las fechas ambientales más importantes y destacables de todas estas temáticas, gracias a que existen muchos días relevantes que se enmarcan por meses y poseen las características más primordiales, pues es de suma importancia destacar estos días para recordar la importancia de todos los procesos medioambientales, los recursos naturales, el cuidado y la protección del mismo, ya que de esta manera se puede avanzar con la mitigación de los diferentes impactos y se crea una conciencia social donde se pueden intervenir y cuidar cualquier tipo de sector que este incurriendo en acciones negativas («Calendario Ambiental 2021», 2020).

4 DESARROLLO DE LA PASANTÍA

4.1 METODOLOGÍA

Este plan de trabajo se desarrolló como un trabajo complementario entre observación, exploración, revisión documental y trabajo de campo.

Este proyecto está fundamentado primeramente en la realización y desarrollo de un proceso descriptivo ya que se efectuó un análisis sobre la perspectiva actual del proceso de control y auditoría de la contraloría general de Boyacá en cuanto a los planes de mejoramiento suscritos a nivel regional, así como también se hizo la identificación de situaciones que son críticas y con oportunidades de mejora en cuanto a la procedencia del área auditora de la entidad.

Posteriormente a lo anteriormente mencionado, se desenvuelve una etapa de gran importancia para el desarrollo del plan, y es la fase experimental y exploratoria, mediante la cual se implementó un sistema de educación ambiental que fomentó la conservación, el uso sostenible y la restauración de ecosistemas estratégicos del departamento, de acuerdo a sus características ecológicas y socioeconómicas, además de que se promovió los procesos de concientización, y sensibilización en el ámbito regional respecto a la conservación y uso sostenible de los recursos naturales por medio de la efectiva aplicación de actividades descritas en el calendario ambiental.

✓ DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

a. Etapa I: Revisión y análisis de información

Para analizar la perspectiva actual del proceso de control y auditoría de la contraloría general de Boyacá en cuanto a los planes de mejoramiento suscritos a nivel regional, se hizo una revisión de la estructura organizacional y funcional de la entidad encargada por medio de la identificación del Marco normativo institucional, organización administrativa, funciones por dependencia, lineamientos y estatutos establecidos para el control ambiental regional, etc.

De igual forma y para la identificación de situaciones que sean críticas y con oportunidades de mejora en cuanto a la procedencia del área auditora de la entidad, se hizo de manera efectiva y necesaria la revisión de las auditorías realizadas para la generación de los planes de mejora de los municipios del departamento que se encuentran suscritas bajo la vigencia del año 2018, en curso del año 2020 e informe de recursos naturales.

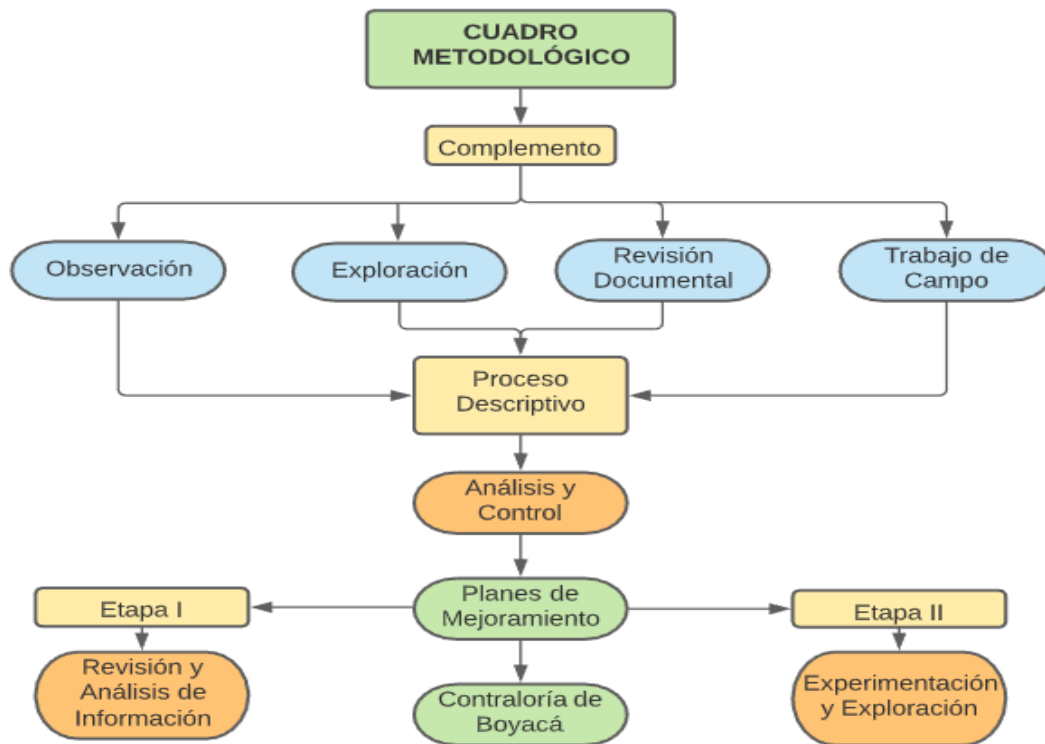
b. Etapa II: Experimentación y exploración

Para la implementación del sistema de educación ambiental que fomente la conservación, uso sostenible y restauración de ecosistemas estratégicos del departamento, de acuerdo a sus características ecológicas y socioeconómicas, se hizo necesario el desarrollo de campañas de sensibilización ambiental y capacitaciones que involucren a las comunidades en estado vulnerable de acuerdo a la escasa gestión ambiental y de recursos naturales disponibles.

De igual forma y como medida de compensación, se realizó la incorporación de acciones mancomunadas que mitiguen los impactos ambientales negativos causados por el mal uso de los recursos naturales, así como también, la escasa conservación y preservación de ecosistemas estratégicos regionales.

Las actividades serán llevadas a cabo de acuerdo a lo establecido en el calendario ambiental.

Figura 4. Cuadro Metodológico



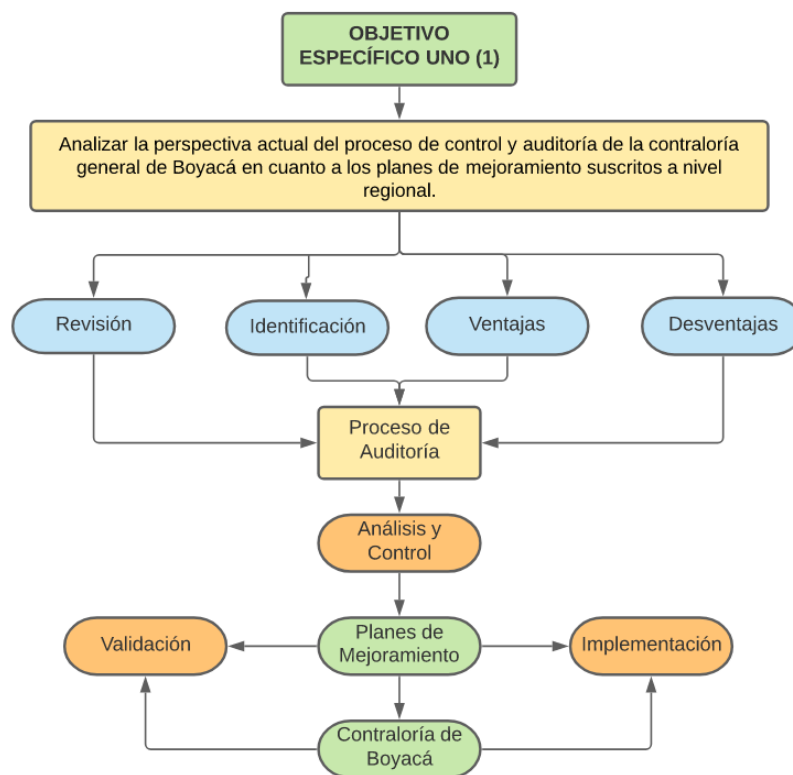
Fuente: Autora

4.2 ANÁLISIS DE LA PERSPECTIVA ACTUAL DEL PROCESO DE CONTROL Y AUDITORÍA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ EN CUANTO A LOS PLANES DE MEJORAMIENTO SUSCRITOS A NIVEL REGIONAL.

La revisión pertinente de los planes de mejoramiento de los municipios del departamento de Boyacá que se encuentran suscritos a la Contraloría General es de suma importancia, pues se realiza un análisis exhaustivo de las temáticas que allí se están tratando, además de determinar mediante una investigación pertinente, si los procesos se están cumpliendo de manera efectiva, pues esto contribuye a que se evidencian las posibles falencias y quede constancia sobre la comprobación de la respectiva verificación y seguimiento de los planes en mención.

Por otra parte, se destaca que el proceso de control y auditoría que realiza la Contraloría General de Boyacá es óptimo según las necesidades independientes que requiere cada uno de los planes de mejoramiento, puesto que todos tienen una seguidilla de pasos de forma ordenada que contribuye a la efectiva revisión. Los procesos son sencillos y claros para que la persona que tiene esta labor asignada sobre la verificación lo realice de la manera más impecable evidenciando las respectivas particularidades para cada uno de estos, siendo este el punto principal de partida de un buen análisis y control, gracias a la identificación de los aspectos positivos y negativos que pueden estar influyendo en el desarrollo normal y continuo de el plan de mejoramiento. Así mismo se plantean las soluciones para que este tipo de falencias encontradas sean solucionadas de la manera más oportuna, para que no afecte la respectiva consecución del mismo.

Figura 5. Cuadro metodológico explicativo base objetivo número 1

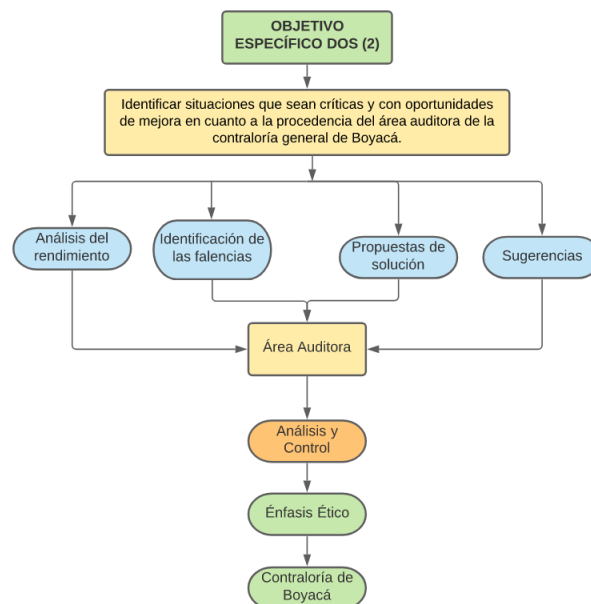


Fuente: Autora

4.3 IDENTIFICACIÓN DE SITUACIONES QUE SEAN CRÍTICAS Y CON OPORTUNIDADES DE MEJORA EN CUANTO A LA PROCEDENCIA DEL ÁREA AUDITORA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ.

