

**TITULO: APOYO EN LA APLICACIÓN DEL PROCESO DE CONTROL FÍSICO A
OBRAS PUBLICAS EN LA DIRECCIÓN OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y
VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE
BOYACÁ.**

JULIAN ALFONSO MORENO ALVAREZ

**TRABAJO DE GRADO COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL TITULO DE
INGENIERO CIVIL.**

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

TUNJA

2019

**TITULO: APOYO EN LA APLICACIÓN DEL PROCESO DE CONTROL FÍSICO A
OBRAS PUBLICAS EN LA DIRECCIÓN OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y
VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE
BOYACÁ.**

JULIAN ALFONSO MORENO ALVAREZ

**TRABAJO DE GRADO COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL TITULO DE
INGENIERO CIVIL.**

TUTOR: ING CIVIL. ANGEL FRANCISCO DAZA PINZON

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

TUNJA

2019

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de pasantía principalmente a Dios, a mis padres y hermana quienes creyeron en mis capacidades, sin su guía y apoyo no hubiera tenido el valor y la oportunidad de cumplir mis metas, enseñándome a asumir la responsabilidad que conlleva un profesional sin perder nunca la dignidad y sin desfallecer ante las adversidades.

A la Universidad Santo Tomás seccional Tunja y a sus docentes, quienes dirigen cada uno de los peldaños de nuestro camino para profesionalizarnos, solo queda decir gracias por la dedicación y el esmero que ponen en cada clase, infundiendo en nosotros el amor a Dios todo poderoso que sin el nada sería posible.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Dirección Operativa de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales de la Contraloría General de Boyacá y a sus profesionales el ingeniero José Antonio Daza Pinzón, la arquitecta Adriana María Varón Villegas, al arquitecto Carlos Andrés Pérez Ordúz, los cual me dieron la oportunidad de ser parte de tan honorable equipo de trabajo y afianzaron mis conocimientos; del mismo modo a todos los integrantes de esa entidad que directa o indirectamente con su tiempo forjaron la ética profesional de todos los pasantes.

Agradecimiento especial a la Universidad Santo Tomás seccional Tunja y al ingeniero Ángel Francisco Daza Pinzón por brindarme el tiempo necesario y la mejor disposición para obtener los mejores resultados y gracias a Dios por poner tanta gente buena en mi camino profesional.

Nota de Aceptación

Firma del director del proyecto

ING CIVIL. ÁNGEL FRANCISCO DAZA PINZÓN

Jurado 1: ING CIVIL. JUAN RICARDO PEREZ CUERVO

Jurado 2: ING CIVIL. RAFAEL MOJICA BARRERA

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	9
ABSTRACT.....	10
INTRODUCCIÓN	11
1. METODOLOGÍA.....	12
2. OBJETIVOS:	14
2.1. Objetivo general:.....	14
2.2. Objetivos específicos:	14
3. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO	15
3.1. Entorno y medio específico del proyecto - aspecto geográfico:.....	15
3.2. Información de la entidad.....	16
3.2.1. Contraloría General De Boyacá.	16
3.2.2 Dirección Operativa de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales..	16
4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS	17
4.1. Revisión técnica de los documentos allegados por los solicitantes de la auditoría, los denunciantes o las partes del proceso de responsabilidad fiscal:	18
4.2. Estudio técnico documental y comparación de precios unitarios de obras públicas objeto de controversia por parte de los funcionarios de la dirección de obras civiles y valoración de costos ambientales.....	20
4.3. Visita especializada a obras públicas municipales.	20
4.4. Proyección de informes técnicos preliminares de las solicitudes radicadas a la dirección de obras civiles y valoración de costos ambientales.	21
4.5. Control físico a los contratos objeto de visita y auditoria especializada.	23
4.6. Apoyo en visita especializada a obras públicas:	24
5. APORTES DEL TRABAJO	27
5.1. Aportes cognitivos:.....	27
5.2. Aportes contables del control físico.....	32
5.3. Aporte al proceso de inducción.	35
5.4. Aportes a la comunidad	40
6. IMPACTOS DEL TRABAJO DESEMPEÑADO	41
6.1. “Auditorías villas de Leyva proceso 094”	41
6.2. “Proceso de Responsabilidad Fiscal 286-2013. Municipio de Duitama, Boyacá” 45	
6.3. “Denuncia D-17-0092, municipio de Puerto Boyacá, Boyacá”	47

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	50
7.1. Conclusiones	50
7.2. Recomendaciones	51
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	51
GLOSARIO	52
ANEXOS.....	54

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Conducto regular – Contraloría General de Boyacá – Obras Civiles.....	13
Ilustración 2: Conducto regular – Contraloría General de Boyacá.....	14
Ilustración 3: Mapa de Boyacá.....	15

LISTA DE IMÁGENES

Imagen 1: Acabados colegio, Villa de Leyva Imagen 2: Medidas de alturas Villa de Leyva.....	24
Imagen 3: Formato auditoria especializada contraloría general de Boyacá.....	37
Imagen 4: Formato denuncia contraloría general de Boyacá.	38
Imagen 5: Formato responsabilidad contraloría general de Boyacá.....	39
Imagen 6: Cancha sintética.....	42
Imagen 7: Unidad sanitaria femenina recuperada.....	42
Imagen 8: Unidad sanitaria femenina incompleta.....	43
Imagen 9: Sobre costos en materiales ejecutados.....	43
Imagen 10: Cancha barrió el Carmen	44

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Descripción del entorno.....	16
Tabla 2: Cronograma de actividades realizadas durante la pasantía.	17
Tabla 3: Contratos de obras públicas objeto de auditorías especializadas liquidadas y sin liquidar	31
Tabla 4: Tabla de comparación de precios unitario según resolución 093 del 2 de febrero del 2017.....	32
Tabla 5: Tabla de comparación entre cantidades ejecutadas y pagadas según la resolución 093 del 2 de febrero de 2017.	32
Tabla 6: Posibles hallazgos de sobrecostos según resolución 093 vigente.....	34
Tabla 7: Contratos trabajados.....	35

Tabla 8: Explicación de formatos.	36
Tabla 9: Proceso llevados a cabalidad hasta última instancia en la dirección de Obras Civiles.	45
Tabla 10: Responsabilidad fiscal Duitama 2011.....	46
Tabla 11: Análisis de sobrecosto Duitama	46
Tabla 12: Irregularidades cronológicas Puerto Boyacá, Boyacá.	48

LISTA DE GRAFICOS

Gráfica 1: Procesos de auditoria especializada con acta de liquidación.....	32
Gráfica 2: Estimación de contratos según resolución vigente.	35
Gráfica 3: Inversiones vs sobre costo proceso 094 Villa de Leyva.	45
Gráfica 4: Estimación Duitama época invernal.	47
Gráfica 5: Inversión total vs sobrecosto total Duitama.....	47
Gráfica 6: Detrimento de recursos puerto Boyacá, Boyacá.	49

RESUMEN

En el documento se describen las actividades realizadas durante la pasantía, las cuales afianzaron conocimientos, en la ejecución del proceso de control físico en donde se ejercían labores de visita y recolección de datos en los procesos de auditoría, denuncia y responsabilidad fiscal, la revisión técnica documental de las evidencias aportadas por el contratante y contratista, el estudio y análisis de precios unitarios (APU), realizando la comparación con la resolución vigente para la época y finalmente el informe con concepto técnico emitido por la Dirección de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales, en respuesta a las solicitudes presentadas por las diferentes dependencias encargadas del trámite correspondiente (Secretaría General), dado que la Contraloría de Boyacá es el ente encargado de vigilar la correcta utilización de los recursos departamentales.

Luego de emitir concepto técnico queda abierto las controversias las cuales se les aplica el debido proceso, como lo es aclaración, modificación o ratificación según amerite.

Palabras clave: Control físico, Denuncia, Auditoria, Responsabilidad fiscal, precios unitarios.

ABSTRACT

The document describes the activities carried out during the internship, which strengthened knowledge, in the execution of the physical control process where visit work and data collection were performed in the audit, complaint and responsibility processes, the documentary technical review of the evidence provided by the contractor and contractor, the study and analysis of unit prices (APU), making the comparison with the resolutions in force at the time and finally the report with technical concept issued by the Directorate of Civil Works and Environmental Cost Assessment , in response to the requests presented by the different agencies in charge of the corresponding procedure (General Secretariat), given that the Comptroller of Boyacá is the entity in charge of monitoring the correct use of departmental resources.

After issuing a technical concept, the controversies are open, which are applied due process, such as clarification, modification or ratification as required.

Keywords: Physical control, Complaint, Audit, Fiscal responsibility, unit prices

INTRODUCCIÓN

La revisión fiscal es un proceso sistemático que tiene por objeto recopilar información primordial para las organizaciones, posteriormente se examina dichos antecedentes y se evalúa el estado actual de las mismas, con el objetivo de valorar la evidencia a través de la emisión de un concepto por parte de auditores especializados.

Por lo anterior se considera la auditoria dentro de la revisión fiscal como una disciplina que proporciona los mecanismos esenciales para la evaluación del desarrollo de las obras civiles a través de controles y técnicas que permiten identificar, mitigar o eliminar riesgos; adicionalmente, dicha técnica brinda las mejores prácticas a implementar en las organizaciones, con el fin de estimar la confiabilidad e integridad de la información.

De esta manera se realiza la ejecución del proceso de control físico, por medio de labores de campo y recolección de datos a través del estudio de documentación, con el fin de apoyar las auditorías, las denuncias y los soportes pertinentes para declarar la responsabilidad fiscal de las partes en controversia, avalado con un concepto técnico emitido por la Director de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales bajo la supervisión de la Contraloría General de Boyacá, basados en todos los resultados del cronograma de actividades desarrolladas por el equipo de auditores, se elabora la estadística evidenciando el gasto de los recursos públicos por parte de las diferentes entidades del estado, y así poder emitir un concepto técnico favorable o desfavorable.

1. METODOLOGÍA

La elaboración de este trabajo, es la recopilación de un proceso (analítico e investigativo) llevado a cabo en la Dirección Operativa de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales de la Contraloría General de Boyacá, asumiendo el rol de evaluador de los contratos ejecutados en los municipios del departamento, con el fin de apoyar los tramites en las auditorias, denuncias y la compilación de antecedentes necesarios para declarar la responsabilidad fiscal de las partes en controversia; a través de la aplicación de las premisas fundamentales de costo, calidad, oportunidad y cantidad, para valorar el aprovechamiento del gasto público por parte de las entidades del estado, desarrollando las siguientes actividades:

- Revisión de la documentación aportada dentro del proceso, con el objetivo de cotejar el presupuesto ejecutado dentro de un contrato público y lo estipulado en la Resolución 093 de 2017.
- Apoyar las visitas técnicas al lugar en donde se llevó a cabo el proyecto, para verificar si este cumple con los parámetros de calidad establecidos en las condiciones del contrato.
- Verificar que los insumos utilizados en el desarrollo del proyecto hayan sido adquiridos dentro del tiempo oportuno para su aprovechamiento.
- Comparar las cantidades de los materiales provistos por el contratista para la ejecución de la obra y los estipulados inicialmente dentro del contrato.
- Proyectar informes técnicos para auditorias, denuncias o procesos de responsabilidad fiscal, emitiendo conceptos analíticos con base en el método de control físico y los parámetros fijados en la normatividad vigente.

El informe técnico tiene el alcance de direccionar las actividades administrativas adelantadas por la Contraloría con el fin de establecer la responsabilidad de los servidores públicos y de los particulares, cuando causen daños al patrimonio del Estado, declarando inhabilidades, cobros coactivos, sanciones (fiscales ordinarias y/o verbales) o en su defecto archivando el proceso por falta de fundamentos.