El área de auditoría en la Contraloría General de Boyacá es una de las más importantes y posee unos valores éticos primordiales, pues de allí se basa una buena revisión, minuciosa y equitativa respecto a la verificación de todos los procesos que esta implica. Dicho lo anterior es importante destacar que la identificación de las situaciones que puedan llegar a ser críticas en el proceso de auditoría es fundamental, para que esta se realice de manera correcta y no se presenten algún tipo de procedimiento anormal. Se hace el respectivo control y seguimiento de cómo se está efectuando esta auditoría, lo que favorece una dinámica eficaz, sin dejar atrás la importancia de estos procesos. Por otra parte, y gracias al oportuno seguimiento por parte del pasante, se puede evidenciar las posibles problemáticas que el desarrollo de la auditoría puede presentar, es por eso que de esta manera también se pueden brindar soluciones por parte del mismo, a las anomalías que se evidencien y mejorar la calidad de los procedimientos internos.

Figura 6. Cuadro metodológico explicativo base objetivo número 2

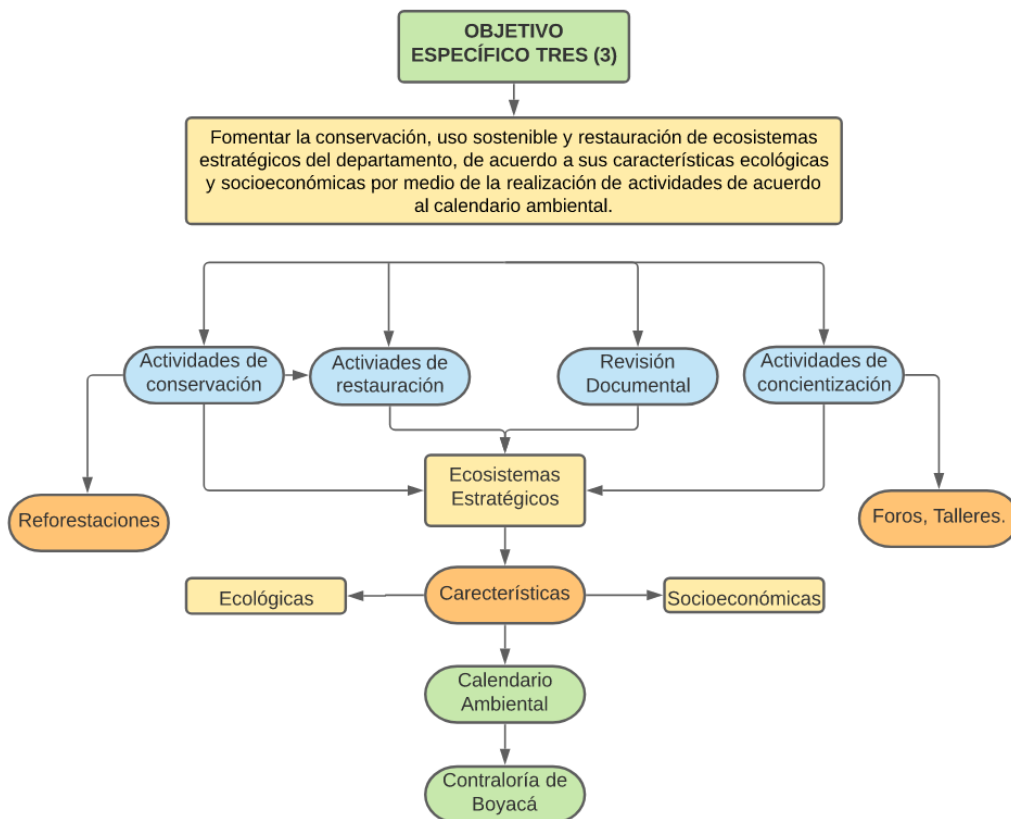


Fuente: Autora

4.4 PROMOCIÓN AL AUMENTO DE LA CONSERVACIÓN, USO SOSTENIBLE Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO, DE ACUERDO A SUS CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS Y SOCIOECONÓMICAS POR MEDIO DE LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE ACUERDO AL CALENDARIO AMBIENTAL.

Dentro de las labores y las actividades que se realizan en la Contraloría General de Boyacá se destacan las responsabilidades sociales que esta entidad posee y es allí donde recaen las acciones por las cuales se contribuye al mejoramiento de la calidad ambiental, para fomentar la conservación, el uso sostenible y la restauración de los ecosistemas estratégicos, se deben realizar un sin número de actividades en pro del ambiente, donde se destacan reforestaciones en municipios cercanos a la capital del departamento de Boyacá, con el fin de poder contribuir con soluciones óptimas en un tiempo presente y futuro a las problemáticas de cambio climático, deforestación, contaminación del recurso hídrico y el aire. Por otra parte, y resaltando otro tipo de actividades, se realiza el establecimiento y la mención de los días más importantes que se encuentran en el calendario ambiental, dando la prioridad que estos requieren y mostrando por medio de conferencias, exposiciones, foros, talleres y algún tipo de labor explicativa la relevancia de cualquier tipo de día que se quiera expresar referente claramente a las temáticas ambientales. Cabe resaltar que mostrar y enfatizar estos días es muy influyente y notable, ya sea para el caso de recursos naturales, fechas especiales del ambiente, su cuidado, conservación y protección es primordial, pues desde allí se comienza a realizar una concientización social sobre la importancia de cuidar el medio ambiente y a nosotros mismo como actores principales.

Figura 7. Cuadro metodológico explicativo base objetivo número 3



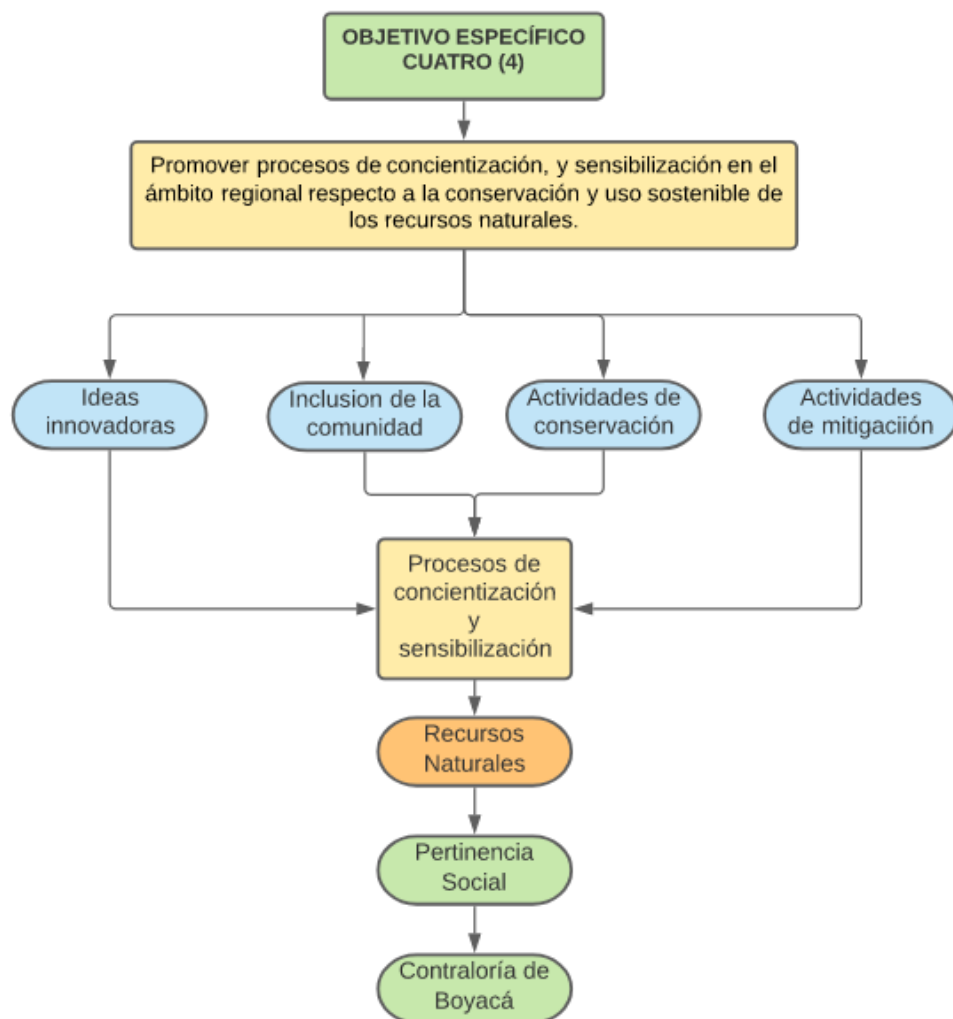
Fuente: Autora

4.5 PROMOCIÓN DE PROCESOS DE CONCIENTIZACIÓN, Y SENSIBILIZACIÓN EN EL ÁMBITO REGIONAL RESPECTO A LA CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES.

Como se mencionó anteriormente todas las actividades que se realicen en pro del medio ambiente y que de alguna manera poseen un impacto social en cuanto a la valorización ambiental, su cuidado y conservación son fundamentales. Por eso como pasante y por parte de la Contraloría General de Boyacá se realizan actividades para que esto se cumpla, como por ejemplo las ya mencionadas reforestaciones, las explicaciones y exposiciones sobre los días dispuestos en el calendario ambiental y demás, pero es allí donde la promoción y la divulgación en redes sociales juega un papel esencial, pues al ser un órgano tan importante que se encarga de vigilar y controlar, sirve

como ejemplo no solamente para las personas o comunidad que se quiera impactar sino también para algún tipo de empresa o industria que quiera tomar este tipo de iniciativas. Es importante mencionar que la participación e inclusión de la comunidad en todas estas funciones es decisivo, pues es allí donde se crean esos procesos de concientización y sensibilización en toda la comunidad del departamento de Boyacá.