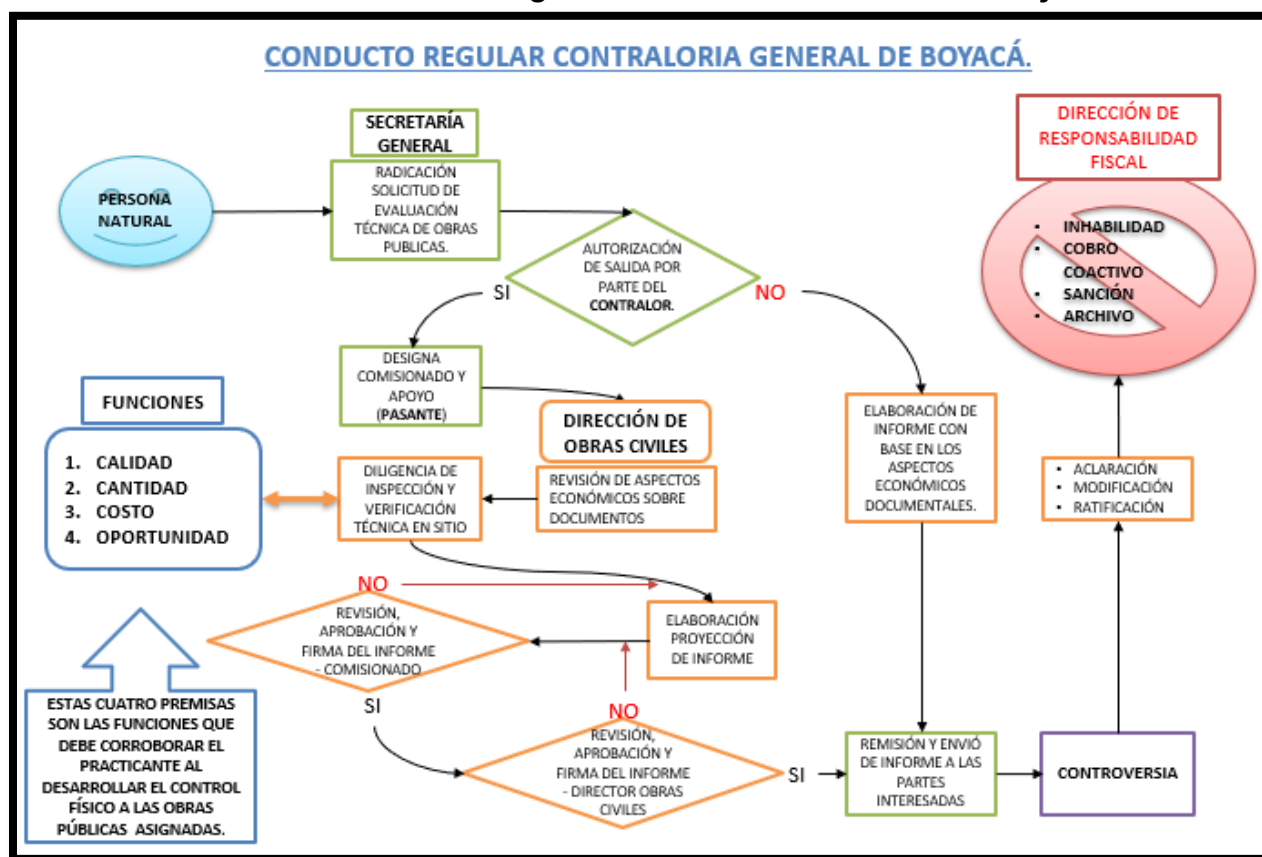
Ilustración 1: Conducto regular – Contraloría General de Boyacá – Obras Civiles



Fuente: Elaboración propia

Es de destacar que la investigación puede ser frenada en cualquiera de las direcciones donde se crea que perdió veracidad, a medida que el proceso avanza desde el punto de recepción a juicio, las revisiones son mas exhaustivas y por lo cual los descargos se agravan; para explicar dichas actividades el pasante desarrolla el conducto general de la Contraloría General de Boyacá en lo que se refiere a obras de carácter Civil.

Ilustración 2: Conducto regular – Contraloría General de Boyacá.



Fuente: Elaboración propia

2. OBJETIVOS:

2.1. Objetivo general:

Apoyar el control fiscal ejercido por la Dirección de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales de la Contraloría General de Boyacá, en ejercicio de su potestad como entidad fiscalizadora encargada de velar por el cumplimiento de los contratos de obras públicas ejecutados en los diferentes municipios con recursos departamentales.

2.2. Objetivos específicos:

- Realizar el cotejo presupuestal a las sabanas de cantidades de los contratos de obras públicas liquidados, estableciendo posibles valoraciones con respecto a los precios de la gobernación en la Resolución 093 del 30 de enero del 2017.

- Ejercer visita técnica a los contratos de obras públicas, agendados por la Contraloría General de Boyacá objeto de auditorías especializadas.
- Determinar hallazgos basados en la valoración presupuestal, de los contratos de obras públicas.
- Proyectar informes técnicos de las denuncias trasladadas por la dependencia de secretaria general.
- Apoyar la ejecución de dictámenes sobre informes técnicos solicitados por la dirección de responsabilidad fiscal.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO

3.1. Entorno y medio específico del proyecto - aspecto geográfico:

Tunja es la capital del departamento de Boyacá-Colombia, situada sobre la cordillera oriental de los Andes a 130 km al noreste de Bogotá, su extensión territorial es de 121,4 km² de los cuales el 87% corresponde al área rural y el 13% a la zona urbana; según el KOPPEN clasifica a esta ciudad de altitud media 2822 m.s.n.m, con clima tipo Csb: templado y frío de alta montaña.

La actividad económica que más sobresale en la ciudad de Tunja, es el comercio con un 52,7% y la oferta de prestación de servicios con un 35,8% de establecimientos dedicados a esta actividad. (Cámara de Comercio de Tunja, 2018)

Ilustración 3: Mapa de Boyacá



Fuente: <https://www.colombiamapas.net/mapa/mapa-boyaca-turismo.html>

3.2. Información de la entidad

3.2.1. Contraloría General De Boyacá.

La Asamblea Departamental de Boyacá acogiendo los lineamientos de la Ley 42 del 19 de julio de 1923 *“Por la cual se reorganiza la contabilidad oficial y creación del Departamento de Contraloría”*, promulgó la Ordenanza N° 18 el 28 de abril de 1926 *“Por medio de la cual se creó la Contraloría General de Boyacá”*, funcionando como una oficina de contaduría y fiscalización a partir del primero de julio del mismo año, remplazando en todas sus funciones al entonces vigente Tribunal de Cuentas. La conformación de esta nueva entidad, estuvo integrada por un Contralor y cuatro contadores, quienes eran elegidos por la Asamblea anteriormente mencionada, para un periodo de dos años, ubicada en calle 19 N° 9-35, piso 1 y 2, edificio que en años posteriores fue devorado por un incendio.

3.2.2 Dirección Operativa de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales.

Es una de las dependencias con más alta responsabilidad en el cumplimiento de la misión de la Contraloría General de Boyacá, encargada de vigilar bajo preceptos constitucionales y legales la gestión de las administraciones del departamento y de sus 123 municipios, adicionalmente la participación de los particulares que manejan fondos o bienes del Estado. El cometido fundamental de esa Dirección es el control físico y evaluación de resultados de la valoración técnica realizada por los auditores a los contratos agendados de obras públicas ejecutados por las diferentes entidades del estado, 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 proyectos civiles y la adquisición de suministros.

Tabla 1: Descripción del entorno.

ENTIDAD:	CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ
UBICACIÓN :	TUNJA/BOYACÁ, (CALLE 19 N°9-35 PISO 5 Y 6)
DEPENDENCIA:	DIRECCIÓN OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES
DESCIPCION:	EJERCER CONTROL FISCAL A LAS DIFERENTES ACTIVIDADES QUE REALIZAN LAS ENTIDADES DEL ESTADO, CON EL FIN DE DETERMINAR SI EL RECURSO PÚBLICO SE ESTA EMPLEANDO CORRECTAMENTE.
CONTROL FISICO:	CALIDAD, CANTIDAD, COSTO Y OPORTUNIDAD
RESPONSABLE DE LA PASANTÍA:	JULIAN ALFONSO MORENO ALVAREZ - ESTUDIANTE DE INGENIERIA CIVIL, UNIVERSIDAD SANTO TOMAS SECCIONAL TUNJA.
FECHA DE INICIO:	2/04/2019
FECHA DE FINALIZACION:	10/10/2019

Fuente: Elaboración propia

4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Las Actividades realizadas como pasante (modalidad de grado – práctica profesional), en la Dirección de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales, iniciaron el día 2 de julio de 2019 hasta el 10 de octubre del mismo año (15 semanas), apoyando los procesos de control físico y evaluación de los contratos agendados a la Dirección anteriormente mencionada, los cuales fueron evidenciados en las bitácoras semanales anexadas a este documento; se realizaron estudios consistentes en la comparación de precios unitarios a las diferentes entidades municipales, donde se presentó denuncia o solicitud de auditoria especializada, siendo necesaria la revisión técnica documental de las evidencias aportadas por las partes involucradas en los procesos de responsabilidad fiscal y adelantar visitas de campo al lugar en el que se ejecutó el proyecto a auditar. Una vez se recolecta toda la información requerida, el evaluador proyectara el informe parcial de los hallazgos encontrados emitiendo concepto con base en los parámetros fijados en la normatividad vigente, con el visado del director de esta dependencia, con el fin de hacer parte del expediente y direccionar los fallos.

Dado el caso que las partes en controversia requieran que algún asunto sea aclarado, modificado o desvirtuado, la Dirección de Control Fiscal ordenara una segunda evaluación más a detallada de los documentos del proceso y permitirá que sean allegado nuevo acervo probatorio.

Tabla 2: Cronograma de actividades realizadas durante la pasantía.

BITÁCORA	REVISIÓN TÉCNICA DOCUMENTAL	ESTUDIO Y COMPARACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS	VISITA TÉCNICA ESPECIALIZADA	ELABORACIÓN DE INFORMES TÉCNICOS	ACLARACIÓN, MODIFICACIÓN O RATIFICACIÓN
SEMANA 1	GUAYATÁ				
SEMANA 2	GUAYATÁ	GUAYATÁ			
SEMANA 3	GUAYATÁ	GUAYATÁ		GUAYATÁ	
SEMANA 4	V. LEYVA	V. LEYVA	V. LEYVA		
SEMANA 5	V. LEYVA	V. LEYVA		V. LEYVA	
SEMANA 6	MIRAFLORES				
SEMANA 7	CHIVATA			MIRAFLORES	CHIVATA
SEMANA 8	DUITAMA		CHIVATA	DUITAMA	
SEMANA 9	DUITAMA			DUITAMA	
SEMANA 10	MIRAFLORES		GUAYATÁ		
SEMANA 11	MARIPI		MIRAFLORES	MARIPI	V. LEYVA
SEMANA 12	P. BOYACÁ	P. BOYACÁ		P. BOYACÁ	
SEMANA 13	SUTAMARCHA N	SUTAMARCHA N	SUTAMARCHA N	SUTAMARCHA N	
SEMANA 14	S. GACENO	S. GACENO			
SEMANA 15	S. GACENO	S. GACENO		S. GACENO	

Fuente: Elaboración propia

Nota: Las actividades realizadas durante el proceso de la práctica profesional no deben tener necesariamente consecución de actividades, el objetivo es optimizar las labores administrativas en el menor tiempo posible.

4.1. Revisión técnica de los documentos allegados por los solicitantes de la auditoría, los denunciantes o las partes del proceso de responsabilidad fiscal:

La Dirección de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales, es la dependencia competente para ejercer el control fiscal de los contratos públicos ejecutados en los 123 municipios que conforman las provincias del departamento de Boyacá y que son financiadas con los recursos estatales, en la etapa postcontractual con el fin de verificar si el objeto contractual por el cual fue ejecutado se liquidó a cabalidad con el marco legal, regulado por el artículo 65 de la ley 80 de 1993 y los artículos 8 y 9 de la ley 42 del mismo año.

Cuando se radica una denuncia en la Contraloría de Boyacá, estas son atendidas inicialmente por la Secretaria General, respetando el derecho fundamental al debido proceso que tienen los investigados dentro de un proceso de responsabilidad fiscal, activando los protocolos técnicos para identificar la veracidad y autenticidad de la información suministrada por el denunciante, posteriormente se verifica el objeto contractual, así:

- Los casos de detrimento en el presupuesto municipal se remiten a la dependencia de Control Fiscal.
- En los asuntos de un posible menoscabo a los recursos del departamento a consecuencia de la ejecución de un contrato, se traslada a la Dirección de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales, con el objeto de realizar un análisis documental concreto y detallado de los precios unitarios (APU), alineados a los parámetros y estándares establecidos en la normatividad vigente, recopilar por medio de visitas técnicas las evidencias necesarias, pertinentes y útiles que soporten los conceptos plasmados en el informe final elaborado por el auditor.

La Secretaria General, está facultada para recibir el concepto técnico emitido por los auditores, evaluar los antecedentes hallados y proyectar un primer dictamen de la denuncia. El expediente es dirigido a la Dirección de Responsabilidad Fiscal, donde dependiendo el tipo de hallazgo y las evidencias recopiladas se podrá archivar el proceso al encontrarse sin fundamentos, de lo contrario se impondrá sanción en contra de la parte declarada responsable fiscal en la Jurisdicción Coactiva, con una pena monetaria que redima los gastos no justificados.