Figura 8. Cuadro metodológico explicativo base objetivo número 4

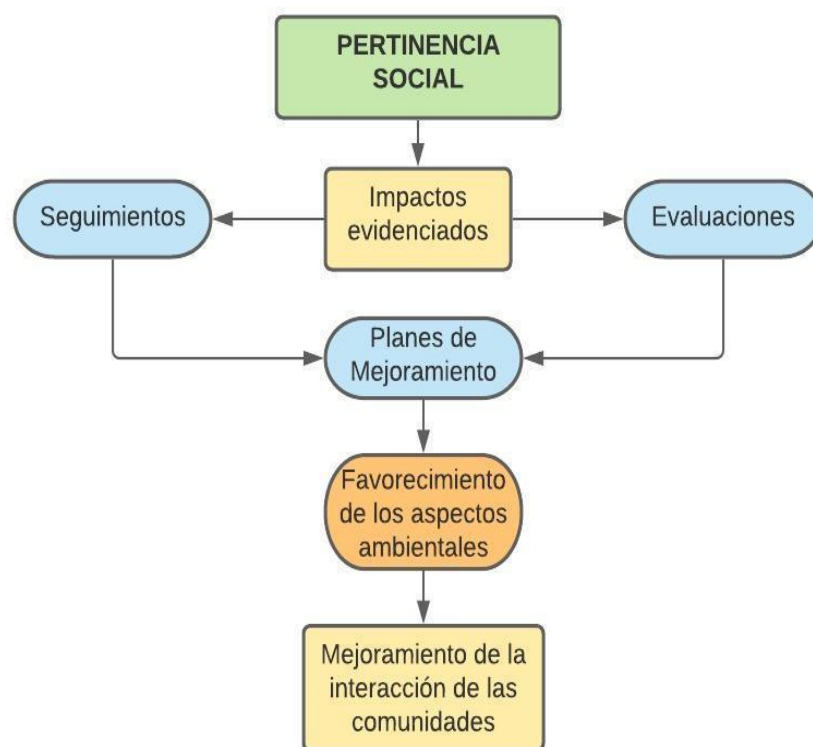


Fuente: Autora

5 PERTINENCIA SOCIAL

Los impactos que se pueden evidenciar en cuanto a las temáticas ambientales es que gracias a los diferentes seguimientos y evaluaciones que se les realizarán a estos planes de mejoramiento contribuyen a que el progreso continuo sea más eficiente y que de esta manera se favorecen todos los aspectos ambientales que este plan pretende mejorar, por otra parte, contribuye al cuidado y mejoramiento del entorno y los recursos naturales que este abarca. Por otra parte, la efectiva evaluación y el seguimiento constante contribuye e involucra la interacción entre las comunidades que se ven inmersas en este plan y las diferentes entidades que se encargan de todo el plan, de su efectividad, puesta en marcha y cumplimiento. Cabe resaltar que esta interacción es fundamental para proponer mejoras y puntos de vistas distintos que estén en pro de mejorar la calidad de vida de los habitantes y el cuidado y protección de los espacios medioambientales. Finalmente se puede evidenciar de parte de las personas y entidades que se implementan el mejoramiento y por parte de los habitantes del departamento de Boyacá las posibles falencias en que puede incurrir este plan, con unas posibles soluciones eficientes pues son las directamente afectadas y pueden ser los beneficiados en un futuro. La inclusión de los factores sociales, económicos y medio ambientales son fundamentales por que justifica la implementación de estos planes al ser un complemento base de todos los procesos que este abarca.

Figura 9. Pertinencia Social



Fuente: Autora

6 RESULTADOS

Dentro de los resultados que se evidenciaron se destaca la adquisición de conocimiento por medio de la experimentación fundamentada de manera positiva a lo largo de la permanencia en la Contraloría General de Boyacá, debido a que se realizaron diferentes actividades que ayudarán a la formación complementaria como Ingeniería Ambiental, además del refuerzo en los conocimientos académicos adquiridos por medio de los estudios. Cabe resaltar que, como se menciona en los objetivos que se trazaron al inicio de este proyecto el plan de trabajo estuvo basado en las diferentes experimentaciones y labores pertinentes para este tipo de auditorías en estas entidades.

6.1 REVISIÓN PLANES DE MEJORAMIENTO

Para la elaboración de los planes de mejoramiento institucionales pertenecientes a diferentes municipios del departamento de Boyacá, se realizaron previamente auditorías especiales efectuadas por la contraloría general de Boyacá. A partir de lo anteriormente mencionado, se tienen en cuenta hallazgos administrativos que se generan como resultado de las auditorías y se plantearon acciones de mejoramiento a desarrollar, así mismo se establecen los objetivos, metas, tiempo de ejecución, indicadores de cumplimiento y áreas responsables de llevar a cabo las operaciones de mejora propuestas por el ente encargado.

Los planes de mejoramiento para los municipios en los cuales tiene inmersión la Contraloría General de Boyacá, tienen un seguimiento importante por parte de este ente, ya que se hace una revisión exhaustiva de los planes de mejoramiento para que estos se cumplan de la mejor manera y con los parámetros establecidos, de igual modo si se evidencia algún tipo de problemática o anomalía respecto a estas temáticas se procede a hacer la corrección y a dictaminar las posibles soluciones más óptimas de las cuales se pudiese derivar un resultado positivo para la comunidad

del municipio. A continuación, se relaciona la manera de procesar y evaluar los planes municipales institucionales.

Figura 10. Proceso de revisión planes de mejoramiento municipal

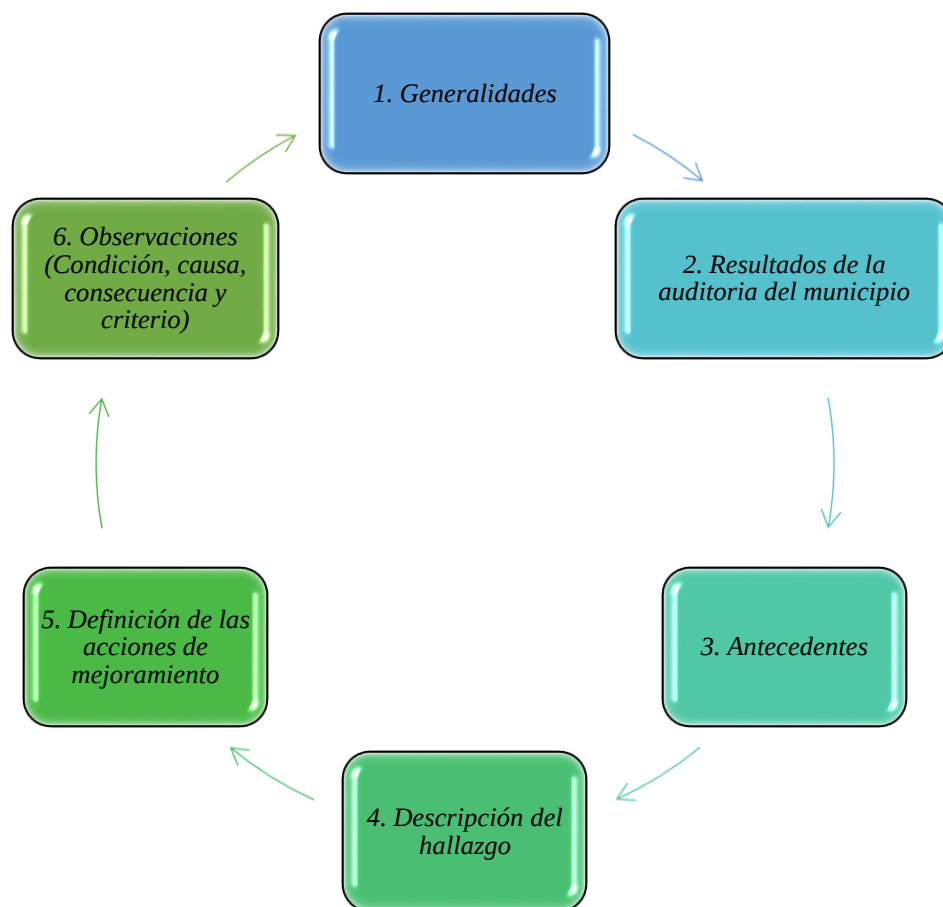


Fuente: Autora

✓ **Informe preliminar**

Los planes de mejoramiento revisados competen a municipios tales como San José de Pare, Arcabuco, Miraflores, Togüí, Villa de Leyva, La Capilla, Moniquirá, Sutamarchán y Socotá. Para los municipios mencionados anteriormente, se desarrolló un informe preliminar resultado de una auditoría especial desarrollada en cada uno, teniendo en cuenta que se establecieron diferentes municipios para cada integrante de la oficina de obras civiles y valoración de costos ambientales de la contraloría del departamento. Los informes preliminares constan de apartados específicos que integran de manera general los resultados y observaciones resultantes de la auditoría en mención, en la Figura 1 se evidencia la estructura de los informes.

Figura 11. Estructura informes preliminares de planes de mejoramiento municipal



Fuente: Autora

Tabla 1. Resultados Informes preliminares

Ítem	Observación/Hallazgos Según la Auditoría	Acción correctiva preventiva o de mejora	Condición	Causa	consecuencia
San José de Pare	✓ Desde el año 2013 la planta de tratamiento Veredal Balsa y resguardo no presenta las condiciones necesarias para suministrar el agua apta para el consumo humano a la comunidad de este municipio, igualmente no se cumple con los	✓ Realizar el seguimiento al contrato de consultoría No. 01 de 2018, cuyo objeto es “Estudios y diseños de detalle para la construcción de infraestructura en 48 acueductos rurales inviables sanitariamente y en riesgo alto del departamento de	La planta de tratamiento veredal Balsa y Resguardo del Municipio de San José de Pare cuenta con el contrato de Consultoría No. 001 de 2018 cuyo objeto es “ESTUDIOS Y DISEÑOS DE DETALLE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA	Falta de planeación y gestión de proyectos por parte de administración municipal.	El agua con condiciones no aptas para consumo humano pueden ocasionar enfermedades como lo son Hepatitis A, fiebre tifoidea/paratifoidea,

	objetivos de la normatividad. ✓ Falta de mantenimiento y mejoramiento al sistema de tratamiento veredal, debido a la falta de capacitación de operativo de la PTAP. ✓ Mala operación y funcionamiento de la PTAP de la vereda Balsa y Resguardo, comprometiendo la salud pública de las familias adscritas a este sistema de acueducto.	Boyacá” a través de la empresa de servicios públicos de Boyacá. ✓ De ser viable el funcionamiento de la PTAP, gestionar ante la ESPB la capacitación para el operario de la PTAP del acueducto de la vereda Balsa y resguardo. ✓ Requerir a la asociación de suscriptores de acueducto de la vereda la Balsa y resguardo, para que realice mensualmente el mantenimiento de las estructuras existentes del sistema de acueducto.	EN 48 MUNICIPIOS RURALES INVIABLES SANITARIAMENTE Y EN RIESGO ALTO DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ” el cual se encuentra suspendido ya que los estudios y diseños fueron trasladados bajo radicado GTS-2780 del 3 de diciembre de 2019, al mecanismo de evaluación y viabilidad de proyectos (MDEVP) para su respectiva evaluación.		Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA), entre otras, llegando a causar emergencia sanitaria en el municipio de San José de Pare.
Arcabuco	✓ Se identificó que no hubo disposición adecuada de los residuos, ya que, en la mina, se realiza un inadecuado almacenamiento del material estéril y el producto comercial de este, como son; material pétreo, caolines y puzolanas, encontrándose a la intemperie. Generando esto contaminación ambiental como erosión y escorrentía, donde se requiere determinar la calidad del agua del vertimiento, y saber si existe o no contaminación a este cuerpo hídrico ✓ No se cuenta con la debida señalización de información,	✓ Por parte de la administración Municipal se hará una visita de la inspección a la cantera la esperanza con el fin de observar de primera mano las causas que dieron origen a esta observación y exigir al encargado o encargados de la mina para que realicen el mantenimiento de las zanjas tanto perimetrales y de coronación de la mina LA ESPERANZA y de esta manera corregir la falencia encontrada ✓ Por parte de la administración Municipal se hará una visita de la inspección a la empresa SUMICOL con el fin de verificar las acciones que	Mantenimiento a las zanjas de coronación de la cantera la ESPERANZA con el fin de evitar que residuos de la cantera llegaran al río Pómea y realizar por parte de la cantera una adecuada disposición de sus residuos.	se evidencia que la disposición de residuos es adecuada.	La Cantera la Esperanza lleva más de cinco años inactiva por tal motivo no se está generando ningún tipo de desecho o residuo que pueda llegar a contaminar las fuentes hídricas, en este caso el río Pómea.

	prohibición, peligro, advertencia, etc. En el lugar, siendo ésta muy escasa ya que solo se instaló en la entrada de la mina y en el transformador eléctrico	adelanta esta empresa con el fin de recuperar el terreno sobre el cual ha adelantado labores de minería y exigir más señales de advertencia y peligro que faltan en las minas lo mismo exigir la colaboración de cintas de peligro y advertencia alrededor de los pozos de agua existentes en las minas.			
Miraflores	Se evidenciaron posibles impactos negativos, ocasionados en el ecosistema nativo en algunos predios privados del municipio, como la alteración en la diversidad biológica y el equilibrio ecológico, generados por la plantación de especies paulownia Tormentosa, sembrada ilícitamente, sin estudios técnicos pertinentes y sin los permisos requeridos por las autoridades ambientales responsables de la jurisdicción	✓ Procurar llegar a un común acuerdo con el propietario del predio Giovanni Arias, por medio del ofrecimiento de especies nativas para que de esta manera se mitigue el impacto ambiental generado y se realice la erradicación total de la especie paulownia Tormentosa ✓ Entregar informes cada dos meses a la procuraduría general de la nación y CORPOBOYACA del estado actual de la presencia de la especie paulownia Tormentosa en el territorio del municipio de Miraflores Boyacá ✓ Realizar un seguimiento mensual al predio del señor Giovanni Arias ubicado en la vereda de rusa para monitorear los posibles impactos ambientales generados ✓ Solicitar a la corporación Autónoma de Boyacá “CORPOBOYACA”,	Se evidenciaron posibles impactos negativos, ocasionados en el ecosistema nativo en algunos predios privados, como la alteración en la diversidad biológica y el equilibrio ecológico generados por la plantación de la especie Paulownia tormentosa, siembra ilícitamente, sin estudios técnicos pertinentes y sin permisos requeridos por las autoridades ambientales responsables de la jurisdicción	Falta de planeación y gestión de proyectos por parte de administración municipal	Se evidencio la siembra de aproximadamente 50 plántulas de esta especie. En el lugar no se encontró ni al propietario ni al administrador del predio

		solo en caso de ser necesario, implementar las sanciones correspondientes de acuerdo a la normatividad legal vigente al propietario del predio privado ✓ los presidentes de las juntas de acción comunal del municipio donde se alerte sobre los riesgos de la implementación en procesos de reforestación, recuperación ecológica con la especie paulownia Tormentosa. Además, se realizan cuñas radiales dirigidas a toda la comunidad alertando sobre los perjuicios que puede ocasionar esta especie			
Togüí	Se evidenciaron posibles impactos negativos, ocasionados en el ecosistema nativo en un predio privado en el municipio, como la alteración en la diversidad biológica y el equilibrio ecológico, generados por la plantación de especies paulownia Tormentosa, sembrada ilícitamente, sin estudios técnicos pertinentes y sin los permisos requeridos por las autoridades ambientales responsables de la jurisdicción	✓ Solicitud a Corpoboyacá de visita al predio del señor Ulloa para determinar el procedimiento para llevar a cabo la tala de la especie. ✓ Llevar a cabo la reunión CMGRD para tratar el tema y poner en contexto a todos los integrantes. ✓ Reunión con los propietarios del predio ya que es un terreno privado.	Alteración en la diversidad biológica y el equilibrio ecológico, generados por la plantación de especies paulownia Tormentosa, sembrada ilícitamente, sin estudios técnicos pertinentes y sin los permisos requeridos por las autoridades ambientales responsables de la jurisdicción.	-	Impactos negativos
Villa de Leyva	Los soportes enviados por la administración Municipal a la	realizar acompañamiento cuando lo requiera la	Los soportes enviados por parte de la Administración	La administración Municipal	Los soportes enviados por la administración

	dependencia no son evidencia suficiente para la verificación de los hallazgos observados en el informe definitivo, debido a que el municipio no presenta las licencias de funcionamiento vigentes a la fecha.	Corporación Autónoma Regional de Boyacá y la Agencia Nacional de Minería quienes son los encargados de determinar el cumplimiento de las licencias ambientales, planes de manejo ambiental, planes abandono y demás legislación y normatividad ambiental vigente en minería. Cabe resaltar que se solicitó a Corpoboyacá, realizar visita técnica de valoración y diagnóstico ambiental a las explotaciones mineras.	Municipal a la dependencia no son evidencia suficiente para la verificación de los hallazgos observados en el informe definitivo, debido a que el municipio no presenta las licencias de funcionamiento vigentes a la fecha. La Administración Municipal ha realizado visitas de control y vigilancia con la Policía Nacional a la Explotación Minera N° 14760 a nombre de CEMENTOS TEQUENDAMA, la cual finalizó su vigencia en el año 2014 y hasta la fecha no se ha evidenciado reactivación de labor minera en el predio.	envía soportes de las licencias y requisitos expedidos por Corpoboyacá y las autoridades ambientales para la ejecución del plan.	Municipal a la dependencia no son evidencia suficiente para la verificación de los hallazgos observados en el informe definitivo
--	---	--	---	--	--

Fuente: Autora

✓ Seguimiento Planes de Mejoramiento

Los planes de mejoramiento institucional resultantes de la auditoría especial realizada por la contraloría general de Boyacá se evaluaron mediante un formato entregado a los municipios en seguimiento en donde se describen los hallazgos administrativos, las acciones de mejoramiento a realizar, el objetivo, las metas, el cronograma de ejecución, indicador de cumplimiento, plazo de ejecución y el área encargada de realizar las acciones sugeridas. En la figura 12 se evidencia la manera de diligenciamiento del formato para seguir cada una de las indicaciones correspondientes a la mejora de los problemas encontrados en cada municipio.

Figura 12. Formato de seguimiento a planes de mejoramiento

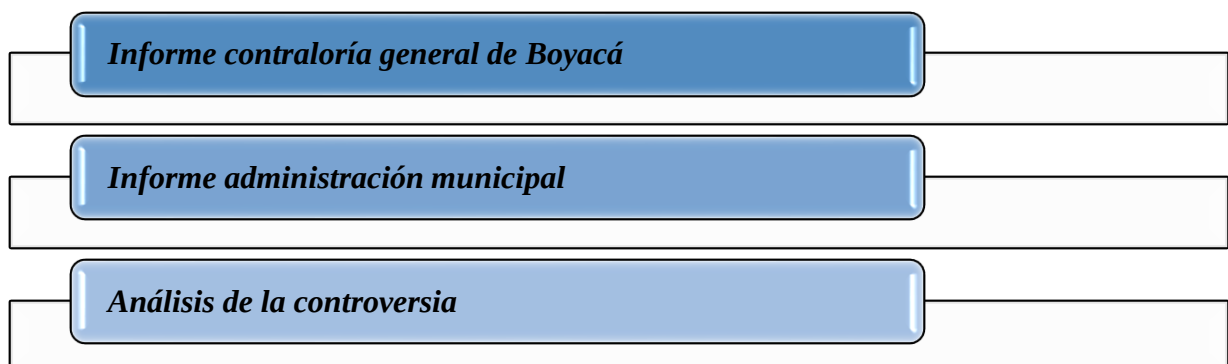
LOGO Y NOMBRE DE LA ENTIDAD		SEGUIMIENTO AL PLAN DE MEJORAMIENTO										Versión: Fecha:	
Aspecto Evaluado o Unidad Auditable													
Líder de proceso Auditado o relacionado													
Ítem	Observación /hallazgo	Riesgo Materializado	Causas	Acción correctiva	Fecha Inicio programada	Fecha real inicio	Fecha Fin programada	Fecha real finalización	Soporte ejecución	Responsable	Estado	Fecha de Seguimiento	Observación
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
Fecha de Informe Auditoría :				Fecha de Elaboración del plan:		Fecha de presentación del plan:				Fecha de Seguimiento:			

Fuente: Contraloría General de Boyacá

✓ Informe de Evaluación de la controversia

Para analizar y evaluar correctamente la controversia es importante resaltar que el informe de la misma consta de 3 apartados principales que se evidencian en la 13.

Figura 13. Estructura del informe de evaluación de la controversia



Fuente: Autora

El **Informe de la contraloría general de Boyacá** enviado por la Dirección Operativa de Control de Obras Civiles y Dirección de costos Ambientales extiende las observaciones generadas por la misma y precisa el nivel de riesgo presentado de acuerdo a los hallazgos municipales, así como también las recomendaciones que den pie a solucionar las problemáticas en contexto.

El **Informe de la administración municipal** Determina la existencia y estado de controversialidad municipal, enunciando la aceptación del informe descrito en el oficio remitido. Finalmente, se genera un **análisis de la controversia** en contexto en donde se describe el estado de cumplimiento e incumplimiento de los hallazgos y acciones de mejora adscritos a nivel interno.

Tabla 2. Resultados informes de evaluación de la controversia a nivel municipal

Apartados	Moniquirá	Sutamarchán	Socotá
Informe de la contraloría general de Boyacá	En el pre informe enviado por la Dirección Operativa de Control de Obras Civiles y Dirección de costos Ambientales realizó algunas observaciones y precisó: este municipio cuenta se evidencia que el acueducto urbano se encuentra SIN RIESGO en los informes de 2019 y 2020, sin embargo, cuenta con cuatro acueductos INVIABLES SANITARIAMENTE.	Este municipio cuenta con una planta tipo compacta la cual fue adecuada con el fin de crear el proceso convencional, pero de acuerdo al índice de riesgo de calidad del agua presenta un puntaje de 49 lo que indica que es riesgo ALTO para el año 2020, por tanto, es agua no apta para el consumo humano.	En el pre informe enviado por la Dirección Operativa de Control de Obras Civiles y Dirección de costos Ambientales realizó algunas observaciones y precisó: este municipio cuenta con una planta tipo compacta la cual fue adecuada con el fin de crear el proceso convencional, pero de acuerdo al índice de riesgo de calidad del agua presenta un puntaje de 19 lo que indica que es riesgo BAJO para el año 2020, por tanto, es agua no apta para el consumo humano.
Informe de la administración municipal	De acuerdo con las observaciones realizadas en el preinforme, se puede evidenciar que el Municipio ha realizado las inversiones	La alcaldía municipal de Sutamarchán no presentó Controversia al preinforme de la presente Auditoría, por lo	La alcaldía municipal de Socotá no presentó Controversia al preinforme de la presente Auditoría, por lo tanto, se cumple

	pertinentes para mejorar la calidad del agua de la PTAP.	tanto, se cumple lo siguiente “En el evento de no presentarse controversia al informe preliminar de Auditoría, por parte del responsable de rendir la cuenta, en el término antes previsto se entenderá aceptado el informe en su integridad será comunicado como informe definitivo” descrito en el oficio remitario.	lo siguiente “En el evento de no presentarse controversia al informe preliminar de Auditoría, por parte del responsable de rendir la cuenta, en el término antes previsto se entenderá aceptado el informe en su integridad será comunicado como informe definitivo” descrito en el oficio remitario.
<i>análisis de la controversia</i>	De acuerdo con las observaciones realizadas en el preinforme, se puede evidenciar que el Municipio ha realizado las inversiones pertinentes para mejorar la calidad del agua de la PTAP, se evidencia que el acueducto urbano se encuentra SIN RIESGO, sin embargo, el municipio de Moniquirá presenta cuatro acueductos con un índice de INVIABLE SANITARIAMENTE.	De acuerdo, con las observaciones realizadas en el preinforme, se puede evidenciar que el Municipio no ha realizado las inversiones pertinentes para mejorar la calidad del agua de la PTAP, solamente se ha realizado mantenimiento de la misma, que no ha generado cambios en la disminución del riesgo, por esta razón se sugiere se optimice la planta de tratamiento existente.	De acuerdo, con las observaciones realizadas en el preinforme, se puede evidenciar que el Municipio no ha realizado las inversiones pertinentes para mejorar la calidad del agua, solamente se ha realizado la CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE TIPO COMPACTA DE 8 LPS PARA EL ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOCOTÁ”.