La Jurisdicción Coactiva comunica a la Secretaria General del acto administrativo condenatorio, la cual debe comunicar a las partes sobre la sanción o decisión de

archivo del caso en concreto. (Ver anexo Denuncia D-17-0092, municipio de Puerto Boyacá, Boyacá)

En las solicitudes de auditorías a las obras publicas ejecutadas con dineros del estado por presunto detrimento injustificado a este patrimonio (ver anexo B), se efectúa según los protocolos establecidos para realizar el respectivo control fiscal por la Contrataría General de Boyacá como entidad competente, una vez se radique la documentación y los anexos propios del proceso, será remitida a la Dirección de Obras Públicas y Valoración de Costos Ambientales, donde se efectuar el mismo tramite de las denuncias, al igual que los procesos de responsabilidad fiscal.

Para un proceso de responsabilidad fiscal se efectúan un conjunto de acciones administrativas con el fin de establecer la culpabilidad de los servidores públicos y particulares que tenga a cargo la gestión del gasto de los dineros del departamento, con el fin de determinar si se causó o no detrimento a este patrimonio de forma dolosa o culposa, por acción u omisión en el ejercicio de sus funciones (estatal).¹

En proceso llevado a cabo en estos tres casos (denuncia, auditoria o procesos de responsabilidad fiscal), se divide en dos etapas:

1. Consiste en el análisis de costos a la documentación presentada por las partes en controversia.
2. La visita técnica al lugar en donde se ejecutó la obra o contrato a evaluar, con el objetivo de efectuar un dictamen más justo, basados en los parámetros que limitan la inversión del erario público en la construcción de las obras civiles *“Calidad, Cantidad y Oportunidad”*.

Las denuncias, auditoria y los procesos de responsabilidad fiscal pueden ser iniciados de oficio, ante la Contraloría General de Boyacá, en donde serán agendados según el caso a la dependencia correspondiente, en esta entidad está conformado por un grupo de profesionales especializados encargados de direccionar a los estudiantes que se encuentran realizando las pasantías en ingeniería civil, brindando una inducción general en temas como archivo, control físico a los contratos estatales, estructura del estado, normatividad vigente y parámetros establecidos para evaluar cada caso en concreto, manejo de SECOP II en donde se verifica la siguiente información para el realizar el seguimiento de los proyectos ejecutados en el departamento:

1. Numero de contrato.
2. Contratante.
3. Contratista.
4. Objeto contractual.
5. Plazo total.
6. Valor inicial.
7. Fecha contrato.

¹ COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPUBLICA LEY 610 (15, agosto, 2000) por la cual se establece el trámite de los procesos de responsabilidad de competencia de las contralorías. Diario Oficial. Bogotá, D, C, 2000 N°. 44133, P. 1

8. Acta de inicio.
9. Acta de recibo final.
10. Acta de liquidación.
11. Valor total.
12. Adiciones.

4.2. Estudio técnico documental y comparación de precios unitarios de obras públicas objeto de controversia por parte de los funcionarios de la dirección de obras civiles y valoración de costos ambientales

Luego de ser remitido el contrato de obras públicas a la dependencia se procede a realizar una revisión técnica de los documentos anexados en la solicitud de denuncia, posteriormente una inspección detallada de las especificaciones técnicas presentadas en el convenio, esto se refiere a una comparación de precios unitarios con la resolución vigente en el periodo en el que se haya efectuado el proyecto (resolución 2017, 2013, 2010 o anterior si es el caso especial), para el tiempo en el que se desarrolló la pasantía se encuentra efectiva la 019 del 06 de febrero de 2017 por medio de la cual se fija la lista de precios unitarios de la Gobernación de Boyacá; para los contratos de infraestructura vial se aplica el inventario de estimaciones presentado por el instituto nacional de vías “INVIAS”.

En algunos municipios no se aplican estas resoluciones debido a que cuentan con lista de costos unitarios propios o por cierto motivo en el que los precios se vean afectados por algún ente externo, pero en general la resolución del 2017 es aplicable en la mayoría de los casos.

El estudio de precios unitarios (Comparación con resolución vigente) se realiza con el fin de determinar si existe un sobre costo en el presupuesto del contrato, de ser así conllevaría a un posible hallazgo y un detrimento patrimonial debido a que los fondos con los que se efectúan los contratos provienen del estado; esto afecta el patrimonio público teniendo en cuenta que este capital es para uso estatal en función del bienestar y mejora de los municipios del departamento.

4.3. Visita especializada a obras públicas municipales.

En el oficio de presentación de los contratos objeto de revisión se especifican requerimientos tales como visita técnica especializada al lugar donde se ejecutó el contrato, con el fin de evaluar la calidad y oportunidad con la que se desarrolló; inicialmente el director de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales dispone el programa de inspección para la evaluación del mismo al Señor Contralor General de Boyacá, quien autoriza la comisión y designa los profesionales universitarios encargados de la investigación y el personal de apoyo que considere necesario (conductor, pasantes).

El proceso de visita comienza notificando al municipio el día en el cual se efectuará la revista y las obras que van a ser objeto de revisión, de la misma manera ellos harán acompañamiento con el personal que consideren idóneo para la labor normalmente el Secretario de Planeación por parte del contratante y el residente del proyecto por parte del contratista; una vez en el sitio se procede a verificar las cantidades contratadas con las ejecutadas en obra.

Esta verificación se efectúa en obras liquidadas por lo tanto solo se puede tener constancia de los ítems que pueden ser medibles en el momento (acabados y medidas arquitectónicas), es decir materiales que forman parte del proceso constructivo como cimentación y movimiento de tierras son verificados en su totalidad mientras que capítulos como pintura, pañete y puntos eléctricos si pueden ser confrontados con la sabana de cantidades presentada por el contratista, en el sitio se procede a evaluar la calidad de cada uno de los componentes que conforman el proyecto a fin de concluir si se cumplió con el objeto contractual y si por supuesto la obra es funcional y se entrega sin patologías ni pormenores que deterioren su utilidad y durabilidad.

Cuando se solicita un dictamen técnico a la dirección de Obras Civiles este puede ser referido a una obra en específico o a un proceso de contratación que se efectuó e involucró más de un proyecto público que no necesariamente estén relacionados, pero que deberán ser revisadas en la misma comisión al municipio.

4.4. Proyección de informes técnicos preliminares de las solicitudes radicadas a la dirección de obras civiles y valoración de costos ambientales.

Luego de culminada la visita técnica especializada se procede a realizar el informe técnico con base en las especificaciones radicadas en el oficio de presentación; el pasante de Obras Civiles comisionado en la visita es el encargado de proyectar el informe preliminar el cual estará supervisado por el profesional universitario a cargo del estudio y quien tendrá la labor de hacer correcciones, especificaciones y/o aprobaciones según sea el caso. Este informe sería el producto final del apoyo técnico de la pasantía y su alcance dependería del proceso que se haya manejado (auditoria, denuncia, proceso de responsabilidad fiscal), posteriormente es remitido a la dependencia donde fue radicado inicialmente el oficio (secretaría general) y en la cual finalizaría la participación en el proceso de la dirección de obras civiles.

Para la elaboración de la proyección son analizadas todas las evidencias recopiladas en la visita técnica junto con los documentos anexos que se radicaron con el oficio de presentación, de allí la importancia de ejecutar un estudio documental previo ya que esta información hará parte del informe, así:

- Estudio técnico documental de los contratos de obras públicas: De la documentación anexada que acompaña el oficio de presentación se extrae la información más relevante del proceso contractual y precontractual.
- Número de proceso: Número que se le asigna para ser identificado y puesto en conocimiento público en el SECOP.
- Contratante: Municipio.
- Contratista: Puede ser una persona jurídica o natural.
- Objeto: Razón de la ejecución.
- Plazo total: Tiempo en el cual se deben efectuar las acciones.
- Valor inicial: Cuantía por la cual se contrata inicialmente.
- Fecha contrato: Fecha de suscripción.
- Acta de inicio: Fecha de inicio de labores.
- Acta de recibo final: Fecha de fin de labores a satisfacción del contratante.
- Acta de liquidación: Fecha donde se estipula el fin de la relación con acta a satisfacción.
- Valor final del contrato: Cuantía objeto de cambios o modificaciones a lo largo de la ejecución.
- Estado del proceso: Según SECOP (liquidado, suspendido, celebrado, adjudicado)
- Observaciones: La labor del pasante es consignar de la forma más detallada y concisa el objeto contractual por el cual la ejecución de la obra es relevante y oportuna.
- Cantidades (ejecutadas – contratadas): En esta parte el pasante debe consignar en el informe la comparación de precios unitarios previamente realizada antes de la visita especializada y culminada con la comparación con cantidades ejecutadas, consignando condiciones iniciales, ítems, unidades de medida de materiales, cantidades, valores unitarios, valores totales, costo directo junto con el que justifique el costo total del contrato.
- Registro fotográfico: Las pruebas fotográficas producto de la visita técnica especializada a obras públicas deben ratificar de forma concisa la decisión de la auditoria, denuncia o proceso de responsabilidad fiscal, la misma debe ir acompañada con una pequeña descripción que exponga el contenido y la relevancia de la imagen.
- Costos parciales y totales: Luego de hacer la comparación de precios con la sabana de cantidades ejecutadas, se procede a verifica si existe sobrecosto en cualquiera de los ítems que formaron parte de la obra, se hará una columna anexa donde se comparará el valor pagado con el valor ejecutado y la diferencia de los mismos.
- Es de resaltar que un sobrecosto conllevaría a un hallazgo y aun proceso de investigación más profundo que podrá culminar con un cobro coactivo, este no solo puede ser por falta de material contratado sino por sobre costo al compararlo con la resolución vigente para la época (019 de 2017) ya que supera el margen de ganancia teniendo en cuenta que por factores como el IPC y el transporte se le atribuye un costo adicional al valor total de la obra.

- Conclusiones finales del proceso: Posteriormente realizado el proceso de control físico², el pasante tendrá la labor de emitir un concepto técnico basado en todas los anexos, evidencia y estudios realizados a lo largo del proceso; se señala el saldo a favor del municipio y se especifica la diferencia entre el valor ejecutado y el contratado; tras la proyección preliminar del informe el pasante lo remite al profesional universitario de la dirección de obras civiles y valoración de costos ambientales quien lo aprobará o solicitará correcciones al mismo, de no ser así el profesional lo dirigirá a la oficina del director de obras civiles quien dará una última revisión y posterior aprobación para su remisión a la dependencia donde fue radicado.
- Controversia: La dependencia de secretaria general es la encargada de comunicar a las partes interesadas sobre el concepto técnico arrojado por la dirección de Obras Civiles y valoración de costos ambientales, en el trámite del proceso se les permite a las partes ejercer el derecho de Controversia para luego exponer de manera concisa mediante un nuevo oficio la correcta utilización de los recursos en las obras objeto de auditoria especializada, denuncia o proceso de responsabilidad fiscal.
- Al ser especificados los recursos de manera oportuna se modifica y ratifica el concepto dando fin a la auditoria y archivando el caso, de no ser pertinente y oportuna la explicación de los fines de estos recursos, la dependencia de secretaria general dará continuidad al proceso dirigiéndolo a la dependencia de Responsabilidad Fiscal para una posterior sanción dentro de la jurisdicción coactiva que será en última instancia comunicada por secretaria general para su aplicación parcial. (Ver archivo villa de Leyva 2018 – 1 registro fotográfico del CD adjunto)

4.5. Control físico a los contratos objeto de visita y auditoria especializada.

El objetivo de una auditoria especializada es verificar si los cuatro aspectos relevantes del control físico fueron cumplidos a cabalidad, calidad, cantidad, costo y en mayor relevancia oportunidad debido a que la adquisición oportuna y apropiada de los insumos para realizar la obra define un debido proceso de ejecución; al infringir uno de estos se incurre en un denominado hallazgo ya que un sobre costo dependiendo los precios de la gobernación resolución vigente se catalogaría como un detrimento patrimonial en el presupuesto estatal, pero para determinar esto es necesario realizar una comparación de precios unitarios y cantidades ejecutadas. (ver Archivo CONTRATOS en anexo G del CD adjunto)

Tras un respectivo proceso de digitación en algunos casos debido a que la documentación que facilitan los municipios llega en formato físico se procede a verificar las operaciones entre precios unitarios, cantidades contratadas y cantidades ejecutadas esto con el fin de definir un faltante de obra o sobre costo vigente; posteriormente a la revisión del costo directo del contrato se verifica el porcentaje de

² COLOMBIA, MANUAL PARA EL EJERCICIO DEL CONTROL FÍSICO. CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, Bogotá, D, C, 1994 N°. 003506, P. 2

administración, imprevistos y utilidad (no puede superar un 30% del valor directo del contrato), los factores de incremento por distancia y el posible aumento debido al IPC mensual o anual si es el caso de una fecha anterior o posterior a la resolución vigente.