Fuente: Autora

✓ Informe definitivo auditoría especial

Para la socialización y finalización de los planes de mejoramiento municipales, se desarrolló un Informe definitivo resultado de una auditoría especial desarrollada en cada uno. Los informes definitivos constan de apartados específicos que integran de manera general los resultados y observaciones resultantes de la auditoría e informes de controversia mencionados anteriormente, en la se evidencia la estructura de los informes.

Figura 14. Estructura de los informes definitivos auditoría especial



Fuente: Autora

6.2 DESARROLLO INFORME SOBRE EL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

Para el ensamblaje del informe anual sobre recursos naturales se establecieron cuatro capítulos principales que se describen a continuación y para el informe de pasantía en progreso, el capítulo desarrollado principalmente fue el capítulo III correspondiente, al PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS “PGIRS”.

6.2.1 CAPÍTULO I: INVERSIÓN AMBIENTAL

En este capítulo del Informe sobre los Recursos Naturales y del Ambiente se realizó el estudio, análisis y seguimiento de cada una de las áreas ambientales que contienen los presupuestos de ciento veintidós (122) municipios han destinado para la conservación, cuidado y uso sostenible de sus recursos naturales y el medio ambiente durante la vigencia 2019-2020, con el fin de evaluar las inversiones y la gestión ambiental alcanzada por cada una de las administraciones auditadas. La Ficha Técnica de Inversión Ambiental FTIA, es un documento que forma parte de la Rendición de la Cuenta Anual que se realiza ante la Contraloría General de Boyacá, por parte de los municipios, convirtiéndose en una herramienta para la rendición de la gestión pública ambiental.

En esta se describen los montos presupuestados y ejecutados durante la vigencia auditada, en este caso el año 2019. La FTIA comprende cuatro programas ambientales que cuentan con sus respectivos subprogramas como se muestra a continuación:

- ✓ *Agua Potable y Saneamiento Básico:* Comprende los subprogramas de Suministro de Agua Potable, Construcción y Mantenimiento de Alcantarillado, Planta de Tratamiento de Agua Residuales y Residuos Sólidos.
- ✓ *Medio Ambiente:* Cuenta con los subprogramas de Reforestación, Manejo de Cuencas, Educación Ambiental, Protección de los Recursos Naturales, Recuperación de Suelos y Adquisición de Áreas Estratégicas para Conservación Hídrica.
- ✓ *Prevención y atención de desastres (PDA):* Con los subprogramas Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres (CDGRD) y Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD).
- ✓ *Otras Inversiones:* Con los subprogramas Plantas de beneficio animal y Plazas de Mercado.

Adicionalmente se presenta por parte de los entes de control, el valor total presupuestado y el valor total ejecutado definitivo durante la vigencia fiscal, así como los recursos transferidos por los municipios a las Corporaciones Autónomas regionales según su jurisdicción, por concepto de sobretasa o porcentaje ambiental al impuesto predial. El estudio de la inversión ambiental contiene el consolidado, tabulación y análisis de la información suministrada, la cual está relacionada con la ejecución del presupuesto asignado a la prevención, protección y conservación de los Recursos Naturales y del Ambiente correspondiente a la información reportada por 84 municipios de los 122 municipios sujetos de control lo cual corresponde al 68% de las administraciones auditadas. Los

38 municipios que no rindieron ningún tipo de información y principalmente no diligenciaron la Ficha Técnica de Inversión Ambiental fueron Berbeo, Beteitiva, Caldas, Chita, Ciénega, Corrales, Cuítiva, Duitama, Guateque, Guayatá, Güicán, Jericó, Labranzagrande, Miraflores, Monguí, Motavita, Nuevo Colón, Paz de Río, Puerto Boyacá, Ráquira, Rondón, San Eduardo, San Luis de Gaceno, Santa Sofía, Soatá, Socha, Soracá, Sotaquirá, Sutamarchán, Tasco, Tibasosa, Tinjacá, Tununguá, Turmequé, Tutazá, Ventaquemada, Viracachá y Zetaquirá.

6.2.2 CAPÍTULO II: CALIDAD DEL AIRE

En el presente capítulo del Informe sobre los Recursos Naturales y del Ambiente, se expone la situación actual de la calidad del aire en los principales corredores industriales de acuerdo a información suministrada por la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, en el INFORME ANUAL DE CALIDAD DEL AIRE - 2019, haciendo hincapié en que el monitoreo de cada contaminante criterio se vuelve relevante para determinar los niveles máximos permisibles que establezcan el nivel de afectación que puede producirse en la salud de la población. Se exterioriza que la contaminación atmosférica está relacionada directamente con los contaminantes provenientes de diversas fuentes y orígenes, causadas ya sea por la actividad humana o natural, entre las cuales se encuentran las fuentes fijas que son relacionadas con procesos industriales, las fuentes móviles que corresponden a actividades como el transporte y las fuentes naturales que involucran incendios forestales, la actividad volcánica, la erosión, entre otros. Como parte importante para el desarrollo del capítulo en mención, se analizan y exhiben las acciones realizadas por Contraloría General de Boyacá, en cuanto a la verificación y análisis de la información del estado de la calidad del aire en las estaciones reportadas por parte de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, que será anexada al Informe Sobre el Estado de los Recursos Naturales en el Departamento de Boyacá, a fin de conocer, promulgar y llevar seguimiento de la situación que se

presenta en la red de monitoreo de esta jurisdicción, a fin de verificar los planes y/o estrategias que se están poniendo en marcha con el objetivo de mitigar los impactos ambientales causados como consecuencia del desarrollo de actividades productivas que afectan directamente a la comunidad para la vigencia 2019-2020.

6.2.3 CAPÍTULO III: PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS “PGIRS”.

Para el ensamblaje del capítulo número 3 del Informe sobre los Recursos Naturales y del Ambiente del departamento de Boyacá, se realiza la revisión y seguimiento a los planes de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS) catalogados como la "herramienta de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos para el manejo de los residuos sólidos, basado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se elabora dentro de la proyección municipal que se fija por la administración de los mismos, basándose en un análisis inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan económico viable que permita avalar el progreso continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo en el municipio, estimado a través de la medición de resultados. Lo anterior se realiza de acuerdo a las condiciones legales que deben ser cumplidas para la buena gestión de los residuos sólidos a nivel regional, así como también, el objetivo, alcance y metodología implementados para la evaluación del cumplimiento y seguimiento de los respectivos PGIRS.

El objetivo principal del capítulo en mención se basa en realizar el seguimiento al cumplimiento de las actividades contempladas en el plan de acción del PGIRS, Evaluando el avance de las actividades contempladas para la implementación del PGIRS de acuerdo al cronograma de cada municipio. Lo anteriormente mencionado se realiza por medio de la siguiente metodología:

- ✓ *Obtención de información:* Para la elaboración del informe de seguimiento de los PGIRS municipales del departamento de Boyacá, se solicitó la información que contiene el avance de las actividades desarrolladas en la actual vigencia fiscal.
- ✓ *Revisión y análisis de la información:* se realizó la revisión de la información con el fin de validar la calidad de la misma, así como verificar que estén completamente diligenciados. En caso de que se requiera aclaración o información adicional se oficiará a quien corresponda para obtener la información completa con el fin de asegurar la calidad del informe de seguimiento y evaluación.
- ✓ *Elaboración de informe de evaluación y seguimiento:* Se realiza la elaboración del informe anual de seguimiento y evaluación del PGIRS, teniendo en cuenta la programación fijada para la vigencia 2020 y la información suministrada del instrumento de Planificación en materia de gestión integral de residuos dispuesto en el Municipio. Es importante resaltar que la información reportada en este informe corresponde al requerimiento establecido en la Resolución 0754 de 2014 por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Ministerios de Medio Ambiente y Desarrollo sostenible.

Tabla 3. Resultados seguimiento a PGIRS municipales

Número	Municipio	Tipo de documento	# Años establecidos para el cumplimiento	Años establecidos para el cumplimiento	# programas implementados en el PGIRS	Educación ambiental	Evidencia de planes para cumplimiento de programas	Requerimiento de actualización
1	Almeida	PGIRS	12	2016-2027	12	si	si	no
2	Arcabuco	PGIRS	3	2016-2019	11	si	si	si
3	Belén	PGIRS	1	2019	12	INCOMPLETO		si
4	Berbeo	PGHIRS	1	2019	-	si	-	si

5	Boavita	PGIRS	8	2020-2027	13	si	si	no
6	Briceño	PGIRS	12	2016-2027	12	si	si	no
7	Buenavista	PGIRS	9	2019-2027	8	si	si	no
8	Cerinza	PGIRS	12	2016-2027	10	si	si	no
9	Chitaraque	PLAN ANUAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS	-	-	3	-	no	si
10	Chivor	PGIRS	12	2016-2027	11	si	si	no
11	Cómbita	PGIRS	7	2020-2027	12	si	si	no
12	Coper	PGIRS	11	2020-2031	13	si	si	no
13	Covarachía	PGIRS (Documento de revisión y ajuste)	8	2019-2026	9	si	si	no
14	Cucaita	PGIRS	8	2020-2027	12	si	si	no
15	El Cocuy	PGIRS	14	2006-2019	14	si	si	si
16	El Espino	Informe PGIRS	3	2016-2019	6	no	si	si
17	Firavitoba	PGIRS	12	2019-2030	12	si	si	no
18	Guacamayas	PGIRS	1	2019	12	si	si	si
19	Güicán (ESE)	PGHIRS	1	2019	-	si	-	si
20	Iza	PGIRS (Documento de revisión y ajuste)	9	2019-2027	13	si	si	no
21	Jenesano	PGIRS	12	2015-2026	14	si	si	no
22	La Capilla	PGIRS	12	2016-2027	12	si	si	no
23	La Uvita	PGIRS	12	2016-2027	13	si	si	no
24	La Victoria	PGIRS	11	2016-2027	11	Sí	Sí	no
25	Labranzagrande	Actualización PGIRS 2018	1	2018	13	Sí	Si	si
26	Macanal	Actualización PGIRS	11	2016-2027	11	Sí	Si	no
27	Mongua	Formulación programas para incluir en la actualización del PGIRS	10	2015-2025	13	Sí	SI	no
28	Monguí	Revisión y ajuste del PGIRS	12	2017-2029	13	Sí	No	no

29	Moniquirá	Seguimiento PGIRS	11	2016-2027	21	Sí	Si	no
30	Motavita	Guía plan de residuos generados en la atención en la salud y otras act	INCOMPLETO					-
31	Muzo	Informe anual del plan de gestión de residuos	1	2019	13	Sí	INCOMPLETO	si
32	Nobsa	Modificación y actualización PGIRS	11	2016-2027	11	Sí	Si	no
33	Otanche	Ajustes PGIRS	1	2019	13	Sí	Si	si
34	Pachavita	Actualización PGIRS	1	2016	10	Sí	Si	si
35	Paipa	Informe ejecutivo PGIRS	1	2019	13	INCOMPLETO		si
36	Pajarito	Cronograma cumplimiento PGIRS	12	2015-2027	12	Sí	Si	no
37	Paya	Informe de cumplimiento PGIRS	1	2019	11	No	Si	si
38	Pisba	Informe anual de residuos sólidos	INCOMPLETO					-
39	Puerto Boyacá	Actualización PGIRS	9	2006-2015	13	INCOMPLETO		-
40	Quípama	Informe programa de actividades del PGIRS	11	2016-2027	12	Sí	Si	no
41	Raquira	-	NO HAY DOCUMENTO					-
42	Rondón	-	NO HAY DOCUMENTO					-
43	Sáchica	Actualización PGIRS	12	2016-2028	13	Sí	Si	no
44	Samacá	Ajustes PGIRS	7	2020-2027	12	Sí	Si	no
45	San Eduardo	-	NO HAY DOCUMENTO					-
46	San José de Pare	Actualización PGIRS	10	2020-2030	12	Sí	Si	no
47	San Mateo	PGIRS	1	2019	12	No	Sí (9/12)	Sí
48	San Miguel de Sema	PGIRS	4	2010-2014	11	Sí	Sí (10/11)	No
50	Santa Rosa de Viterbo	PGIRS	12	2016-2028	12	Sí	Sí (12/12)	No
51	Santana	PGIRS	11	2017-2028	18	Sí	Sí (12/18)	
52	Sativanorte	-	NO HAY DOCUMENTO COMPLETO					

53	Sativasur	-	NO HAY DOCUMENTO COMPLETO					
54	Siachoque	PGIRS	11	2016-2027	17	Sí	Sí (10/17)	No
55	Socotá	PGIRASA	NO HAY DOCUMENTO COMPLETO					
56	Sogamoso	-	NO HAY DOCUMENTO COMPLETO					
57	Sora	Actualización PGIRS	11	2020-2031	12	Sí	Sí	No
58	Sutatenza		NO HAY DOCUMENTO COMPLETO					
59	Tasco		NO HAY DOCUMENTO COMPLETO					
60	Tibasosa		NO HAY DOCUMENTO COMPLETO					
61	Tinjacá		NO HAY DOCUMENTO COMPLETO					
62	Toca	PGIRS	9	2016-2027	16	Sí	Sí	No
63	Togüí	PGIRS	1	2019	3	Sí	Sí	Sí
64	Tota		NO HAY DOCUMENTO COMPLETO					
65	Tunja		NO HAY DOCUMENTO COMPLETO					
66	Tununguá		NO HAY DOCUMENTO COMPLETO					
67	Tuta		NO HAY DOCUMENTO COMPLETO					
68	Úmbita	Ajuste de PGIRS	9	2016-2027	10	Sí	Sí (10/10)	No
69	Villa de Leyva	PGIRS	11	2016-2027	14	Sí	Sí (14/14)	No
70	Viracachá	PGIRS	10	2015-2025	13	Sí	Sí	No

Fuente: Autora

6.2.4 CAPÍTULO IV: CONTROL FISCAL AMBIENTAL

Para la generación de los avances en control fiscal ambiental, se realizó el seguimiento a las auditorías ambientales concernientes a sistemas de acueducto de los diferentes municipios del departamento de Boyacá que en este caso fueron 35.

De los 35 acueductos a los que se les hace seguimiento, 10 son urbanos y los 25 restantes pertenecen al sector rural, que son los que se evidencian más críticos en cuanto a calidad de agua, así como en su infraestructura y tratamientos para garantizar el servicio, por esta razón un 46% de los acueductos analizados se encuentran catalogados como inviables sanitariamente y de ese

porcentaje el 100% pertenecen a acueductos rurales. En cuanto a las gestiones que realizan los municipios para mejorar la prestación del servicio y garantizar agua apta para consumo humano a las comunidades suscritas a cada acueducto, se evidencian acciones como lo son contratos de construcción de plantas, de mejoramiento del sistema, entre otros, pero en un 46% de los acueductos analizados en esta auditoría no se evidencia algún tipo de labor en pro de mejorar esta problemática.

6.3 ACTIVIDADES CALENDARIO AMBIENTAL

Dentro de los eventos que se encuentran inmersos en el calendario ambiental se destaca que muchos deben celebrarse pues son de alta relevancia y esto fomenta el cuidado y la protección del medio ambiente.

Las actividades enmarcadas dentro del calendario ambiental se enumeran a continuación.

6.3.1 DÍAS CONMEMORATIVOS CALENDARIO AMBIENTAL 2020

Figura 15. Día Mundial de la creación del programa de naciones unidas para el medio ambiente



Fuente: Autora

Figura 96. Día internacional del Leopardo de las nieves

23 DE OCTUBRE

DÍA INTERNACIONAL DEL LEOPARDO DE LAS NIEVES



CARACTERÍSTICAS

- Son muy precavidos y se caracterizan por su capacidad de camuflaje.
- El periodo de gestación del leopardo de las nieves es de 90 a 100 días, tras los cuales nace una camada de tres o cuatro crías con un peso de 500 a 600 gramos.



DATOS IMPORTANTES

- El calentamiento global podría afectar el hábitat del leopardo de las nieves en los próximos 50 años.
- El área natural de un macho no apareado podría abarcar un territorio de 200 Km².
- Es considerado un animal sagrado en algunas regiones de Asia.



El Leopardo de Las Nieves o Irbis (*Panthera Uncia*) es un mamífero carnívoro que se encuentra ubicado geográficamente entre Uzbekistán, Mongolia y la zona occidental de China.



- Esta especie ha sufrido un declive del 20% en los últimos dos décadas, razón por la cual se han promovido acciones orientadas a su conservación y preservación.



DATO CURIOSO

- El Leopardo de las Nieves enrolla su cola alrededor del cuerpo para mantenerse abrigado.



DOCTORA MARTHA BIGERMAN ÁVILA
CONTRALORIA GENERAL DE BOYACÁ
Dirección de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales

Fuente: Autora

Figura 17. Día internacional de los derechos de los animales

10 DE DICIEMBRE

**DÍA INTERNACIONAL DE
LOS DERECHOS DE LOS
ANIMALES**

"LA GRANDEZA DE UNA NACIÓN Y SU PROGRESO MORAL PUEDEN
SER JUZGADOS POR LA FORMA EN QUE SON TRATADOS SUS
ANIMALES" MAHATMA GANDHI.



Cada 10 de diciembre marca un día de reivindicación para que el respeto por los demás no se reduzca solo a los seres humanos sino que incluya a todos los seres con la posibilidad de sufrir y disfrutar

ODS PARA EL BIENESTAR ANIMAL

OBJETIVO NÚMERO 15: Se compromete, entre otras cosas, a proteger a las especies amenazadas y poner fin a la caza furtiva y al tráfico de especies protegidas.



¿QUÉ HACER PARA CUIDAR LOS ANIMALES?



- Ahorrar agua, un recurso vital para la vida animal.
- Minimizar el uso de pesticidas.
- Proteger los hábitats y la biodiversidad.

Los animales son seres con una completa capacidad de sufrir y disfrutar, teniendo por tanto intereses propios, que incluye el interés en sus propias vidas.



TIPS QUE EL CONSUMIDOR PUEDE HACER PARA EL BIENESTAR ANIMAL



- Reduce el consumo de carne.
- Evita el uso de prendas de piel procedentes de animales.
- No compres animales en tiendas sino opta por la adopción.



DOCTORA MARTHA BIGERMAN ÁVILA
CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ
Dirección de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales

Fuente: Autora

Figura 108. Día mundial de los parques nacionales naturales de Colombia

09 DE NOVIEMBRE

DÍA MUNDIAL DE LOS PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA






Hoy se cumple un año más de la declaratoria del primer parque nacional natural en Colombia, Cueva de los Guácharos, razón por la que se conmemora el día de los Parques Nacionales Naturales de Colombia.

IMPORTANCIA DE LOS PARQUES NATURALES

Forman la base del bienestar económico y social, atraen a millones de visitantes anualmente y ayudan a proteger la vida silvestre única de la fauna y flora que en ellos se encuentran actuando como refugio para especies amenazadas




BENEFICIOS QUE OFRECEN

- Conservan la gran diversidad de formas de vida y evitan su extinción.
- Permiten la existencia de zonas con un ambiente saludable, conformando una especie de “pulmones” nacionales.
- Cuidan la vida de las especies animales nativas, facilitándoles corredores de vegetación natural.





Actual el Sistema de Parques Nacionales Naturales está compuesto por 56 áreas protegidas que abarcan 12'602.320.7 ha, en las que se conservan ecosistemas estratégicos para el país por los servicios ambientales que prestan.






¿SABÍAS QUE?



Los 5 parques nacionales naturales más visitas son: Corrales del rosario y San Bernardo (Bolívar), Tayrona (Magdalena). Los nevados (Caldas, Risaralda, Quindío y Tolima), Santuario Isla de la Corota (Nariño), Amacayacu (Amazonas).



DOCTORA MARTHA BIGERMAN ÁVILA
CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ
 Dirección de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales

Fuente: Autora

6.3.2 REFORESTACIONES

Se realizaron reforestaciones como actividades complementarias de cuidado y mitigación sobre el cambio climático con la intención de cuidar el medio ambiente y el planeta a nivel global. Este tipo de actividades se realizaron en municipios del departamento de Boyacá como Cóbbita y Tuta los días 09 y 10 de noviembre del año 2020 respectivamente, como se puede evidenciar en la Tabla 4.

Tabla 4. Fotografías reforestaciones



Fuente: Autora

6.3.3 OTROS EVENTOS Y ACTIVIDADES

- ✓ **FORO VIII BOSQUES URBANOS Y CALIDAD DEL AGUA:** Fue un evento cuyo fin era exponer un panorama general de la situación de los bosques en la región y compartir casos exitosos y lecciones aprendidas de los proyectos de gobernanza que han liderado diferentes organizaciones comunitarias de la región en colaboración con aliados institucionales, de cooperación, sociedad civil, sector privado. A continuación, se evidencia la publicidad referente a dicha actividad.

Figura 19. Publicidad Bosques Urbanos y calidad del agua



Fuente: Contraloría General de Boyacá

- ✓ **TALLER VIRTUAL DE EQUIPO:** El taller realizado se enfocó hacia los integrantes pertenecientes a la oficina de dirección operativa de control fiscal de obras civiles y valoración de costos ambientales de la contraloría general de Boyacá con el fin de que la experiencia de trabajo en equipo y relaciones interpersonales pudiera desarrollarse de manera óptima y dentro del marco del respeto, con énfasis en el desempeño de labores que se encuentran dentro de sus funciones.