4.6. Apoyo en visita especializada a obras públicas:

Durante la práctica profesional se desarrollaron 5 visitas especializadas a los municipios de Villa de Leyva, Chivata, Sutamarchan, Miraflores Y San Luis de Gaceno Boyacá. Se utilizó la siguiente metodología en el desarrollo del proceso de visita (ver ANEXO B del CD adjunto):

Imagen 1: Acabados colegio, Villa de Leyva Imagen 2: Medidas de alturas Villa de Leyva.



Fuente: Municipio de Villa de Leyva, Boyacá.

- Contrato de obras públicas 094 de 2018 “*construcción cancha sintética del municipio de villa de Leyva*”: En la visita se realizó la medición del área de la cancha y las graderías, junto con los baños y vestidores, de la misma manera el conteo de insumos como baños, enchapes y acabados visibles; la cancha aún no está

inaugurada y los recursos fueron de asociación entre el municipio y la nación por lo cual es propicio ejercer el control fiscal (ver archivo CONSTRUCCIÓN CANCHA SINTÉTICA DEL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA del CD adjunto B).

- Contrato de obras públicas 100 de 2018 *“Construcción de la institución educativa técnica industrial Antonio Ricaurte sede roble bajo municipio villa de Leyva”*: Durante la visita se procede a realizar la medición de la estructura de concreto los acabados que por orden municipal deben ser coloniales y todos los insumos educativos con los que debe contar la escuela, además la funcionalidad de las redes.
- Contrato de obras públicas 107 de 2018 *“Ampliación de comedor escolar y construcción de portada de la institución educativa Luis Carlos galán del municipio de villa de Leyva – Boyacá”*:
En el momento de la visita es necesario verificar el metraje de la adición del comedor escolar y solicitar planos del antiguo debido a que por ser una ampliación es necesario tener constancia del punto de empalme y todos los materiales como acabados coloniales, área de cubierta y metraje de la portada, se solicita el plano estructural para un posterior conteo de cantidades ejecutadas.
- Contrato de obras públicas 108 de 2018 *“Construcción tercera etapa de las cintas peatonales en piedra de labor detallada, en el centro histórico del municipio de Villa de Leyva, Boyacá”*: Se midió con el metro los anchos y con el odómetro el largo, con el fin de verificar si la cantidad correspondía con la sabana de cantidades.
- Contrato de obras públicas 125 de 2018 *“Mejoramiento vías urbanas de la calle 7a entre transversal 10 y carrera 9 – carrera 10 entre calles 5,7 y 7a del municipio de Villa de Leyva Boyacá”*: Se verifico la existencia del alcantarillado contando las cajas de inspección, pero aún no se ejercen las actividades de mejoramiento vial contratadas por el municipio.
- Contrato de obras públicas 135 de 2018 *“Ejecutar obras de adecuación, mantenimiento y construcción de las instalaciones deportivas del barrio el Carmen del municipio de Villa de Leyva”*: Se mide el área de la cancha y las graderías para posteriormente verificar las actividades realizadas, se pregunta por el método de demolición de la losa y se solicitan registros fotográficos.
- Contrato de obras públicas 147 de 2018 *“Adecuación y mejoramiento de la institución educativa técnica y académica Antonio Nariño del municipio de Villa de Leyva – Boyacá”*: Se mide el área de la estructura de concreto y cubierta, de la misma manera se verifican enchapes, acabados y la dotación de la cocina, se solicita al contratista el plano estructural para una posterior verificación.
- Contrato de obras públicas 151 de 2018 *“Construcción de la primera etapa consistente en la edificación de seis aulas en la institución educativa técnica, industrial Antonio Ricaurte sede campestre municipio de Villa de Leyva”*: Se verifico el avance de los primeros seis módulos y la cimentación de los 4 restantes; no se puede ejercer informe debido a que no está liquidado ni ejecutado a cabalidad.
- Contrato de obras públicas 158 de 2018 *“Pavimentación primera etapa en piedra labor en las vías urbanas de la malla vial del municipio de Villa de Leyva”*: No se encuentra liquidado ni ejecutado por lo cual solo se verifica su avance y se hace la anotación en el informe de auditoría, se toman registros fotográficos.
- Contrato de obras públicas 159 de 2018 *“Construcción de la vía calle 7ª entre carrera 5ª y carrera 7 en adoquín - municipio de Villa de Leyva, Boyacá”*: Se mide con el metro

el ancho y con el odómetro el largo de la vía, posteriormente las juntas entre calle y carrera que cumplen la función de sumideros de alcantarillado, se toma registro fotográfico y anotaciones.

- Contrato de obras públicas 160 de 2018 *“Reconstrucción adecuación y reposición de alcantarillado sanitario del barrio los olivos del municipio de Villa de Leyva Boyacá”*: No se ha efectuado el objeto contractual del contrato por lo cual solo se hace presencia, se toma registro fotográfico y anotaciones.
- Contrato de obras públicas 111 de 2018 *“reposición alcantarillado sanitario tramo entre calle 13 y calle 15 sobre el margen de la quebrada la picona en el municipio de Villa de Leyva departamento de Boyacá”*: No se hace necesaria la presencia en el lugar de la obra para una posterior verificación, debido a que se encuentra en proceso de adjudicación temprano.
- Contrato de obras públicas 083 de 2017 *“Construcción cubierta polideportivo institución educativa técnica agropecuaria sede pontezuelas del municipio de Chivata-departamento de Boyacá”*: En esta segunda revisión se verifica el área de la placa del polideportivo junto con el muro de contención que colinda con el final de la cancha, se hace acta de conformidad entre el municipio y el contratista con el fin de reparar pormenores. (ver archivo CONTROVERSIAS del cd adjunto ANEXO C)
- Contrato de obras públicas MIN-017-2017 *“Suministro e instalación de un parque infantil metálico y mantenimiento de los dos parques existentes ubicados en la calle segunda entre carreras segunda y tercera del perímetro urbano del municipio de Sutamarchán – Boyacá”*: Se verifican todos los parques instalados y el cumplimiento de su objeto contractual; se toman registros fotográficos y anotaciones menores.
- Contrato de obras públicas MIN-029-2017 *“Construcción red de alcantarillado sanitario en la urbanización villa del bicentenario del municipio de Sutamarchán - Boyacá”*: En el momento de la visita se encuentra en funcionamiento la red, se verifican las conexiones y el direccionamiento de flujo, junto con las cajas de inspección.
- Contrato de obras públicas MIN-034-2017 *“Mantenimiento de la infraestructura física de las instalaciones de la PTAP del municipio de Sutamarchán”*: En el momento de la visita se verifican las actividades realizadas, junto con un registro fotográfico que facilite el cotejo de las cantidades ejecutadas con las contratadas.
- Informe técnico 062 del 08 de octubre de 2019 En atención a su oficio AECP 002 de fecha 11 de junio de 2019, mediante el cual solicita visita técnica al sitio de ejecución de obras de contratos seleccionados por la Comisión Auditora y sobre el resultado se emita concepto técnico que contenga parámetros de cantidades de obra ejecutada, precios y demás aspectos en el municipio de MARIPI, Boyacá.
Se proyecta el informe técnico analizando los precios unitarios de los contratos de obras públicas previamente radicados por un pasante; en él se agrega concepto de calidad, cantidad y oportunidad.

5. APORTES DEL TRABAJO

5.1. Aportes cognitivos:

1. Ejecutando actividades propias de la práctica, tales como revisión técnica documental de los folios del proceso auditor, denuncia y responsabilidad fiscal y posteriormente efectuando una revisión contable a los anexos documentales con los que cuentan todos los oficios de presentación, el autor realizó los siguientes conceptos que aportan a la labor administrativa. Se procede a verificar información básica de ejecución en el SECOP I para soportar conceptos:
 - Modalidad de contratación: para ello se verifica la cuantía del contrato.
 - Numero de proceso: con el cual se llevará constancia del seguimiento del mismo.
 - Representante legal contratante: será el alcalde municipal debido a que es el responsable del proceso de contratación durante su vigencia de mandato.
 - Representante legal contratista: puede ser una persona natural o jurídica con la carga legal de responder fiscalmente frente a cualquier irregularidad.
 - Nit o cedula de la parte contratista: con la cual se verifica si está habilitada para la modalidad de contratación publica
 - Objeto del contrato: el cual define el razón por la cual es relevante la ejecución del contrato
 - Especificaciones técnicas: estas deben estar tabuladas y contener la cantidad de ítems, descripciones a detalle y cantidades según diseño arquitectónico sujeto a modificaciones.
 - Plazo de ejecución: en él se especifica la duración de la etapa contractual.
 - Actas de ejecución contractual:
 - Acta de inicio.
 - Acta de suspensión.
 - Acta de reinicio.
 - Actas adicionales.
 - Acta de liquidación
 - Fecha presente acta.
 - Numero de contrato.
 - Partes que participan en el contrato (contratante y contratista).
 - Interventor o supervisor dependiendo de la cuantía y complejidad del contrato.
 - Valor del contrato.
 - Plazo de ejecución y fecha de terminación.

Es necesario identificar en ciertos casos actas de suspensión y actas de reinicio las cuales se presentan debido a fallas en el cronograma, incompatibilidades entre el contratista y el contratante, presupuesto y/o vencimiento del plazo inicial del contrato. En casos en que la obra no se encuentra liquidada es objeto de revisión en la visita técnica especializada:

- Orden lógico entre las actas de suspensión y de inicio.
- Presupuesto por acta.

Luego del proceso de control físico se proyectan los siguientes conceptos:

- Contrato de obras públicas 042-2018-AMG/SAMC, “*Construcción, rehabilitación y mantenimiento de alcantarillados y batea de las veredas Tencua Abajo y Romaquira del municipio de Guayatá – Boyacá*”. El cual no presenta acta de liquidación y se requiere el análisis cronológico de actas, dando lugar a una investigación de ejecución basada en la oportunidad.
- Contrato de obras públicas AMG-MC-024/2018, “*Remodelación y adecuación de la casa de la cultura José Manuel Salamanca para el desarrollo de sus actividades en pro del beneficio de los habitantes del municipio de Guayatá*”, el cual no presenta acta de liquidación donde se evidencien los valores de la obra ejecutada, además las condiciones iniciales del contrato no se ven reflejadas en la obra incumpliendo la calidad del producto.
- Contrato de obras públicas AMG-MC-037/2018, “*Mantenimiento y adecuación de infraestructura deportiva coliseo municipal de Guayatá departamento de Boyacá*”, el cual no presenta acta de liquidación donde se evidencien los valores de la obra ejecutada generando un incumplimiento en los plazos iniciales, procediendo a una falta de calidad y oportunidad iniciando un proceso de responsabilidad.
- Contrato de obras públicas AMG-MC-046/2018, “*Construcción alcantarillas veredas GUAVITA y SOCHAQUIRA abajo municipio de Guayatá departamento de Boyacá*”, el cual no presenta acta de liquidación donde se evidencien los valores de la obra ejecutada, faltando en la calidad lo que deteriora el desarrollo de la vereda al no culminar obras por deterioro de fondos, lo que conlleva a un proceso de rendición de cuentas.
- Contrato de obras públicas AMG-SAMC-016-2018, “*Construcción, cerramiento perimetral institución educativa Sochaquira Abajo en el municipio de Guayatá departamento de Boyacá*”, el cual presenta acta de liquidación y se encuentra ajustado según resolución 093 de 2017.
- Contrato de obras públicas AMG-SAMC-009-2018, “*Mantenimiento y puesta funcionamiento del centro cultural y deportivo AGUAPARK del municipio de Guayatá departamento de Boyacá*”, el cual presenta acta de liquidación y se encuentra ajustado según resolución 093 de 2017.
- Contrato de obras públicas AMG-SAMC-010/2018, “*Mantenimiento de las enramadas comunales de las veredas JUNTAS, CARRIZAL – RINCONES, FONZAQUE y CALICHE del municipio de Guayatá – Boyacá*”, el cual presenta acta de liquidación y se encuentra ajustado según resolución 093 de 2017.
- Contrato de obras públicas AMG-SAMC-012-2018, “*Rehabilitación y mantenimiento de las vías terciarias para mitigar el riesgo que genera la escorrentía en las veredas Plaza Arriba y Ciavita II del municipio de Guayatá – Boyacá*”, el cual no presenta acta de liquidación donde se evidencien los valores de la obra ejecutada, además existe un faltante de obra de \$630.964.20 que no puede ser respaldado sin acta de liquidación, lo cual fue

informado al municipio para aclarar la falencia del costo en controversia posterior o declarar la responsabilidad que amerite.