Figura 20. Evidencia del evento “TALLER VIRTUAL DE EQUIPO”



Fuente: Contraloría General de Boyacá

- ✓ **REUNIÓN AUDIENCIA PREVENTIVA Y SEGUIMIENTO MUNICIPIOS DE MUZO, PUERTO BOYACÁ Y SABOYÁ:** En la audiencia se da a conocer el riesgo de los municipios mencionados anteriormente, donde Saboyá tiene un riesgo alto con el 40.67%, cuenta con un acueducto sanitariamente inviable eso quiere decir que el 100 % de la población que consume de esta agua puede sufrir de enfermedades, Muzo tiene un riesgo alto con el 42.50%, pero la zona urbana no tiene riesgo, Puerto Boyacá tiene 3 acueductos inviables 1 en alto riesgo zona urbana sin riesgo.

MUNICIPIO DE SABOYÁ

Este municipio cuenta con 2 acueductos, los cuales no son aptos para el consumo humano, se han adelantado acciones para el mejoramiento de la calidad del agua en los acueductos dando a conocer algunas de las actividades que se están desarrollando por los diferentes entes encargados y la administración municipal.

- ✓ Con los prestadores rurales del acueducto de Tibista, Merchán, Puente de tierra de las flores y Pire se acordó el lavado de las bocatomas, desarenadores y los tanques de los sistemas.
- ✓ Se han creado compromisos con la CAR y el municipio para desarrollar la priorización de actividades para garantizar la calidad del agua en cada uno de los sistemas.
- ✓ El acueducto de Tibista proyecta la construcción de una planta de tratamiento porque no la tiene.
- ✓ Está en ejecución un contrato para el fortalecimiento de los acueductos.
- ✓ Desarrollar un mapa de riesgo y se les notifica un plazo de entrega.

Se recomienda que se cree una articulación entre la administración municipal y la comunidad para crear conciencia sobre el respeto al cuidado de la protección del agua ya que se puede ver que es bastante afectada esta fuente hídrica por la presencia de material generado por los animales, más exactamente por las excretas ya que contribuyen al deterioro y la calidad del agua.

MUNICIPIO DE MUZO

Se realiza una visita al acueducto Mata café donde se puede ver que el riesgo tuvo una baja significativa estaba en 58.31% y el 7 octubre que se realiza la visita bajó a 25.86%, lo que sí se pudo observar que esta fuera de la norma es el cloro residual libre, para esto se les recomendó hacer una verificación al sistema de desinfección ya que es probable que este presentando una falla. La zona urbana está sin riesgo y el acueducto de **hejidos** presenta también problemas de cloro residual.

Las actividades que da a conocer son:

- ✓ Se inicia tareas con la secretaria de medio ambiente

- ✓ Se implementa capacitaciones a personas encargadas con la planta de tratamiento para la mejora de la calidad del agua del acueducto de Mata café
- ✓ Se implementa planta de tratamiento para 11 veredas
- ✓ La secretaria de ambiente está brindando apoyo a la administración municipal con el estudio topográfico
- ✓ Realizan actividades de capacitación para brindar una mejor calidad y mejoramiento del agua
- ✓ Se está trabajando en el mapa de riesgo.

Para brindar un mejoramiento la administración municipal está en la elaboración de un proyecto con el nuevo sistema de regalías para contar con los recursos necesarios y darle una buena solución a los problemas que presentan lo acueductos.

MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ

Este municipio tiene 3 acueducto inviable y 1 en alto riesgo, la zona urbana eta in riesgo, el acueducto se surte por pozos profundos, los acueductos son:

Acueducto Marfil: tiene 400 suscriptores en su sistema de captación deben efectuar mantenimiento ya que presenta taponamiento y no cuenta con sistema de tratamiento.

Acueducto Puerto Pinzón: en verano baja nivel de caudal por lo cual se tienen que suministrar de una quebrada la cual tiene un alto índice de contaminación, cuenta con 375 suscriptores y no tiene planta de tratamiento.

Acueducto de Trique: cuenta con sistema de tratamiento, pero hace varios años que no opera, es un pozo profundo y se debe implementar un nuevo sistema ya que el anterior es obsoleto.

Acueducto Km 11: sistema de captación por medio de un pozo profundo y si cuenta con planta de tratamiento.

Para mejorar lo esfuerzos la administración municipal está en la elaboración de proyectos de regalías para el mejoramiento de pozos, tanques para brindar a la comunidad una buena calidad de acueducto. Se les recomienda implementar programas de capacitación, desarrollar el mapa de riego y la administración tiene destinado 17 mil millones para proyectos de acueductos.

- ✓ Finalmente se realiza como última actividad la ***rendición de cuentas de la contraloría general de Boyacá.***

7 ANALISIS DE RESULTADOS

Se puede establecer que al establecer un programa en el cual se realice el seguimiento y la evaluación pertinente de los planes de mejoramiento para los diferentes municipios es fundamental puesto que contribuye a que se mejore las condiciones en las cuales estos están en disposición. Cabe resaltar que lo mencionado anteriormente favorece la aplicabilidad de todos los planes de manejo pues se destacan características principales que contribuirán a un efectivo seguimiento y de igual manera una consecución pertinente.

- Dentro de los análisis se destaca que las etapas de seguimiento y control, son herramientas primordiales y fundamentales en donde se puede verificar las diferentes acciones que se derivan a partir de los ejercicios o los roles que se puedan establecer en los planes de mejoramiento, para que de esta manera sean aplicadas e implementadas de manera eficiente, eficaz y efectiva; donde no se desvíe de manera significativa el cumplimiento de las diferentes metas y objetivos que se trazan inicialmente.
- Gracias a los análisis realizados es de suma importancia seguir generando este tipo de apoyos y seguimientos frente a los planes de mejoramiento puesto que desde que se planteó el programa que se iba a llevar para examinar este tipo de planes se demuestra una mejora continua lo que se verá reflejado más adelante en la consecución de los planes de mejoramientos.
- Se evidencia que una vez se cumplan los planes de mejoramiento se debe tener una sostenibilidad de los mismos en cuanto a las actividades de mejora para que no solamente se conviertan en coyunturales, si no que de manera positiva exista una evaluación

sistemática y periódica de las mismas para que se puedan tomar las decisiones respectivas y a tiempo que es lo más importante.

- Es de suma importancia poder optimizar el tiempo de las entregas de los planes de mejoramiento, gracias a que de esta manera se le está dando un tipo de celeridad a los diferentes procesos de cambios que se requieran para las diferentes dependencias, procesos o actividades.
- Como parte fundamental es necesario mencionar que la inclusión del cumplimiento de las metas y los objetivos planteados conlleven a que se deriven otro tipo de actividades donde se involucren otros procesos para lograr una materialización o el impacto pertinente que se pretenden.
- Se evidenció que cuanto más afianzada esté la cultura sobre los tramites de respuesta a diferentes requerimientos más celeridad y efectividad se le dará a este tipo de temáticas y solicitudes que se originan a partir de los distintos procesos que allí están inmersos.
- Es importante mencionar la importancia de la necesidad de analizar de manera correcta los planes de mejoramiento además de su desarrollo y consecución pues esto genera que existan cambios o adiciones positivas a las diferentes acciones de mejoramiento que inicialmente se plantean. Por otro lado se hace ineludible realizar los ajustes necesarios a dichos planes para que su finalización sea lo más viable posible.

8 CONCLUSIONES

- El establecimiento de un programa de trabajo para el seguimiento y la evaluación de los planes de mejoramiento para cualquier tipo de municipio es fundamental pues esto contribuye a que los planes se realicen de manera correcta, con unos tiempos específicos y correctos, disminuyendo las posibles anomalías que se puedan presentar a lo largo de la realización de los mismo, pues es importante resaltar que ninguno esta excepto de que se puedan presentar dificultades, pero de igual manera con el aprovechamiento y la aplicabilidad correcta de estas ideas y objetivos se facilitara el trabajo y se tendrá una mejor calidad.
- Este tipo de seguimientos y evaluaciones preparan a un Ingeniero Ambiental respecto a las diferentes actividades a las cuales se debe enfrentar en su vida profesional pues abarca temáticas fundamentales que tienen relevancia gracias a un buen plan de mejoramiento, de esta manera se reafirman los conocimientos adquiridos y se aprenden muchas temáticas nuevas pertinentes para el profesional a cargo.
- Las experiencias laborales favorecen el entendimiento de temáticas que son nuevas o en ocasiones desconocidas para muchos de las personas inmersas en estos asuntos. Es primordial tener en cuenta la responsabilidad sobre los actos que se planteen pues se debe pensar en las posibles afectaciones positivas y negativas que se presenten a lo largo del tiempo, pues esto beneficiara a los agentes que estén inmersos en estas temáticas como por ejemplo la comunidad u otros que interactúan para que los planes de mejoramiento en los municipios sean eficaces y contribuyan a un futuro próspero.

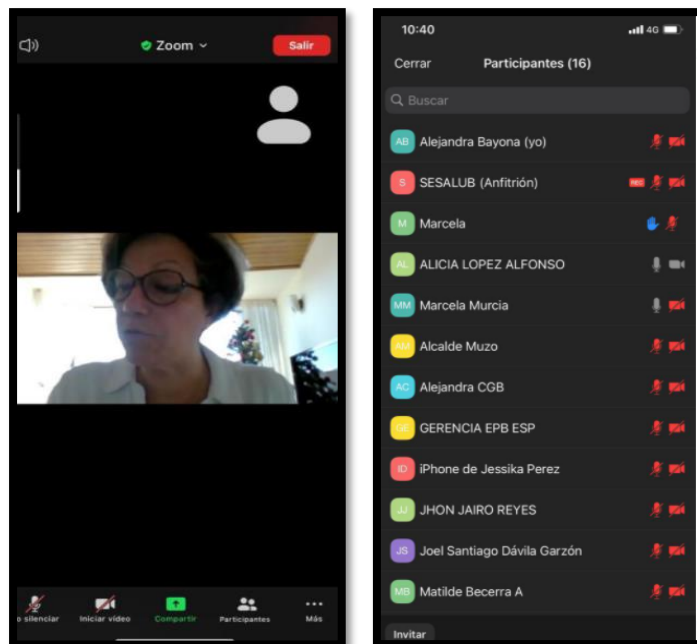
- Es importante resaltar que el papel del Ingeniero Ambiental es de gran relevancia para el cumplimiento de las funciones de *“La Dirección Operativa de Control Fiscal de Obras Civiles Y Valoración de Costos Ambientales”* teniendo en cuenta que se implementa la evaluación ambiental a nivel departamental relacionada con la protección, preservación, aprovechamiento y administración de los recursos naturales y del medio ambiente, así como también el ensamblaje del Informe Anual del Medio Ambiente.
- La importancia de las actividades enfocadas en la línea ambiental a nivel departamental por parte de la dependencia, reside en la propia importancia del medio ambiente, ya que todos existimos en él, por lo tanto, si pretendemos afirmar nuestra propia persistencia y fortuna, y del resto de seres vivos, debemos apoyar con su cuidado y protección. Lo anteriormente mencionado se justifica teniendo en cuenta que el objetivo principal es revertir la inestabilidad ecológica que concurre hoy por el impacto antrópico persistente sobre el medio, los hábitats y la diversidad de especies que coexisten en el planeta.