- Contrato de obras públicas AMG-LP-001-2018, *“Mejoramiento y construcción de obras para la rehabilitación vial, andenes, redes de alcantarillado sanitario, aguas lluvias y acueducto de la carrera 4 entre calle 4 y 9 del municipio de Guayatá departamento de Boyacá”*, el cual presenta acta de liquidación y se encuentra ajustado según resolución 093 de 2017.
- Contrato de obras públicas AMG-SAMC- 013 – 2018, *“Mantenimiento y adecuación de las instituciones educativas en el municipio de Guayatá – Boyacá”*, el cual presenta acta de liquidación y se encuentra ajustado según resolución 093 de 2017.
- Contrato de obras públicas AMG-SAMC-014-2018, *“Construcción y mejoramiento de vivienda rural y urbana dispersa en el municipio de Guayatá – Boyacá”*, el cual presenta acta de liquidación y se encuentra ajustado según resolución 093 de 2017.
- Contrato de obras públicas 094-2018, *“Construcción cancha sintética del municipio de villa de Leyva”*, el cual presenta acta de liquidación, además existe un faltante de obra de \$12.967.533.67 que puede ser justificado en una controversia posterior.
- Contrato de obras públicas 100-2018, *“Construcción de la institución educativa técnica industrial Antonio Ricaurte sede Roble Bajo municipio Villa de Leyva”*, el cual presenta acta de liquidación, además existe un faltante de obra de \$23.897.302.85 que puede ser justificado en una controversia posterior o ser ratificado en segunda instancia.
- Contrato de obras públicas 107-2018, *“Ampliación de comedor escolar y construcción de portada de la institución educativa Luis Carlos Galán del municipio de Villa de Leyva – Boyacá”*, el cual presenta acta de liquidación, además existe un faltante de obra de \$2.618.104.02 que puede ser justificado en una controversia posterior o ser ratificado en segunda instancia.
- Contrato de obras públicas 108-2018, *“Construcción tercera etapa de las cintas peatonales en piedra de labor detallada, en el centro histórico del municipio de Villa de Leyva, Boyacá”*, el cual presenta acta de liquidación y se encuentra ajustado según resolución 093 de 2017.
- Contrato de obras públicas 125-2018, *“Mejoramiento vías urbanas de la calle 7a entre transversal 10 y carrera 9 – carrera 10 entre calles 5,7 y 7a del municipio de Villa de Leyva Boyacá”*, no se encuentra liquidado por lo cual se archiva para una posterior revisión con un seguimiento pre y poscontractual.
- Contrato de obras públicas 135-2018, *“Ejecutar obras de adecuación, mantenimiento y construcción de las instalaciones deportivas del barrio el Carmen del municipio de Villa de Leyva”*, el cual presenta acta de liquidación, además existe un faltante de obra de \$14.901.405,98 que fue ratificado en una controversia posterior y conducido a descargos en la dirección de responsabilidad.
- Contrato de obras públicas 147-2018 *“Adecuación y mejoramiento de la institución educativa técnica y académica Antonio Nariño del municipio de Villa de Leyva – Boyacá”*, el cual presenta acta de liquidación, además existe un

faltante de obra de \$7.825.825,96 que puede ser justificado en una controversia posterior.

- Contrato de obras públicas 151-2018 *“Construcción de la primera etapa consistente en la edificación de seis aulas en la institución educativa técnica, industrial Antonio Ricaurte sede campestre, Villa de Leyva”*, no está liquidado, por lo cual se archiva para una posterior revisión con un seguimiento pre y poscontractual.
- Contrato de obras públicas 158-2018 *“Pavimentación primera etapa en piedra labor en las vías urbanas de la malla vial del municipio de Villa de Leyva”*, no está liquidado, por lo cual se archiva para una posterior revisión con un seguimiento pre y poscontractual.
- Contrato de obras públicas 159-2018 *“Construcción de la vía calle 7ª entre carrera 5ª y carrera 7 en adoquín - municipio de Villa de Leyva, Boyacá”*, este contrato está ajustado Según resolución 093 del 2017.
- Contrato de obras públicas 160-2018 *“Reconstrucción adecuación y reposición de alcantarillado sanitario del barrio los Olivos del municipio de Villa de Leyva Boyacá”*, sin liquidar, por lo cual se archiva para una posterior revisión con un seguimiento pre y poscontractual.
- Contrato de obras públicas 111-2018 *“Construcción adecuación y reposición de alcantarillado sanitario del barrio los Olivos del municipio de Villa de Leyva Boyacá”*, sin liquidar, por lo cual se archiva para una posterior revisión con un seguimiento pre y poscontractual.
- Contrato de obras públicas 127 de 2018 *“Mejoramiento y mantenimiento de las vías rurales del municipio de Miraflores. Boyacá”*, el cual presenta acta de liquidación, además existe un faltante de obra de \$32.504.573,40 que puede ser justificado en una controversia posterior, debido a aclaraciones de un proceso investigativo con los habitantes del municipio que servirá como soporte.
- Contrato de obras públicas MIN-017-2017 *“Suministro e instalación de un parque infantil metálico y mantenimiento de los dos parques existentes ubicados en la calle segunda entre carreras segunda y tercera del perímetro urbano del municipio de Sutamarchán – Boyacá”* el cual presenta acta de liquidación y se encuentra ajustado según resolución 093 de 2017.
- Contrato de obras públicas MIN 029-2017 *“Construcción red de alcantarillado sanitario en la urbanización Villa del Bicentenario del municipio de Sutamarchán-Boyacá”*, el cual presenta acta de liquidación y se encuentra ajustado según resolución 093 de 2017.
- Contrato de obras públicas MIN 034-2017 *“Mantenimiento de la infraestructura física de las instalaciones de la PTAP del municipio de Sutamarchán”*, el cual presenta acta de liquidación y se encuentra ajustado según resolución 093 de 2017.
- Contrato de obras públicas PC-MSLG-MC-042-2018 *“Mantenimiento correctivo del canal caño la Porfía en la calle 3 entre carrera 2 y 3 del casco urbano del municipio de San Luis de Gaceno – Boyacá”*, el contrato se encuentra subestimado, pero en el momento de la revisión de cantidad

ejecutada se ajustan las sabanas según los precios de la gobernación resolución 093 de 2017.

- Contrato de obras públicas PC-MSLG-MC-045-2018 *“Mantenimiento preventivo, correctivo y reconstrucción de la planta eléctrica de la E.S.E hospital San Francisco de San Luis de Gaceno”*, el contrato se encuentra ajustado según resolución 093 de 2017.
- Contrato de obras públicas PC-MSLG-MC-050-2018 *“Mantenimiento y mejoramiento de los caminos de herradura de las veredas del municipio de San Luis de Gaceno – Boyacá”*, el contrato se encuentra subestimado, pero en el momento de la revisión de cantidad ejecutada se ajustan las sabanas según los precios de la gobernación resolución 093 de 2017.
- Contrato de obras públicas PC-MSLG-SAMC-002-2018 *“Construcción de obras de mitigación del riesgo e impacto ambiental en el puente la ARGELIA del municipio de San Luis de Gaceno, Boyacá”*, el contrato se encuentra sobrestimado en \$ 1.355.409.00, lo cual conlleva un hallazgo en proceso.

Tabla 3: Contratos de obras públicas objeto de auditorías especializadas liquidadas y sin liquidar

MUNICIPIO	LIQUIDADOS	SIN LIQUIDAR
GUAYATA	7	4
VILLA DE LEYVA	7	5
MIRAFLORES	1	0
SUTAMARCHAN	3	0
SAN LUIS DE GASENO	5	0
DUITAMA	3	0
PUERTO BOYACÁ	3	0
MARIPI	8	9
CHIVATA	1	0

Fuente: Elaboración propia

Desde el punto de vista de la Contraloría General los contratos liquidados generan el máximo alcance del control físico, pero según el autor las obras que en el momento de la visita se encuentran sin liquidar debido a que no han sido culminadas en su totalidad, permiten un mayor control en la aplicación de las premisas fundamentales, ya que permiten un estudio del cuerpo completo del proyecto.

Gráfica 1: Procesos de auditoria especializada con acta de liquidación.



Fuente: Elaboración propia

5.2. Aportes contables del control físico.

A continuación, se muestran distintos cuadros con la descripción de los ítems de la misma manera que en la resolución vigente, en algunos casos no posee el mismo nombre y se hace necesario verificar el capítulo donde se encuentra la actividad, de no encontrar el valor del ítem se considera como el oficial el atribuido por la parte (contratista). Se presenta un ejemplo del tipo de metodología efectuada por el autor para obtener completa veracidad en los conceptos, esto mediante las “tablas de rendición contable” aportadas por el autor como plantilla para optimizar los procesos:

Tabla 4: Tabla de comparación de precios unitario según resolución 093 del 2 de febrero del 2017.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT. CONT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT. CONT	VALOR UNITARIO CON FACTOR INCREMENTO POR DISTANCIA E IPC	VALOR PARCIAL
1	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOACOSA	HC	5	\$560.051,00	\$2.800.255,00	5	\$1.036.188,00	\$5.180.940
2	CONSTRUCCION MANUAL DE CINETAS EN TIERRA	ML	2100	\$3.343,00	\$7.020.300,00	2100	\$3.232,00	\$6.787.200
3	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	20	\$45.220,00	\$904.400,00	20	\$46.661,00	\$933.220
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO D=36", INCLUYE EMBOQUILLADO	UND	8	\$437.279,00	\$3.498.232,00	8	\$429.989,00	\$3.439.912

Fuente: Elaboración propia.

De la misma manera se efectúa una comparación entre las cantidades ejecutadas y las cantidades del acta de liquidación, así:

Tabla 5: Tabla de comparación entre cantidades ejecutadas y pagadas según la resolución 093 del 2 de febrero de 2017.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT. CONT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT. EJE	VALOR UNITARIO CON FACTOR INCREMENTO POR DISTANCIA E IPC	VALOR PARCIAL	DIFERENCIA
1	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOACOSA	HC	5	\$560.051,00	\$2.800.255,00	5	\$1.036.188,00	\$5.180.940	-\$2.380.685,00
2	CONSTRUCCION MANUAL DE CINETAS EN TIERRA	ML	2100	\$3.343,00	\$7.020.300,00	2100	\$3.232,00	\$6.787.200	\$233.100,00
3	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	20	\$45.220,00	\$904.400,00	20	\$46.661,00	\$933.220	-\$28.820,00
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO D=36", INCLUYE EMBOQUILLADO	UND	8	\$437.279,00	\$3.498.232,00	8	\$429.989,00	\$3.439.912	\$58.320,00

Fuente: Elaboración propia

De ser necesaria la corroboración de un ítem fuera de la resolución vigente se solicita el archivo de análisis de precios unitarios a la secretaria de planeación del municipio objeto de estudio. A continuación, se presentan los contratos comparados en los que se halló un sobre costo:

Tabla 6: Posibles hallazgos de sobre costos según resolución 093 vigente.

MUNICIPIO	N° DE CONTRATO	OBJETO	SOBRECOSTO
GUAYATÁ	AMG-SAMC-012-2018	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS TERCARIAS PARA MITIGAR EL RIESGO QUE GENERA LA ESCORRENTÍA EN LAS VEREDAS PLAZA ARRIBA Y CIAVITA II DEL MUNICIPIO DE GUAYATA – BOYACA.	\$ 630.964
GUAYATÁ	AMG-SAMC-024-2019	REMDELACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA CASA DE LA CULTURA JOSÉ MANUEL SALAMANCA PARA EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES EN PRO DEL BENEFICIO DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE GUAYATÁ	\$ 327.079
VILLA DE LEYVA	094-2018	CONSTRUCCIÓN CANCHA SINTÉTICA DEL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA	\$ 1.152.796,49
VILLA DE LEYVA	100-2018	CONSTRUCCIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA INDUSTRIAL ANTONIO RICAURTE SEDE ROBLE BAJO MUNICIPIO VILLA DE LEYVA	\$ 1.280.773,00.
VILLA DE LEYVA	135-2018	EJECUTAR OBRAS DE ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL BARRIO EL CARMEN DEL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA	\$ 23.569.557,91
DUITAMA	078-2011	REPARACION Y CANALIZACION DE LA QUEBRADA SIRAS CON CALLE 8.	\$ 925.699,84
DUITAMA	067-2012	CONSTRUCCION CAJA EN CONCRETO CANALIZACION QUEBRADA RANCHERIA	\$ 729.075,19
PUERTO BOYACÁ	415-2016	SERVICIO DE CUATRO ESTUDIOS DE SUELOS PARA DETERMINAR LA CAPACIDAD DE SOPORTE DEL TERRENO EN LOS PREDIOS UBICADOS EN LA CRA 7B CON CALLE 23 BARRIO VILLA DEL SOL, ESTUDIO DE SUELOS ALTO DE LA VIRGEN, ESTUDIO DE SUELOS RIO EL ERMITAÑO VEREDA LA FE Y ESTUDIO DE SUELOS PARA EL ESCENARIO DEPORTIVO AVENIDA SANTANDER, CASCO URBANO Y RURAL, MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ	\$ 14.605.600,00
PUERTO BOYACÁ	357-2016	CONSTRUCCIÓN OBRAS ESTABILIZACIÓN LADERA DEL TERRENO ALTO DE LA VIRGEN EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ. BOYACÁ.	\$ 4.970.000,00
PUERTO BOYACÁ	032-2017	AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, ECONÓMICOS Y TÉCNICOS PARA EL MANTENIMIENTO DEL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA ABSCISA K10+00 APROXIMADAMENTE DE LA VÍA CRUCE PALAGUA–CRUCE CHAPARRO- EL DELIRIO-LA ARENERA HASTA EL PUENTE CÓRCEGA O PUENTE SOBRE EL RIO ERMITAÑO Y DE ESTE PUNTO, 5 KILÓMETROS SOBRE LA TROCHA O CAMINO QUE COMUNICA HACIA LA VEREDA LA FE EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.	\$ 5.250.000,00
SAN LUIS DE GACENO	PC-MSLG-SAMC-002-2018	CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION DEL RIESGO E IMPACTO AMBIENTAL EN EL PUENTE LA ARGELIA DEL MUNICIPIO DE SAN LUIS DE GACENO BOYACA	\$ 1.355.408,50

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7: Contratos trabajados.

CONTRATOS	LIQUIDADOS	SIN LIQUIDAR
56	38	18

Fuente: Elaboración propia

De los 56 contratos trabajados por el autor 38 se encontraban liquidados y de los mismos un 29% en estado de sobrevaloración debido a sobre costos y faltas de material establecidas por resolución vigente luego de la aplicación del control físico.

Gráfica 2: Estimación de contratos según resolución vigente.

CONTRATOS SOBRESTIMADOS SEGÚN RESOLUCIÓN VIGENTE



Fuente: Elaboración propia

5.3. Aporte al proceso de inducción.

En la presente práctica profesional el autor encuentra falencias en el proceso de inducción y desarrollo de funciones propias de la dirección de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales de la contraloría general de Boyacá, las cuales fueron directamente relacionadas con las funciones de capacitación y toma de datos.

En el momento de la capacitación al pasante de ingeniería civil se le facilita la normativa vigente de control físico³ la cual explica el debido proceso del manejo de la información y administración de contratos de obras públicas, basados en la calidad, cantidad, costo y oportunidad en el momento de la contratación y desarrollo de los mismos.

La falencia se evidencia en el momento de aplicar estos conocimientos debido a que no existe un esquema o metodología de desarrollo de procesos (auditoria

³ CONTRALORIA GENERAL DE BOYACA. Funciones [en línea]. [Consultado: 27 de mayo de 2019]. Disponible en internet: <http://cgb.gov.co/inicio/index.php/nuestra-entidad/funciones>

especializada – denuncia – proceso de responsabilidad fiscal), para lo cual el autor encuentra una necesidad de información que facilite el proceso de incorporación a las actividades propias de la práctica, de ahí desarrolla los tres tipos de formularios de respuesta para los procesos fiscales. (Ver APOORTE PLANTILLAS del CD adjunto)

Tabla 8: Explicación de formatos.

	LA INFORMACIÓN EN ROJO DEBE SER REMPLAZADA POR LA GENERAL DE CADA CONTRATO
	LA INFORMACIÓN EN AZUL INDICA LOS PASOS PARA LA EJECUCIÓN DEL INFORME
	LA INFORMACIÓN EN NEGRO SE ENCUENTRA PRE ESTABLECIDA POR LO CUAL NO SE DEBE ALTERAR.

Fuente: Elaboración propia

Imagen 3: Formato auditoria especializada contraloría general de Boyacá.



CONTRALORIA GENERAL DE BOYACÁ
DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y
VALORACION DE COSTOS AMBIENTALES

Tunja, julio 08 de 2019

DCOCI No. **041** (número que asigna la secretaria en el momento de aprobación del oficio)

Doctora

NANCY YADIRA AVELLA SUAREZ

Directora Operativa de Control Fiscal

ADOLFO QUINTANA CRISTANCHO (quien remite la carta de presentación de la auditoria)

Profesional Universitario

Contraloría General de Boyacá

Presente

Ref.: Auditoria Especializada municipio de **Guayata**, Boyacá.

En atención a su oficio de fecha **12 de julio de 2019**, mediante el cual solicita revisión al proceso de Contratación **No. 042-2018-AMG/SAMC** con visita técnica al sitio de la obra del contrato y sobre el resultado se emita concepto técnico que contenga parámetros de cantidades de obra ejecutada y demás aspectos que deban ser tenidas en cuenta en el proceso auditor, a continuación, se presenta informe con el resultado del estudio y visita fiscal practicada.

(este párrafo se diligencia cuando se haya echo la comisión al municipio)

La diligencia de inspección se llevó a cabo el día **09 de mayo de 2019**, con el acompañamiento del **Ingeniero HERNANDO VEGA** en calidad de Profesional de Apoyo de la **Secretaría de Planeación e Infraestructura y Supervisor del Contrato**.

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

(remítase al Secc 1, para diligenciar estos datos)

PROCESO NUMERO: **AMG-SAMC-012-2018**

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA N.º: **042-2018-AMG/SAMC**

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE **GUAYATA**

CONTRATISTA: **PROYECTOS E INVERSIONES GESDA INGENIERIA S.A.S**

OBJETO: **CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE ALCANTARILLADOS Y BATEA DE LAS VEREDAS TENCUA ABAJO Y ROMAQUIRA DEL MUNICIPIO DE GUAYATA – BOYACA.**

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: **SESENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON VEINTISÉIS CENTAVOS (\$61'474.825,26)**

PLAZO DE EJECUCIÓN: **CUATRO (04) MESES**

ESTADO DEL PROCESO: **ADJUDICADO**

FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO: **22 DE OCTUBRE DE 2018**

VALOR DEL CONTRATO LIQUIDADO: **SESENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON VEINTISÉIS CENTAVOS (\$61'474.825,26)**

Fuente: Elaboración propia

Imagen 4: Formato denuncia contraloría general de Boyacá.



CONTRALORIA GENERAL DE BOYACÁ
DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y
VALORACION DE COSTOS AMBIENTALES

Tunja, agosto 28 de 2019

DCOCI N°091 (número que asigna la secretaría en el momento de aprobación del oficio)

Doctor

JORGE LUIS RODRIGUEZ VEGA

Secretario General

DIEGO MAURICIO SANCHEZ ARENAZ (quien remite la carta de presentación de la auditoría)

Profesional universitario

Contraloría General de Boyacá

Presente

Ref.: Denuncia **D-17-0092**, municipio de **Puerto Boyacá**, Boyacá.

Respetado Dr. **Rodriguez Vega**:

(este párrafo se diligencia con la carta de presentación)

En atención al Memorando S.G. de fecha **08 de agosto de 2019**, mediante el cual se comunica que mediante Auto No. **227** del **8 de julio** del presente año, se trasladó a esta Dirección la denuncia de la referencia, para efectos que se emita concepto en el que se determinen posibles irregularidades de tipo fiscal en la ejecución del Contrato **357** de **2016**, cuyo objeto fue "construcción obras estabilización ladera del terreno alto de la virgen en el área urbana del municipio de puerto Boyacá. Boyacá", a continuación, se presenta informe con el resultado del estudio documental realizado.

(remítase al Secop 1, para diligenciar la información general de los contratos que se vean involucrados en el proceso de denuncia)

1. CONTRATO N° **357 DE 2016**

CONTRATANTE: **MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ.**

CONTRATISTA: **UNION TEMPORAL M Y L R/L OSCAR ORLANDO OCAÑO**

OBJETO: **CONSTRUCCIÓN OBRAS ESTABILIZACIÓN LADERA DEL TERRENO ALTO DE LA VIRGEN EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ. BOYACÁ.**

PLAZO TOTAL: **CUATRO (04) MESES Y QUINCE (15) DIAS**

VALOR INICIAL: **\$ 68'355.549.00**

FECHA CONTRATO: **28 DE SEPTIEMBRE DE 2016**

ACTA DE INICIO: **29 DE SEPTIEMBRE DE 2016**

ACTA DE RECIBO FINAL: **MARZO 28 DE 2017**

ACTA DE LIQUIDACIÓN: **MAYO 08 DE 2017**

2. CONTRATO N° **415 DE 2016**

CONTRATANTE: **MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ.**

CONTRATISTA: **OCIMPA S.A.S**

OBJETO: **SERVICIO DE CUATRO ESTUDIOS DE SUELOS PARA DETERMINAR LA CAPACIDAD DE SOPORTE DEL TERRENO EN LOS PREDIOS UBICADOS EN LA CRA 7B CON CALLE 23 BARRIO VILLA DEL SOL, ESTUDIO DE SUELOS ALTO**

Fuente: Elaboración propia

Imagen 5: Formato responsabilidad contraloría general de Boyacá.



CONTRALORIA GENERAL DE BOYACÁ
DIRECCIÓN OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y
VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES

(Tunja, 20 agosto de 2019)

DCOCI No. 084 (número que asigna la secretaria en el momento de aprobación del oficio)

Doctor

IVAN MAURICIO PUERTO GONZALEZ

Director Operativo de Responsabilidad Fiscal

ANGELA PATRICIA MARTINO (quien remite la carta de presentación de la auditoría)

Profesional Universitario

Contraloría General de Boyacá

Presente

Ref.: Proceso de Responsabilidad Fiscal 286-2013. Municipio de Duitama, Boyacá

(este párrafo se diligencia con la carta de presentación)

En atención a su oficio de fecha 06 de agosto del presente año, mediante el cual, la Dirección Operativa de Responsabilidad Fiscal dentro del Proceso Fiscal No. 286-2013, ordena el traslado del expediente, con el propósito de realizar revisión al contrato de obras públicas N° COP-20110022 del 29 de diciembre de 2011 con objeto "OBRAS PARA REPARACION Y CANALIZACION DE LA QUEBRADA LAS SIRAS CON CALLE 8, CONSTRUCCION CAJA DE CONCRETO, CANALIZACION QUEBRADA RANCHERIAS Y REPARACION ALCANTARILLADO CALLE 14 CON CARRERA 7 POR DAÑOS OCASIONADOS POR LA OLA INVERNAL" celebrado entre el municipio de Duitama e INVERSIONES VARGAS ROBAYO LTDA.

• OBSERVACIONES

(este párrafo se diligencia con la carta de presentación)

En respuesta a los planteamientos esbozados por los implicados en los escritos vistos a folios 787 a 793 y 801 a 847 del expediente a la Dirección Operativa de Control fiscal de Obras civiles y Valoración de Costos Ambientales, a efecto de que emita el concepto técnico correspondiente, para lo cual se requiere lo siguiente:

(transcriba las interrogantes planteadas por la carta de presentación y responda justa y ordenadamente basándose en las resoluciones vigentes)

1. Se actualice con base en el IPC del año 2011 y 2012 los valores unitarios respecto de los ítems frente a los cuales se determinó el sobre costo en el contrato N° COP-20110022 del 29 de diciembre de 2011.

Fuente: Elaboración propia

En los mismos el autor explica pasos básicos para el desarrollo, como el manejo del CECOP I para la recolección de datos y parámetros como el IPC y aumentos por transporte para análisis de precios unitarios, (ver archivo APORTE PLANTILLAS del CD adjunto ANEXO F).

Posteriormente en la primera comisión realizada al municipio de VILLA DE LEYVA el autor propone la toma de registros mediante redes sociales para evitar la confusión a la hora de la identificación fotográfica, esto mediante la aplicación “WhatsApp” se crea un grupo entre los participantes de la auditoria y en este se puede marcar las imágenes con su ubicación y características relevantes del momento de la evaluación, (parámetro recomendado dentro de la plantilla para salidas técnicas).

5.4. Aportes a la comunidad

Durante la práctica profesional se logró dar respuesta a diversos procesos tales como auditoria especializada, denuncia y proceso de responsabilidad fiscal, los cuales pudieron ser formulados por cualquier persona natural con pruebas validas que justifiquen su inconformidad; Los contratos objeto de control físico que fueron revisados por el autor y en los cuales se presentan posibles hallazgos o irregularidades fueron reportados a la dirección de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales, con el fin de continuar con el debido proceso y posteriormente retornar todos los recursos que no se encuentren plenamente justificados al patrimonio común estatal. Actualmente procesos como la auditoria especializada 094 al municipio de VILLA DE LEYVA, Boyacá fue dado en derecho de controversia, modificado y ratificado como un hallazgo de menor cuantía en segunda instancia que llevado a término beneficiara a 4.426 habitantes de la zona urbana donde se confirmaron los hallazgos más representativos como el del escenarios deportivos del barrio el Carmen, (véase el archivo de CONTROVERSIAS – sub archivo INFORME DE CONTROVERSIA AUDITORIA DE VILLA DE LEYVA 2019 del CD adjunto), de la misma manera la Denuncia D-17-0092, municipio de Puerto Boyacá, Boyacá y el Proceso de Responsabilidad Fiscal 286-2013. Municipio de Duitama, Boyacá, serán remitidos a la dirección de responsabilidad fiscal donde luego de un segundo proceso basado en el concepto técnico emitido por el autor se ajustarán descargos y aclaraciones pertinentes.