9 RECOMENDACIONES

- La Contraloría es una entidad nacional responsable de realizar control fiscal y supervisar que el personal legalmente autorizado implemente de manera completa factores tales como: eficiencia, eficacia, equidad, transparencia, legitimidad, objetividad y responsabilidad de cuentas por los recursos utilizados en los planes propuestos para asegurar una correcta gestión, debido a la importancia de esta entidad se recomienda que al momento de realizar las auditorías y el seguimiento a los planes de mejoramiento se le exija a los municipios un registro fotográfico que demuestre el cumplimiento de las sugerencias realizadas por los auditores con el fin de mejorar las condiciones de los hallazgos encontrados, esta recomendación se realiza puesto que las administraciones municipales deben facilitar el seguimiento a los planes de mejoramiento teniendo en cuenta los protocolos de bioseguridad.

10 ANEXOS

Anexo 1. Reuniones



Fuente: Autora

Anexo 2. Reforestaciones



Fuente: Autora

Anexo 3. Plan de Mejoramiento

	CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ	VIGILANCIA FISCAL	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	REGISTRO	
		VF	Página 2 de 16
		Versión 0	
AUDITORIAS			

INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CONTROVERSI A

A CONTRALORIA GENERAL DE BOYACÁ
De acuerdo con el pre informe realizado por la contraloría General de Boyacá con objeto Auditoría Especial titulada "Plan de Mejoramiento Institucional Resultado de la Auditoría Especial efectuada por la contraloría general de Boyacá" con vigencia 2019, se inició el control y seguimiento de los avances en la relación a la problemática de explotación de caolines, puzolanas y material pétreo, jurisdicción del municipio de Arcabuco, Boyacá.

B ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL
La alcaldía Municipal no presentó controversia de las observaciones del informe preliminar, de acuerdo a la solicitud seguimiento plan de mejoramiento de explotación de caolines, puzolanas y material pétreo del municipio de Villa de Leyva, Boyacá, cumpliendo a cabalidad el plan de manejo.

C. ANÁLISIS DE LA CONTROVERSI A
A partir de esto, la Dirección Operativa de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales determinó la **Observación N°1**, Mantenimiento a las zanjas de coronación de la cantera la ESPERANZA con el fin de evitar que residuos de la cantera llegaran al río Pómeca y realizar por parte de la cantera una adecuada disposición de sus residuos.

El municipio presentó respuesta a la observación, se realizó una visita el día veintinueve (21) de agosto del presente año donde se encontró que dicha cantera lleva más de cinco años inactiva por tal motivo no se está generando ningún tipo de desecho o residuo y en razón con el mantenimiento de las zanjas perimetrales, este se llevó correctamente impidiendo que lleguen residuos que afectan el río Pómeca, de lo expuesto anteriormente envían evidencias fotográficas.

Por lo tanto, la dirección de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales otorga el cumplimiento de la administración Municipal hacia las acciones correctivas, preventivas y de mejoras propuestas en el plan de mejoramiento para la presente observación.

[Control fiscal con participación social](mailto:cpb@cgb.gov.co)
www.cgb.gov.co - cgb@cgb.gov.co
Calle 19 N° 9-35 piso 5°. Teléfono: 7 422012. Fax: 7422011

Tomado de: Documento Arcabuco Boyacá P.M

Anexo 4. Eventos Especiales



Fuente: Autora

Anexo 5. Calendarios Eventos Ambientales 2021

Calendario Ambiental ²⁰²¹



Enero

Enero 26: Día Nacional de la Educación Ambiental.
Enero 28: Día Mundial por la Reducción de las Emisiones de CO2.



Febrero

Febrero 2: Día mundial de los Humedales.
Febrero 7: Día sin carro en Bogotá, se celebra el primer jueves de febrero.
Febrero 3: Día Internacional sin plomo.
Febrero 18: Día Internacional del Control Biológico.
Febrero 21: Día Internacional para la protección de los osos del mundo - #PonteLosAnteosPorLaVida.



Marzo

Marzo 1: Día Nacional del Reciclador y del Reciclaje.
Marzo 3: Día Mundial de la Vida Silvestre.
Marzo 5: Día Mundial de la Eficiencia Energética.
Marzo 14: Día Internacional de Acción por los Ríos.
Marzo 21: Día Internacional de los Bosques.
Marzo 22: Día Mundial del Agua.
Marzo 23: Día Meteorológico Mundial.
Marzo 26: Día Mundial del Clima.
Marzo 28: La Hora del Planeta.



Abril

Abril 22: Día Internacional de La Tierra.
Abril 29: Día Nacional del Árbol.



Mayo

Mayo 4: Día Internacional del Combustible de incendios Forestales.
Mayo 9: Día Internacional de las Aves.
Mayo 12: Día del Río Bogotá.
Mayo 17: Día Mundial del Reciclaje.
Mayo 20: Día Mundial de las abejas.
Mayo 22: Día Internacional de la Biodiversidad.



Junio

Junio 5: Día Mundial del Medio Ambiente.
Junio 8: Día Mundial de los Océanos.
Junio 17: Día Mundial contra la Desertificación y la Sequía.
Junio 22: Día Mundial del Suelo y de la Tierra Fértil.
Junio 25: Día de la Gente del Mar.
Junio 26: Día Internacional de los Bosques Tropicales.



Julio

Julio 4: Día Internacional de la Vida Silvestre.
Julio 7: Día de la Conservación del Suelo.
Julio 11: Día Mundial de la Población.
Julio 15: Día Internacional de las Tecnologías Agrícolas.
Julio 26: Día Internacional de la Defensa del Manglar.
Julio 30: Día Nacional de la Vida Silvestre.



Agosto

Agosto 9: Día Internacional de las Poblaciones indígenas.
Agosto 13: Día Nacional de las Organizaciones Ecológicas y Ambientales.
Agosto 14: Día Interamericano de la Calidad del Aire.
Agosto 29: Día Internacional contra el ruido.



Septiembre

Septiembre 11: Día Nacional de la Biodiversidad.
Septiembre 16: Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono.
Septiembre 28: Día Marítimo Mundial.



Octubre

Octubre 4: Día Mundial de los Animales.
Octubre 5: Día del hábitat.
Octubre 8: Día Internacional del Pulpo.
Octubre 10: Día Mundial de las Aves Migratorias.
Octubre 13: Día de la Reducción de Catastrofes Naturales.
Octubre 21: Día Mundial del Ahorro de Energía.
Octubre 23: Día Internacional del Leopardo de las Nieves.
Octubre 24: Día Internacional contra el Cambio Climático.



Noviembre

Noviembre 1: Día de la ecología.
Noviembre 9: Día de los parques nacionales naturales de Colombia.
Noviembre 16: Día Internacional del Flamenco.
Noviembre 17: Aire puro.
Noviembre 29: Día Mundial de la Conservación del Jaguar.



Diciembre

Diciembre 5: Día Mundial del Suelo.
Diciembre 9: Día del arrecife coralino.
Diciembre 10: Día Internacional de los Derechos de los Animales.
Diciembre 11: Día Internacional de las Montañas.
Diciembre 14: Día Mundial del Mar.
Diciembre 15: Día mundial de la creación « la ONU.
Diciembre 22: Creación SINO.



DOCTORA MARTHA BIGERMAN ÁVILA
CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ
"CONTROL FISCAL CON PARTICIPACIÓN SOCIAL"

Dirección de obras civiles y valoración
de costos ambientales

Fuente: Autora.

11 REFERENCIAS

- 363.7-C965p-Capitulo II.pdf. (s. f.). Recuperado 13 de septiembre de 2020, de <https://ri.ufg.edu.sv/jspui/bitstream/11592/6676/3/363.7-C965p-Capitulo%20II.pdf>
- Araujo, G., & Karin, H. (2017). Evaluación de los costos ambientales en los periodos 2015 al 2016 y propuesta de una auditoría ambiental para la Corporación Pesquera Inca S.A.C. Chimbote—2017. *Universidad César Vallejo*.
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/16572>
- Caro, C. E. F. (s. f.). *Tendencias contemporáneas en contabilidad*. 31.
- CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ - Alcaldía Municipal de Jenesano en Boyacá. (s. f.). Recuperado 13 de septiembre de 2020, de <http://www.jenesano-boyaca.gov.co/directorio-institucional/contraloria-general-de-boyaca>
- Díaz, G., & Paola, N. (2020). Apoyo a la gestión de las actividades de ejecución de los planes de mejoramiento con respecto a las auditorías realizadas durante la vigencia 2013, en la oficina asesora de control interno de la gobernación departamental de Arauca.
- Corredor, N.J., Perez, G.C., & Rave, I.G.P., (2009) .*Actualización del Acuerdo 08 / 2005 Sobre las modalidades del trabajo de grado*. Recuperado el 16 de julio de 2014 del sitio Web de la universidad cooperativa de Colombia:
http://www.ucc.edu.co/asuntoslegales/Reglamentos/Acuerdo_039_2009.pdf#search=acuerdo%20039. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/16697>
- Dir. Operativa de control Fiscal—Obras Civiles. (s. f.). Recuperado 22 de enero de 2021, de <https://cgb.gov.co/inicio/index.php/direcciones/dir-operativa-de-control-fiscal-obras-civiles>
- Marco Referencial. (s. f.). 18.

Quiroga, F. (2019, mayo 2). Tipos o Clases de Auditoría. *TU ECONOMÍA FÁCIL*.
<https://tueconomiafacil.com/tipos-o-clases-de-auditoria/>

Rojas, C., & Mayumi, A. (2017). Auditoría ambiental y la implementación del ISO 14001 para mejorar los procesos de gestión medioambientales y sus efectos en la gestión de la municipalidad provincial de Huamanga, 2015. *Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote*. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1304>

Tipos de auditoria. (s. f.). Web y Empresas. Recuperado 13 de septiembre de 2020, de
<https://www.webyempresas.com/tipos-de-auditoria/>

Vargas, L. M. P. (2018). “*PLAN DE MEJORAMIENTO DE LA ESTRATEGIA DEL CONTROL INTERNO EN LA CONTRALORIA GENERAL DEL CAUCA BAJO EL ESQUEMA MIPG*”. 102.

Calendario Ambiental 2021. (2020, enero 9). *Fundación Humedales Bogotá*.
<https://humedalesbogota.com/calendario-ambiental/>

CCO - Ecosistemas Estratégicos. (s. f.). Recuperado 18 de febrero de 2021, de
<http://www.cco.gov.co/ecosistemas-estrategicos.html>

Dir. Operativa de control Fiscal—Obras Civiles. (s. f.). Recuperado 22 de enero de 2021, de
<https://cgb.gov.co/inicio/index.php/direcciones/dir-operativa-de-control-fiscal-obras-civiles>

Entidades y Organismos de control | Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s. f.).
Recuperado 18 de febrero de 2021, de
<https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/1313-plantilla-areas-control-interno-11>

Función Pública. (s. f.). Recuperado 18 de febrero de 2021, de

<https://www.funcionpublica.gov.co/web/guest/inicio>

Funciones. (s. f.). Recuperado 18 de febrero de 2021, de

<https://cgb.gov.co/inicio/index.php/nuestra-entidad/funciones>

Inicio—Auditoría General de la República. (s. f.). Recuperado 18 de febrero de 2021, de

<https://www.auditoria.gov.co/>

La Entidad—Contraloría General de la República. (s. f.). Recuperado 18 de febrero de 2021, de

<https://www.contraloria.gov.co/contraloria/la-entidad>

Recursos naturales—Definición, qué es y concepto. (2017, agosto 21). Economipedia.

<https://economipedia.com/definiciones/recursos-naturales.html>