Conceptos tales como los indicados en los procesos y soportados por registros fotográficos donde se muestra la funcionalidad, el estudio y comparación de precios según resolución vigente en donde se indican los sobrecostos encontrados y el concepto que vincula la calidad es uno de los aportes a la comunidad con mayor relevancia. (Ver INFORME DE CONTROVERSIA AUDITORIA DE VILLA DE LEYVA 2019, Denuncia D-17-0092, municipio de Puerto Boyacá, Boyacá, Proceso de Responsabilidad Fiscal 286-2013. Municipio de Duitama, Boyacá del CD adjunto), ya que garantiza que se cumpla el objeto contractual con calidad y que el mismo sea pertinente.

Desglosado del control físico se desvirtúa de responsabilidades a las partes que cumplan a cabalidad la legalidad, en proceso electoral como en el que nos encontramos actualmente se inhabilitan candidatos que tengan investigaciones fiscales justificadas en la Contraloría General, lo cual se radica como un segundo aporte a la comunidad y a la anticorrupción, garantizando la transparencia de las elecciones, devolviendo recursos para su re inversión y mejorando la calidad de vida de los 112.692 habitantes de Duitama. (Ver Proceso de Responsabilidad Fiscal 286-2013. Municipio de Duitama, Boyacá del CD adjunto)

6. IMPACTOS DEL TRABAJO DESEMPEÑADO

6.1. “Auditorias villa de Leyva proceso 094”

Durante el desarrollo de la pasantía se realizaron diversas acciones administrativas como visitas técnicas a las obras objeto de auditorías especializadas, entre ellas y con mayor relevancia al municipio de Villa de Leyva (proceso 094) en donde se verificaron 12 obras publicas en las cuales después de proyectar los informes técnicos y hacer el análisis de precios unitarios se determinan sobre costos y faltantes en 11 contratos, para el mismo se aplica el derecho a controversia donde el municipio tiene la potestad de adjuntar y explicar pruebas que desvirtúen el primer dictamen técnico.

Posteriormente se realiza el informe técnico de controversia donde el autor de manera más profunda evalúa las evidencias aportadas por el municipio y el contratista, en segunda instancia se encuentran 3 contratos con irregularidades los cuales se les procede a manifestar los faltantes y seguir el proceso fiscal de la siguiente manera:

- Contrato de obras públicas 094 del municipio de Villa de Leyva, Boyacá con objeto *“Construcción cancha sintética del municipio de villa de Leyva”*, en la cual se verifican recursos del estado en conjunto con los del municipio y en el mismo el autor ratifica la falta de un aparato sanitaria y unos metros de andén de concreto, por lo mismo Realizando la verificación de cantidades, se confirma un faltante de obra por valor de **\$1.152.796,49** esto es informado a la secretaria de planeación del municipio y posteriormente a control fiscal quien será el encargado del dictamen final.

La calidad de la obra cumple con las condiciones iniciales y su estado manifiesta una oportuna adquisición de materiales que se ajustan a las establecidas en la sabana de cantidades, es apta para entrar en funcionamiento, pero aún no para satisfacer todas las necesidades de la comunidad sanitariamente.

Imagen 6: Cancha sintética



Fuente: Municipio de Villa de Leyva

Luego de las anotaciones respectivas expresadas por el pasante y los conceptos del mismo, la secretaria genera determina responsabilidad al contratista por lo cual se le ordena completar el faltante y justificar medidas y gastos de material; lo que genera un impacto positivo en la población femenina ya que es en el camerino de las mismas donde se encontraba el faltante.

Imagen 7: Unidad sanitaria femenina recuperada



Fuente: Municipio de Villa de Leyva.

Imagen 8: Unidad sanitaria femenina incompleta



Fuente: Municipio de Villa de Leyva

- Contrato de obras públicas 100 del municipio de VILLA DE LEYVA, Boyacá con objeto “construcción de la institución educativa técnica industrial Antonio Ricaurte sede roble bajo municipio Villa de Leyva” Realizando la verificación de cantidades, se confirma un faltante de cantidades de obra por valor de **\$1.280.773,00**, debido a que en el análisis de precios unitarios existieron ítems con sobre costo mal infundado y faltantes de material escolar que conlleva al reposte a control fiscal para su respectivo proceso de cobro coactivo, beneficiando a 9 estudiantes y generando un impacto positivo a las próximas generaciones que ingresen a la institución ya que se devolverán los recursos no justificados para una mejor re inversión.

Imagen 9: Sobre costos en materiales ejecutados



Fuente: Roble bajo municipio de Villa de Leyva

- Contrato de obras públicas 135 del municipio de VILLA DE LEYBA, Boyacá con objeto “ejecutar obras de adecuación, mantenimiento y construcción de las instalaciones deportivas del barrio el Carmen del municipio de Villa de Leyva” en el cual el autor basándose en conocimientos técnicos de la carare expresa un desacuerdo en las actividades de retiro y demolición de pisos de concreto debido a que al existir una primera base en concreto y una segunda en asfalto se cobran dos áreas de demolición contando el área real de la cancha dos veces, por lo cual la retro excavadora cobra 2 sumas de demolición en solo una labor de levantamiento. Al no tener base sustancial el contratista, el autor opta por repostar la cantidad de **\$23.569.557,91** como faltante de obra Lugo de revisar la controversia y verificar el mal uso de los métodos, lo cual generara un impacto positivo para los habitantes del área urbana del municipio que hacen uso del escenario deportivo.

Imagen 10: Cancha barrió el Carmen



Fuente: Municipio de Villa de Leyva

Durante el reporte y la aprobación de los conceptos técnicos del autor se logra evidenciar 3 hallazgos que proceden a responsabilidad fiscal para proceso de cobro coactivo con un valor de **\$26.003.127,4:**

Tabla 9: Proceso llevados a cabalidad hasta última instancia en la dirección de Obras Civiles.

CONTRATO	SOBRESTIMADO
94	1152796,49
100	1280773
107	0
108	0
125	0
135	23569557,91
147	0
151	0
158	0
159	0
160	0
111	0
Σ	26003127,4

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 3: Inversiones vs sobre costo proceso 094 Villa de Leyva.



Fuente: Elaboración propia

6.2. “Proceso de Responsabilidad Fiscal 286-2013. Municipio de Duitama, Boyacá”

Donde luego de un análisis de precios unitarios y evaluación de la situación de emergencia del municipio para la época invernal del 2011 se tuvieron que dar conceptos técnicos de costos unitarios; es de resaltar que en época electoral llegan procesos sin fundamento con el objetivo de inhabilitar candidatos y entorpecer el proceso electoral, para el mismo el autor consulto registros del DANE y evaluó la emergencia manifiesta de la población, dando como resultado:

Tabla 10: Responsabilidad fiscal Duitama 2011

MUNICIPIO:	DUITAMA		
PROVINCIA:	TUNDAMA		
DEPARTAMENTO:	BOYACÁ		
PROCESO:	RESPONSABILIDAD FISCAL 286-2013		
OBJETO DEL CONTRATO COP-20110022	1. OBRAS PARA REPARACION Y CANALIZACION DE LA QUEBRADA LAS SIRAS CON CALLE 8, CONSTRUCCION CAJA DE CONCRETO, CANALIZACION QUEBRADA RANCHERIAS Y REPARACION ALCANTARILLADO CALLE 14 CON CARRERA 7 POR DAÑOS OCASIONADOS POR LA OLA INVERNAL		
OBJETO DEL CONTRATO 078	1.1 REPARACION Y CANALIZACION DE LA QUEBRADA SIRAS CON CALLE 8.		
VALOR TOTAL FINAL	Contrato	Gobernación	Diferencia
	\$ 19.850.000	\$ 18.924.300	\$ 925.700
OBJETO DEL CONTRATO 070	1.2 REPARACION DE ALCANTARILLADO CALLE 14 CON CARRERA 7		
VALOR TOTAL FINAL	Contrato	Gobernación	Diferencia
	\$ 3.445.000	\$3.641.997	-\$ 196.997
OBJETO DEL CONTRATO 067	1.3 CONSTRUCCION CAJA EN CONCRETO CANALIZACION QUEBRADA RANCHERIA		
VALOR TOTAL FINAL	Contrato	Gobernación	Diferencia
	\$ 14.212.500	\$13.483.425	\$ 729.075

Fuente: Elaboración propia

En el mismo se logra mejorar la base de datos de los precios de la gobernación del periodo 2010, y estimar una suma faltante de **\$1.654.775** la cual posteriormente fue dirigida a la dirección de responsabilidad fiscal basado en el concepto del autor y validando la inhabilidad de la candidata aspirante a un cargo público en el periodo 2019, mejorando la calidad de elecciones del municipio, impactando a la comunidad en general.

Tabla 11: Análisis de sobrecosto Duitama

CONTRATO	INVERSION	SOBRECOSTO	VALORACIÓN
Cont # 078.	\$ 18.924.300	\$ 925.700	sobrestimado
Cont # 070.	\$ 3.641.997	\$ 0	subestimado
Cont # 067.	\$ 13.483.425	\$ 729.075	sobrestimado

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 4: Estimación Duitama época invernal.



Fuente: Elaboración propia

Se debe ser objetivo en el concepto y no todo hallazgo puede ser repostado, se estandariza un máximo de 1% a 3% dependiendo la obra y siempre tratando de abarcar el cuerpo completo del proyecto.

Gráfica 5: Inversión total vs sobrecosto total Duitama



Fuente: Elaboración propia

6.3. “Denuncia D-17-0092, municipio de Puerto Boyacá, Boyacá”

Donde se logra evidenciar luego de un análisis de estudios previos de obra por parte del autor, una serie de irregularidades en el desarrollo de los siguientes:

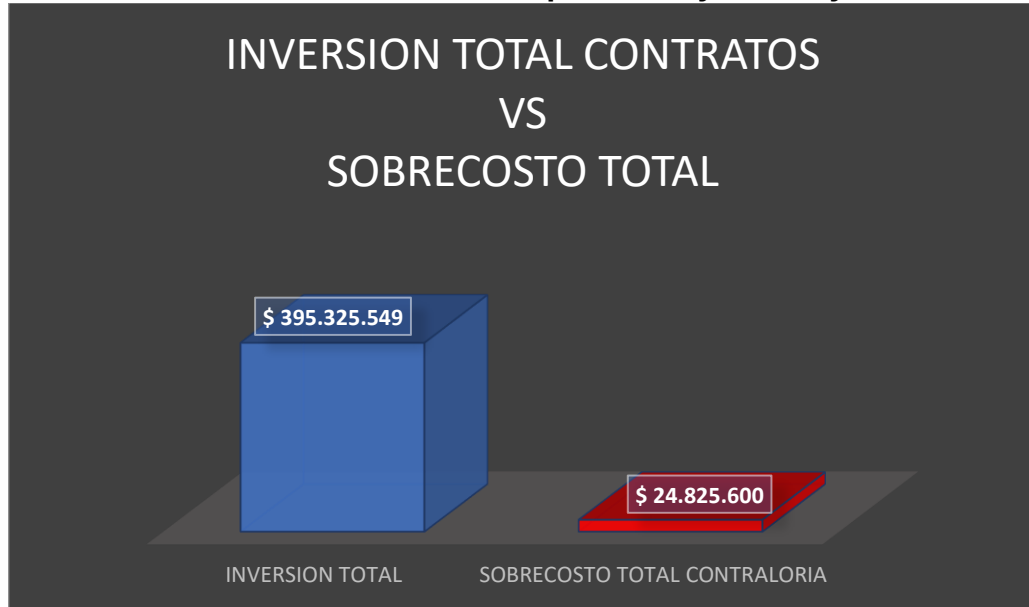
Tabla 12: Irregularidades cronológicas Puerto Boyacá, Boyacá.

MUNICIPIO:	PUERTO BOYACÁ		
PROVINCIA:	ZONA DE CARÁCTER ESPECIAL		
DEPARTAMENTO:	BOYACÁ		
PROCESO:	DENUNCIA D-17-0092		
OBJETO DE RESPONSABILIDAD COP-20110022	1.DETERMINEN POSIBLES IRREGULARIDADES DE TIPO FISCAL EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 357 DE 2016, CUYO OBJETO FUE “CONSTRUCCIÓN OBRAS ESTABILIZACIÓN LADERA DEL TERRENO ALTO DE LA VIRGEN EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ. BOYACÁ		
OBJETO DEL CONTRATO 415	1.1 SERVICIO DE CUATRO ESTUDIOS DE SUELOS PARA DETERMINAR LA CAPACIDAD DE SOPORTE DEL TERRENO EN LOS PREDIOS UBICADOS EN LA CRA 7B CON CALLE 23 BARRIO VILLA DEL SOL, ESTUDIO DE SUELOS ALTO DE LA VIRGEN, ESTUDIO DE SUELOS RIO EL ERMITAÑO VEREDA LA FE Y ESTUDIO DE SUELOS PARA EL ESCENARIO DEPORTIVO AVENIDA SANTANDER, CASCO URBANO Y RURAL, MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ		
VALOR TOTAL FINAL	Contrato	Gobernación	Diferencia
	\$ 31.795.600	\$ 17.190.000	\$ 14.605.600
OBJETO DEL CONTRATO 357	1.2 CONSTRUCCIÓN OBRAS ESTABILIZACIÓN LADERA DEL TERRENO ALTO DE LA VIRGEN EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ. BOYACÁ.		
VALOR TOTAL FINAL	Contrato	Gobernación	Diferencia
	\$ 68.355.549	\$63.385.549	\$ 4.970.000
OBJETO DEL CONVENIO DE ASOCIACION 032	1.3 AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, ECONÓMICOS Y TÉCNICOS PARA EL MANTENIMIENTO DEL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA ABSCISA K10+00 APROXIMADAMENTE DE LA VÍA CRUCE PALAGUA–CRUCE CHAPARRO-EL DELIRIO-LA ARENERA HASTA EL PUENTE CÓRCEGA O PUENTE SOBRE EL RIO ERMITAÑO Y DE ESTE PUNTO, 5 KILÓMETROS SOBRE LA TROCHA O CAMINO QUE COMUNICA HACIA LA VEREDA LA FE EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.		
VALOR TOTAL FINAL	Contrato	Gobernación	Diferencia
	\$ 320.000.000	\$314.750.000	\$ 5.250.000

Fuente: Elaboración propia

En el mismo luego de aplicar conocimientos profesionales de desarrollo de obra él autor logra determinar que hubo una irregularidad en el contrato 415 de estudios de suelos en los cuales se evidencia que fueron realizados posteriormente a las obras que iban a servir como estudios previos, lo cual argumenta un detrimento de **\$ 24.825.600** en estudios innecesarios sin fundamentos coherentes, que genera un impacto negativo para el patrimonio municipal asignado.

Gráfica 6: Detrimento de recursos puerto Boyacá, Boyacá.



Fuente: Elaboración propia

Este proceso se logra llevar a cobro coactivo y sanciones a responsables directos, lo que mitiga el impacto negativo del detrimento patrimonial para en un futuro redirigir fondos a proyectos que generen cambios positivos a los más de 55.000 habitantes del municipio.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- Se encuentra que en 8 de los 9 procesos trabajados (ver archivo CONTRATOS LIBRO del CD adjunto) se presentan irregularidades de tipo presupuestal ya que, al diferir los valores unitarios de las sabanas de cantidades con los presupuestos de la gobernación, son evidentes sobrecostos en insumos y cobros adicionales no justificados en transporte y adquisición de materiales, fallando en la “oportunidad” premisa fundamental para la buena ejecución de obras públicas.
- Luego de aplicar el proceso de control físico a 56 contratos de obras públicas de las diferentes provincias trabajadas, se establece que 18 no presentan acta de liquidación lo cual frena el concepto e impide el dictamen técnico; luego de hacer las respectivas recomendaciones a las Secretarías de Planeación se ratifica que hasta el fin de la práctica profesional ningún municipio se pone al día con las presentes actas ni documentaciones completas en el SECOP I. por lo cual se asume el desconocimiento de dicho proceso y la falta de control y compromiso conjunto de los entes encargados, al no poder generar más que una recomendación y no tener más medios de reacción.
- Al existir doble identificación de los contratos de obras públicas los cuales se manifiestan como numero de proceso según el SECOP I y numero de contrato de obras públicas según el municipio, se entorpece el proceso de identificación y recopilación de la documentación; por otra parte, existen contratos con el número de proceso repetido lo cual es una falencia del SECOP I y se presta para errores de carácter auditor y fiscal.
- En las visitas de auditorías técnicas especializadas a los municipios de VILLA DE LEYVA, CHIVATA, GUYATÁ, MIRAFLORES Y SUTAMARCHAN, se logra determinar la falencia del proceso postcontractual de evaluación de la dirección de Obras Civiles ya que entra a valorar cantidades en obras liquidadas basándose de registros vulnerables al adulterio de información y testimonios convenientes. Por lo cual se dificulta la plena identificación de insumos y se falla en la premisa de “cantidad” del manual para el ejercicio del control físico.
- Se entregan las proyecciones de 56 análisis de precios unitarios de 9 procesos de obras públicas, en los cuales se encuentran 6 auditorías especializadas (GUAYATÁ, VILLA DE LEYVA, MIRAFLORES, SUTAMARCHAN, SAN LUIS DE GASENO MARIPI, MARIPI), un convenio de entrega a satisfacción (CHIVAT), una denuncia (PUERTO BOYACÁ) y un proceso de responsabilidad fiscal (DUITAMA); de los mismos se entregan a la dirección de responsabilidad fiscal, la auditoria especializada a VILLA DE LEYVA la denuncia de PUERTO BOYACÁ y el proceso de responsabilidad fiscal de DUITAMA llevando a última instancia en lo que compete a las facultades del pasante y la Dirección de Obras Civiles para posterior dictamen fiscal.

7.2. Recomendaciones

- Se sugiere mejorar el proceso de toma de resultados en visitas técnicas, con herramientas tecnológicas que faciliten y precisen la recolección del mismo entre estos metros laser, niveles y drones.
- Se propone capacitaciones en los municipios para que los funcionarios aprovechen las herramientas tecnológicas que ofrecen plataformas como el SECOP I, Project y bases de datos como los precios de la gobernación entre otros para agilizar el proceso de adjudicación y revisión presupuestal de obras públicas.
- Priorizar la creación de bases de datos propias por parte de cada municipio que conforma el departamento, con el fin de tener control del cuerpo completo del proyecto, ayudando a ser más coherentes con la comparación de precios unitarios de proyectos de obras públicas.
- Estandarizar mínimo 2 visitas técnicas especializadas, durante la ejecución y en la liquidación de la obra pública, con el fin de recopilar datos in situ, evitando la conveniencia en los registros aportados por las partes interesadas.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- BOYACÁ CULTURAL. Geografía cultural de Boyacá, provincias del departamento. [En línea]. Disponible en: http://www.boyacacultural.com/index.php?option=com_content&view=article&id=109&Itemid=106
- CONTRALORIA GENERAL DE BOYACÁ. Funciones. [En línea]. Disponible en: <http://cgb.gov.co/inicio/index.php/nuestra-entidad/funciones>
- Gobernación del departamento de Boyacá, resolución 076 (23 de agosto de 2013) por medio de la cual se fija lista de precios unitarios fijos de obra pública y consultoría en el departamento de Boyacá.
- Gobernación del departamento de Boyacá, resolución 019 (06 de febrero de 2017) por medio de la cual se fija lista de precios unitarios fijos de obra pública y consultoría en el departamento de Boyacá.
- TODA COLOMBIA. Municipios de Boyacá división política. [En línea]. Disponible en: <https://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/boyaca/municipiosdivision-politica.html#1>
- Colombia. Congreso de la república. Ley 80 del 28 de octubre 1993. Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. CONTRALORIA GENERAL DE ANTIOQUIA. Competencia de la contraloría [En línea]. Disponible en: <http://www.cga.gov.co/Informacioninstitucional/Juridica/Contratacin%20Administrativa/Acompa%C3%B1amiento%20de%20Contralor%C3%ADa%20en%20procesos%20de%20Contrataci%C3%B3n%20de%20municipios.pdf>

GLOSARIO

- **ACTA DE RECIBO FINAL:** Documento suscrito entre el interventor, el contratista y la entidad, en el que consta la entrega final de los trabajos y el recibo por parte del Interventor y la entidad a satisfacción del objeto del contrato dentro del plazo establecido.
- **AUDITORÍA:** La auditoría es el examen crítico y sistemático que realiza una persona o grupo de personas independientes del sistema auditado, que puede ser una persona, organización, sistema, proceso, proyecto o producto.
- **CALIDAD:** características de un objeto o material para cumplir correctamente con las especificaciones técnicas de uso.
- **CATALOGO DE ACUERDOS DE MARCOS DE PRECIOS:** es la ficha que contiene: (a) la lista de bienes y/o servicios; (b) las condiciones de su contratación que están amparadas por un Acuerdo Marco de Precios; y (c) la lista de los contratistas que son parte del Acuerdo Marco de Precios
- **COBRO COACTIVO:** sanción fiscal que busca recuperar fondos públicos tergiversados en actividades sin soporte.
- **CONTRACTUAL:** responsabilidad de las obligaciones o consecuencias jurídicas que se derivan de un contrato después de su ejecución.
- **CONTRATO:** acuerdo entre partes que puede ser verbal o preferiblemente escrito con el fin de que ambas partes salgan beneficiadas con un trato conveniente.
- **CONTROL FISCAL:** control de resultados que mide la eficacia de las operaciones procesos y actividades en función de la calidad, cantidad y oportunidad en la adquisición, producción y/o prestación de bienes o servicios.
- **COSTOS DIRECTOS:** conjunto de reglas que nos estandarizan en la comparación de nuestra productividad en términos monetarios y verifica si los resultados son los esperados.
- **CONTROVERSIA:** derecho que se les da alas partes interesadas para aportar información faltante y explicar los fines de los insumos para desvirtuar faltantes e inconsistencias.
- **CUANTIA:** valor numérico o atributo porcentual que se aplica en cantidades y aspectos económicos.
- **DENUNCIA:** notificación que se hace al ente de control directo sobre una inconformidad en el ámbito legal que debido a una falta o un delito que afecte a los implicados o su entorno.
- **DETRIMENTO:** pérdida directa a un lucro o inversión que se tenía estipulado para el aprovechamiento y no cumplió con su objetivo.
- **FALTANTE:** cantidad o valor que no aparece o se encuentra involucrado en otras actividades que no hacen parte de objetivo principal.
- **FUNCIONALIDAD:** atributo para definir objetos con el fin de definir si sirven para el fin con el que fueron apropiados.
- **HALLAZGO:** encuentro de un objeto o de una inconformidad que debe ser aclarada o dictaminada con un tipo de agravante por su gravedad.
- **LIQUIDADO:** finalizado con conformidad en todos los acuerdos pre estipulados en la planeación del mismo y previos a su ejecución.

- OPORTUNIDAD: adquisición de bienes o servicios en el momento preciso para su aprovechamiento.
- POSCONTRACTUAL: previo al contrato es decir antes del acuerdo que fija la relación jurídica patrimonial.
- PRECONTRACTUAL: posterior al contrato es decir después del acuerdo que fija la relación jurídica patrimonial, estipulada en el acuerdo escrito.
- PRESUPUESTO: valor monetario que se fija para cumplir el objeto para el cual fue destinado el monto.
- PROCESO: conjunto de operaciones o fases a que se somete una cosa para elaborarla o transformarla.
- RESOLUCIÓN: respuesta que se le atribuye a un problema después de haber sido debatida buscando el mejor fin que satisfaga todas las partes.
- RESPONSABILIDAD FISCAL: dictamen que implica acusación y posterior castigo en la ejecución de programas estatales.
- SABANAS DE CANTIDADES: evidencia donde se plasma todo valor de cantidades que fue utilizado o ejecutado para obtener determinado fin.
- SECOP I: plataforma de control de obras públicas nacionales.
- SECRETARIA DE PLANEACIÓN: ente de control municipal encargado de brindar permisos y llevar control en los procesos de construcción.
- SOBRECOSTO: comparación que se hace acerca de un valor monetario que se le atribuye a un objeto o acción y que resulta haber sido o que pudo haber sido más económica que la estipulada.
- VALORACIÓN DE OBRA PÚBLICA: Es la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la **obra** en un periodo determinado.
- VISITA TÉCNICA: Conciliación de reunión entre las partes y el ente de control con el fin de recolectar datos in situ de la obra pública.

ANEXOS

ANEXO A

- BITÁCORAS
- CONVENIO

ANEXO B

- AUDITORIA GUAYATA
- AUDITORIA VILLA DE LEYVA
- AUDITORIA MIRAFLORES
- AUDITORIA SAN LUIS DE GASENO
- AUDITORIA SUTAMARCHAN
- AUDITORIA MARIPI

ANEXO C

- CONTROVERSIAS

ANEXO D

- RESPONSABILIDAD DUITAMA 2013

ANEXO E

- DENUNCIA PUERTO BOYACÁ

ANEXO F

- APORTE PLANTILLAS

ANEXO G

- RESUMEN ANÁLISIS DE LOS PROCESOS